

Руководство пользователя



Эта страница оставлена пустой.

Семейство Artlantis	1
Artlantis Render - диффузное отражение для неподвижных изображений	1
Artlantis Studio - анимация для всех	2
Магазин мультимедийных элементов Abvent	2
Новые функции в Artlantis 5.0	2
Общие моменты	2
Точки обзора	2
Бесконечная земля	2
Двухмерный ракурс	2
Мультимедийные элементы	3
Объекты	3
Источники света	3
Гелиодоны	3
Объекты ВР	3
Панорамы	3
Проигрыватель для Android	3
Анимация	4
Maxwell Render	4
Системные требования	4
Минимальные системные требования	4
Рекомендованная конфигурация системы	4
Установка	4
Серийный выпуск	5
Активация и оценка Artlantis	5
Активация лицензии Artlantis	5
Через Интернет	5
Потенциальная проблема:	6
Ручная процедура	7
Активация лицензии Maxwell	9
Через Интернет	9
Потенциальная проблема	10
Ручная процедура	10
Деактивация лицензии	12
Ручная процедура	12
Деактивация лицензии Maxwell	14
Ручная процедура	14
Период оценки	16
Установка и активация сетевой лицензии	17
Цель	17

Содержание



.peeee	
Установка	
Проверка достоверности через Интернет	
Шаг 1. Активируйте сетевую лицензию на сервере	
Проверка достоверности вручную	19
Шаг 2: Установите Artlantis на клиентских рабочих станциях	21
Запуск клиентов Artlantis в подсети	21
Потенциальные проблемы	22
Проблемы с KeyServer	22
Открытие документов	
Открытие файлов 3DS	
Коэффициент масштабирования	
Преобразовать	
Перевод	
Открытие файла Artlantis	
Двойной щелчок на файле ATL или ATLA.	
Открытие файла при запуске приложения	
Открыть	
Открыть последние	
Выход	
Перетащите файл ATL или ATLA на пиктограмму Artlantis	
Открытие файлов DWG/DXF	
Коэффициент масштабирования	
Блочная обработка	
Воздействовать на материал	
and the second sec	
Трехмерная триангуляция	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования	28 28 28 28 28 28 28 28 28 29 29
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Система координат	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Система координат Система координат Система координат	28 28 28 28 28 28 28 28 29 29 29 29 29 29 29
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Открытие файлов FBX Коэффициент масштабирования Система координат	
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Открытие файлов FBX Коэффициент масштабирования Система координат Использование эталонных файлов	28 28 28 28 28 28 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Открытие файлов FBX Коэффициент масштабирования Система координат Использование эталонных файлов Меню Artlantis > Использовать эталонный файл	28 28 28 28 28 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 30
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Открытие файлов FBX Коэффициент масштабирования Система координат Использование эталонных файлов Меню Artlantis > Использовать эталонный файл Пример обновления геометрии*	28 28 28 28 28 28 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 30 30 30
Трехмерная триангуляция Двухмерная геометрия Открытие файлов DWF Коэффициент масштабирования Система координат Используйте единицы и параметры системы координат Открытие файлов OBJ Коэффициент масштабирования Система координат Открытие файлов FBX Коэффициент масштабирования Система координат Использование эталонных файлов Меню Artlantis > Использовать эталонный файл. Пример обновления геометрии* Шаги:	28 28 28 28 28 28 28 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 30 30 30 30 30

-



Последние	
Открыть	
Клавиша быстрого доступа	
Сохранить	
Клавиша быстрого доступа	
Сохранить как	
Обратить	
Закрыть	
Использовать эталонный файл	
Буфер	
Отменить	
Клавиша быстрого доступа	
Вернуть	
Клавиша быстрого доступа	
Вырезать	
Клавиша быстрого доступа	
Копировать	
Клавиша быстрого доступа	35
Вставить	35
Клавиша быстрого доступа	35
Удалить	
Лицензия	35
Параметры	35
Информация	35
Справка	35
Веб-сайт Artlantis	35
Учебники	35
О программе	
Выйти из Artlantis	
Интерфейс Artlantis	
Инспекторы панели инструментов	
Имеются следующие девять инспекторов:	
Фактуры	
Источники света	
Гелиодоны	
Объекты	
Перспективы	
Параллельные ракурсы	
Панорамы	
Объекты ВР	
Анимация	
Меню программы Artlantis	



Меню ленты Artlantis	40
Последние	40
Открыть	40
Клавиша быстрого доступа	41
Сохранить	41
Клавиша быстрого доступа	41
Сохранить как	
Обратить	41
Закрыть	41
Использовать эталонный файл	41
Буфер	41
Отменить	41
Клавиша быстрого доступа	41
Вернуть	41
Клавиша быстрого доступа	41
Вырезать	41
Клавиша быстрого доступа	42
Копировать	
Клавиша быстрого доступа	42
Вставить	42
Клавиша быстрого доступа	42
Удалить	
Лицензия	42
Параметры	
Информация	42
Справка	
Веб-сайт Artlantis	42
Учебники	42
О программе	42
Выйти из Artlantis	42
Окно двухмерного ракурса	42
Проекция	42
Показать все	44
Показать похожее	44
Показать выделенное	
Редактировать траекторию	44
Неподвижные изображения	45
Работа с объектами в двухмерной проекции	45
Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции	45
Работа с перспективами в двухмерной проекции	45
Работа с источниками света в двухмерной проекции	45



Работа с полем отсечения в двухмерной проекции	45
Анимация	45
Работа с панорамами в двухмерной проекции	45
Работа с объектами ВР в двухмерной проекции	45
Работа с анимациями в двухмерной проекции	45
Окно двухмерного ракурса	
Проекция	
Показать все	47
Показать похожее	47
Показать выделенное	47
Редактировать траекторию	47
Неподвижные изображения	47
Работа с объектами в двухмерной проекции	
Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции	47
Работа с перспективами в двухмерной проекции	47
Работа с источниками света в двухмерной проекции	47
Редактирование гелиодонов	47
Работа с полем отсечения в двухмерной проекции	47
Анимация	48
Работа с панорамами в двухмерной проекции	48
Работа с объектами ВР в двухмерной проекции	48
Работа с анимациями в двухмерной проекции	48
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции	48 48
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции	48 48 50
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции	
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции	
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню	
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта	
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта	48 48 50 52 55 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение Переместить в	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение Переместить в Переопределение точки фиксации объекта.	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение Переместить в Переопределение точки фиксации объекта. Работа с объектами в окне предварительного просмотра	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение Переопределение точки фиксации объекта. Работа с объектами в окне предварительного просмотра Контекстное меню	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение Переместить в Переопределение точки фиксации объекта. Работа с объектами в окне предварительного просмотра Контекстное меню Дублировать	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60
Работа с анимациями в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с перспективами в двухмерной проекции Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции Работа с объектами в двухмерной проекции Контекстное меню Дублирование объекта Удаление объекта Определить в качестве цели Восстановить оригинальный размер Применить силу тяжести Прикрепить к основе Скрыть/показать Низкое диффузное отражение Переопределение точки фиксации объекта. Работа с объектами в окне предварительного просмотра Контекстное меню Дублировать Удалить	48 48 50 52 55 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60



Восстановить оригинальный размер	63
Применить силу тяжести	63
Прикрепить к основе	63
Скрыть/показать	63
Низкое диффузное отражение	63
Переместить в	63
Заменить объекты	63
Работа с объектами в окне предварительного просмотра: Заменить объ	екты63
Работа с источниками света в двухмерной проекции	65
Контекстное меню	67
Вкл./Выкл.	67
Дублировать	68
Вырезать	
Копировать	68
Вставить источник света	68
Удалить	68
Редактировать ракурс при использовании этого источника света	68
Переместить в	68
Работа с источниками света в окне предварительного просмотра	68
Контекстное меню	69
Вкл. / Выкл.	69
Дублировать	70
Вырезать/копировать и вставить источник света	70
Удалить	70
Редактировать ракурс при использовании этого источника света	70
Переместить в	70
Работа с фактурами в двухмерной проекции	70
Работа с фактурами в окне предварительного просмотра	71
Работа с текстурами в двухмерной проекции	
Работа с текстурами в окне предварительного просмотра	75
Контекстное меню	76
Удалить	76
Объединить оригинал текстуры	
Редактирование гелиодонов	77
Работа с полем отсечения в двухмерной проекции	78
Работа с объектами ВР в двухмерной проекции	79
Работа с панорамами в двухмерной проекции	85
Работа с анимациями камеры в двухмерной проекции	
Окно двухмерного ракурса	
Редактирование траекторий	
Создание траектории	
Перемещение траектории	



Редактирование траектории	91
Добавление точки управления	
Для редактирования участка касательной в точке:	92
Для удаления точки перегиба:	93
Продление траектории	94
Всплывающее меню редактирования траектории	95
Редактирование ключевых кадров	96
Всплывающее меню редактирования ключевых кадров	96
Добавление ключевого кадра	96
Всплывающее меню фильтров редактирования в двухмерной проекции .	97
Всплывающее меню редактирования точек обзора	
Работа с анимациями источников света в двухмерной проекции	98
Окно двухмерного ракурса	98
Редактирование траекторий	99
Создание траектории	101
Перемещение траектории	101
Редактирование траектории	101
Добавление точки управления	102
Для редактирования участка касательной в точке:	103
Для удаления точки перегиба:	104
Продление траектории	104
Всплывающее меню редактирования траектории	105
Редактирование ключевых кадров	106
Всплывающее меню редактирования ключевых кадров:	106
Добавление ключевого изображения	106
Всплывающее меню редактирования ключевых кадров	107
Работа с анимациями объектов в двухмерной проекции	107
Окно двухмерного ракурса	107
Редактирование траекторий	108
Создание траектории	110
Перемещение траектории	110
Редактирование траектории	110
Добавление точки управления	111
Для редактирования участка касательной в точке:	112
Для удаления точки перегиба:	113
Продление траектории	113
Всплывающее меню редактирования траектории	114
Редактирование ключевых кадров	115
Всплывающее меню редактирования ключевых кадров	116
добавление ключевого кадра.	116
Всплывающее меню фильтров редактирования в двухмерной проекции .	117
Редактирование поля отсечения	117



Команды	
 Дисплей предварительного просмотра	
Дисплей предварительного просмотра и панель инструментов	120
Команды быстрого доступа окна	
Панель инструментов отображения	
Периферийная совместимость SpaceNavigator	
Окна временной шкалы	
Введение	122
Отображение	
Верхнее представление	
Нижнее представление	
Автоматическая опция временного отображения	
Текущее время последовательности	122
FPS (кадров в секунду)	
Текущая последовательность	123
Регистратор	124
Перейти к началу последовательности	125
Перейти к предыдущему изображению	125
Воспроизвести или остановить последовательность	125
Перейти к следующему изображению	125
Перейти к концу последовательности	125
Текущее время последовательности	125
Текущее время последовательности	125 125
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности	125 125 125
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности	
Текущее время последовательности	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы	
Текущее время последовательности	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ	
Текущее время последовательности	
Текущее время последовательности	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры и направляющие Ключевые кадры	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры и направляющие Ключевые кадры Текущие анимированные элементы в момент Т	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры и направляющие Ключевые кадры Текущие анимированные элементы в момент Т Анимированная настройка текущих элементов	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры и направляющие Ключевые кадры Текущие анимированные элементы в момент Т Анимированная настройка текущих элементов Каким образом осуществляется представление ключей	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры Ключевые кадры Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Сотуп Ключевые кадры Быстрый доступ Ключевые кадры Ключевые кадры Текущие анимированные элементы в момент Т Анимированная настройка текущих элементов Каким образом осуществляется представление ключей Общая информация:	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Ключевые кадры Направляющие Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Направляющие Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Ключевые кадры Анимация Быстрый доступ Ключевые кадры Ключевые кадры Анимированные элементы в момент Т Анимированные элементы в момент Т Анимированная настройка текущих элементов Каким образом осуществляется представление ключей Общая информация: Выбор ключей анимированного элемента Выбор ключей анимированного элемента	
Текущее время последовательности Запись анимаций Регулировка длительности последовательности Длительность текущей последовательности Анимация Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы Ключевые кадры Направляющие Анимация Быстрый доступ Индикатор изменений Быстрый доступ Ключевые кадры Текущие анимированные элементы в момент Т Анимированная настройка текущих элементов Каким образом осуществляется представление ключей Общая информация: Выбор ключей анимированного элемента Создание ключей	125 125 125 125 125 125 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 127 127 127 127

_



Добавление ключевого кадра	129
Удаление ключевого кадра	
Клавиши быстрого доступа	129
Перемещение ключевого кадра	129
Дублирование ключевого кадра	129
Перемещение набора ключевых кадров элемента (камеры, источников се гелиодона или объектов)	зета, 130
Направляющие	130
Создание направляющей	130
Удаление направляющей	130
Перемещение направляющей	130
Добавление направляющей у курсора	130
Удаление направляющей у курсора	
Инспектор перспектив	133
Инструмент вставки в рабочую область	
Поле отсечения	135
Настройки тона	135
Последующая обработка	135
Параметры визуализации	136
Использовать по умолчанию	136
Задать как по умолчанию	
Выпадающее меню "ОК для всего"	136
Список перспектив	137
Выпадающее меню списка	138
Добавить в список панорам	139
Добавить в список объектов ВР	139
Добавить в список анимации	
Редактировать гелиодон	139
Редактировать свет	139
Добавить в список параллельных ракурсов	139
Настройки заднего и переднего плана	
Задний план	
Белый	139
Небо с гелиодоном	139
Градиент	139
Изображение	140
Редактирование фоновых изображений	140
Двухмерные изображения	140
Трехмерные изображения	141
Изображения HDR	141
Настройки заднего плана HDRI	143
Настройки визуализации перспективы	



Механизм визуализации	
Формат файла	144
Размер визуализации и разрешение	
Сглаживание	
Диффузное отражение	
Широкий диапазон	
Узкий диапазон	145
Освещение	
Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное	146
Затухание, Размытие цвета	
Затухание	
Размытие цвета	
Мощность освещения	
Автоосвещение	
Первое отражение	
Следующие отражения	
Освещение физической камеры	
ISO	
Скорость затвора	
Визуализировать	
Визуализировать сейчас	
Визуализировать позже	
Место назначения визуализации	
Визуализировать	
Инспектор параллельных ракурсов	
Имя ракурса	
Тип проекции	
Поворот камеры	
Ширина модели	
Неоновая фактура	150
Задний план	150
Передний план	150
Бесконечная земля	150
Поле отсечения	151
Показать	151
Активировать	151
Вилимые спои	151
Координаты	151
Настройки тона	151
Последующая обработка	151
Параметры визуализации	151
Использовать по умолчанию	151



Задать как по умолчанию	
Выпадающее меню "ОК для всего"	
Список параллельных ракурсов	152
Выпадающее меню списка	153
Дублировать	154
Удалить	
Добавить в список перспектив	
Добавить в список панорам	154
Добавить в список объектов ВР	154
Добавить в список анимации	
Редактирование активного гелиодона при использовании этого па	раллельного 154
Редактирование активных источников света при использовании это	ого парал-
лельного ракурса	
Параметры параллельной визуализации	
Механизм визуализации	
Формат файла	155
Размер визуализации и разрешение	
Сглаживание	
Диффузное отражение	
Широкий диапазон	
Узкий диапазон	156
Освещение	156
Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное	156
Затухание, Размытие цвета	
Затухание	
Размытие цвета	156
Мощность освещения	156
Автоосвещение	156
Первое отражение	
Следующие отражения	156
Освещение физической камеры	
ISO	157
Скорость затвора	
Визуализировать	
Визуализировать сейчас	
Визуализировать позже	
Место назначения визуализации	
Визуализировать	
Каталог мультимедийных элементов	159
Окно каталога мультимедийных элементов	159
Оформление сцены с помощью мультимедийных элементов	161



Перетаскивание мультимедийного элемента из каталога в окно предварите просмотра	льного 161
Категории и подкатегории	163
Пять фактур	
Восемь трехмерных объектов	
Щиты и изображения	164
Добавление нового каталога мультимедийных элементов	
Как добавить каталог мультимедийных элементов в каталог?	164
Пример: добавление каталога трехмерных растений	
Удаление подкатегории	
Artlantis Media Converter	
В Artlantis 5 произошло изменение форматов файлов по сравнению с пре- дыдущими версиями - что также затронуло мультимедийные элементы	
Интерфейс Artlantis Media Converter	
Конвертирование мультимедийного элемента	
Открытки	
Добавить папки	171
Установить/снять флажок	
Показать в проводнике	171
Удалить из списка	171
Использование открытки	
Использование открытки	
Инспектор фактур	
Фактуры	173
Создание фактуры	
Создание фактуры и соответствующего интерфейса фактуры	176
Список материалов	
Систематизация списка	177
Материал бесконечной земли	177
Имя объекта	177
Имя материала	
Имя фактуры	178
Имя текстуры	178
Новые созданные материалы не связаны с геометрией	178
Добавление текстур	
Фактура "Реалистичная вода"	179
Фактура "Неоновый свет"	
Базовая фактура	
Рассеянная френелевская фактура	183
Прозрачная френелевская фактура	
Процедурная фактура	
Глянцевая неоновая фактура	



Многотекстурная фактура	
Специальные фактуры материалов Maxwell	
Металлические фактуры	
Металлические фактуры	
Блеск	
Фактура "Автомобильная краска"	
Блеск	
Глянцевые фактуры	
Фактура AGS*	
Отражение	
Процент отражения	
Стекло высокое, Стекло низкое и Стекло с эффектом мороза	
Отражение	
Расстояние затухания	
Фактура тканей	
Фактура сатина или бархата	
Добавление текстур	
Текстура накладывается одним из следующих образов:	
Текстура удаляется одним из следующих образов:	
Отображение текстуры	
Ширина/Высота	196
Интервал по горизонтали/вертикали	
Повтор по горизонтали/вертикали	196
Горизонтальное зеркало и/или вертикальное зеркало	196
Переворот	
Переворот Кнопка	196 196
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур Объединение материалов с одинаковым именем	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур Объединение материалов с одинаковой фактурой	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур Объединение материалов с одинаковым именем Объединение материалов с одинаковой фактурой Объединить вершину	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур Объединение материалов с одинаковым именем Объединение материалов с одинаковой фактурой Объединить вершину Видимый	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур Объединение материалов с одинаковым именем Объединение материалов с одинаковой фактурой Объединение материалов с одинаковой фактурой Объединение ватериалов с одинаковой фактурой	
Переворот Кнопка Изменить воздействие на материал В окне предварительного просмотра Пример: Разорвать материал сеткой Материал Создать фактуру Применить ко всем экземплярам Сброс до значений по умолчанию Добавление текстур Объединение материалов с одинаковым именем Объединение материалов с одинаковым именем Объединение материалов с одинаковой фактурой Объединить вершину Видимый Отбрасывать тень	

_



Удалить	
Разорвать материал сеткой	
Текстура	
Удалить	
Объединить оригинал текстуры	
Инспектор объектов	
Положение	202
Поворот	
Обычное	
Ориентация по траектории	203
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	
Анимация объекта	
Инспектор объектов "Выбранный слой"	
Нет	
Активировать	204
Данные сцены и редактирование	205
Изменение размеров	
Создание объекта из сцены	
Создание объекта	
Положение	
Поворот	
Обычное	
Ориентация по траектории	
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	
Анимация объекта	
Список объектов	
Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою	
По слою	210
По иерархии	210
Дублирование/Удаление слоя или объекта	210
Дублировать	210
Удалить	
Разное	
Всплывающее меню объектов	
Дублировать	
Удалить	213
Определить в качестве цели/Отменить в качестве цели	213
Восстановить оригинальный размер	
Применить силу тяжести	213
Скрыть экземпляр/Показать экземпляр	213
Низкое диффузное отражение	213
Переместить в	



Координаты инспектора вида в перспективе:	
Всплывающее меню слоев	
По умолчанию	214
Скрыть/Показать в текущем ракурсе	214
Редактировать ракурс с этим слоем как видимым	214
Активировать ракурс с этим слоем как видимым	214
Слой по умолчанию для	214
Удалить	214
Удалить все пустые слои	214
Экземпляр объекта	214
Создание экземпляра объекта	
Удаление зависимости	
Инспектор объектов "Щит"	215
Два типа щитов	
Яркость	
Контрастность	216
Положение	
Поворот	216
Обычное	216
Ориентация по траектории	
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	217
Анимация объекта	
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения"	217 217
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение	217 217 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот	217 217 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное	217 217 218 218 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории	217 217 218 218 218 218 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси X, Y	217 217 218 218 218 218 218 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси X, Y Анимация объекта	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Ү Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение"	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси X, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 218
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Ү Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси X, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Ү Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Ү Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 220
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 219 220 220
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 219 219 220 220 220
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 219 220 220 220 220 220
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории . Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Анимированные трехмерные люди"	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 219 220 220 220 220 220 220
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 219 220 220 220 220 220 220 221 221
Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Трехмерное растение" Сезон Положение Поворот Обычное Ориентация по траектории Ориентация по траектории Ориентация по траектории, только оси Х, Y Анимация объекта Инспектор объектов "Анимированные трехмерные люди" Отражение Блеск Выпуклость	217 217 218 218 218 218 218 218 218 218 218 219 219 219 219 219 220 220 220 220 220 220 220 221 221 221



Обычное	221
Ориентация по траектории	
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	
Анимация объекта	
Инспектор объектов "Стоящие неподвижно трехмерные люди"	
Положение	
Обычное	
Ориентация по траектории	
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	
Анимация объекта	
1нспектор гелиодонов	
Солнечные лучи	
Опция А - Согласно расположению	
Географическое положение	
Добавить	
Правка	
Удалить	
Северное направление	
Задание даты и времени	
Опция В - Согласно установленному вручную положению	
Опция С - Согласно проекции 45°	
Освещение	
Цветовой фильтр	
Цветовой фильтр	
Разное	
Распределение облаков	
Облака скрывают солнце	
Начальное расстояние	230
Видимое расстояние	
Широта	
Цвет	230
АНИМАЦИЯ	
Список гелиодонов	
Анимация гелиодона	
Список гелиодонов	
ГЕЛИОДОНЫ	
Активировать для текущего ракурса	232
Деактивировать для текущего ракурса	
Автоимя гелиодона	
Удалить	232
РАКУРС ГЕЛИОДОНА	
Активировать ракурс при использовании этого гелиодона	



Редактировать ракурс при использовании этого гелиодона	
Инспектор источников света	
Освещение	
Светорассеяние в объективе	
Активированная цель	
Разное	
Анимация	
Список источников света	
Всплывающее меню группы источников света	
Вставить	
Удалить	237
Активировать/деактивировать для текущего ракурса	
Редактировать ракурс при использовании этой группы источников света	
Всплывающее меню источника света	
Вкл. / Выкл.	237
Дублировать	
Вырезать	
Копировать	237
Вставить	
Удалить	237
Редактировать ракурс при использовании этого источника света	
Выбор и редактирование нескольких источников света	
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область	238 239
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки	238 239 239
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса	238 239 239 240
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса Установление маркеров в окне предварительного просмотра	238 239 239 240 240
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 239 240 240 240 240
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 239 240 240 240 240 240
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 239 240 240 240 240 240 241
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 240 240 240 240 240 240 241 241
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 240 240 240 240 240 240 241 241 242 242 245
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 240 240 240 240 240 241 241 242 242 245 246
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса Установление маркеров в окне предварительного просмотра Начало расчета вставки Шаг 1 - Установление маркеров оси в окне двумерного ракурса Шаг 2 - Установление маркеров оси в окне предварительного просмотра Шаг 3 - Начало расчета вставки Фильтры эффектов доработки Примеры: Визуализация на этапе доработки Настройки тона	238 239 239 240 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 239 240 240 240 240 241 241 242 242 245 246 246 247
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса Установление маркеров в окне предварительного просмотра Начало расчета вставки Шаг 1 - Установление маркеров оси в окне двумерного ракурса Шаг 2 - Установление маркеров оси в окне предварительного просмотра Шаг 3 - Начало расчета вставки Примеры: Визуализация на этапе доработки Примеры: Визуализация на этапе доработки Визуализация	238 239 239 240 240 240 240 241 241 242 242 245 246 246 246 247 247 251
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 240 240 240 240 240 241 241 242 245 246 246 246 246 247 251
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса Установление маркеров в окне предварительного просмотра Начало расчета вставки Шаг 1 - Установление маркеров оси в окне двумерного ракурса Шаг 2 - Установление маркеров оси в окне предварительного просмотра Шаг 3 - Начало расчета вставки Примеры: Визуализация на этапе доработки Настройки тона Примеры: Визуализация на этапе доработки Визуализация Настройки визуализации точки обзора Выберите механизм визуализации: Artlantis или Maxwell Render.	238 239 239 240 240 240 240 241 242 241 242 245 246 246 247 246 247 251 251
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 240 240 240 240 240 241 241 242 245 245 246 246 246 247 251 251 251
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 239 240 240 240 240 241 241 242 245 246 246 246 247 251 251 251 252 252
Выбор и редактирование нескольких источников света Инструмент вставки в рабочую область Открытие команды вставки Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса Установление маркеров в окне предварительного просмотра Начало расчета вставки Шаг 1 - Установление маркеров оси в окне двумерного ракурса Шаг 2 - Установление маркеров оси в окне предварительного просмотра Шаг 3 - Начало расчета вставки Примеры: Визуализация на этапе доработки Настройки тона Примеры: Визуализация на этапе доработки Визуализация Настройки визуализации точки обзора Выберите механизм визуализации: Artlantis или Maxwell Render. Укажите формат файла [*] Перспективы и параллельные ракурсы Панорамы и объекты ВР	238 239 239 240 240 240 240 241 242 241 242 245 246 245 246 247 246 247 251 251 251 251 252 252 252
Выбор и редактирование нескольких источников света	238 239 239 240 240 240 240 241 242 242 245 246 246 246 246 247 251 251 251 251 252 252 252 252



Размер проигрывателя Flash:2	252
Размер визуализации	252
Размер визуализации	253
Размер визуализации2	253
Сглаживание	253
Диффузное отражение2	253
Широкий диапазон	254
Узкий диапазон2	254
Освещение2	254
Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное2	254
Затухание, Размытие цвета2	254
Затухание2	254
Размытие цвета2	254
Мощность освещения2	254
Автоосвещение	254
Первое отражение2	254
Следующие отражения2	255
Освещение физической камеры2	255
ISO2	255
Скорость затвора2	255
Визуализировать2	255
Визуализировать сейчас2	255
Визуализировать позже2	255
Место назначения визуализации2	255
Визуализировать2	255
Визуализация и воспроизведение панорамы2	255
Для перехода от одного узла к другому:2	258
Визуализация и воспроизведение объектов ВР2	263
Визуализация объекта ВР2	263
Настройки визуализации Maxwell 2	265
Размер проигрывателя Flash:2	266
Размер визуализации	266
Размер визуализации2	267
Количество кадров2	267
Размер пленки2	267
Визуализировать все	267
Визуализировать изображение с X по Y2	267
Количество кадров2	267
ISO	268
Скорость затвора	268
Время2	268
Уровень стробирования2	268

-



Визуализировать
Окно визуализации Maxwell
Ограничения Maxwell
Глянцевость и прозрачность270
Неоновый свет и неоновые глянцевые фактуры
Гелиодоны
Камера
Источники света
Материалы
Осторожно: Конвертирование Maxwell
RAM270
Примененная к плоскости глянцевость
Глянцевость, прозрачность и отражение
Artlantis Batch Render
Поле выбора
Индекс
Тип механизма визуализации272
Сцена
Имя ракурса
Тип ракурса
Состояние
Состояние
Время
Имя документа и тип файла272
Перспективы и параллельные ракурсы:
Объекты ВР и панорамы
Анимация
Правило именования
Индексное
Заменить
Кнопка пересчета274
Кнопка удаления
Окно пакетной визуализации
На панели инструментов Artlantis щелкните по пиктограмме пакетной визуализации 275
Поле выбора
Индекс
Тип механизма визуализации
Сцена
Имя ракурса
Имя ракурса
Имя ракурса





Узкий диапазон	292
Освещение	
Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное	
Затухание, Размытие цвета	
Затухание	
Размытие цвета	
Мощность освещения	
Автоосвещение	
Первое отражение	
Следующие отражения	
Освещение физической камеры	
ISO	
Скорость затвора	
Визуализировать	
Визуализировать сейчас	
Визуализировать позже	
Место назначения визуализации	
Визуализировать	
Создание файла pno и его чтение на мобильном устройстве	
Создание файла pno и его чтение на мобильном устройстве	
Использование вашего устройства под управлением Android	
Использование вашего устройства под управлением iOS	
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов BP	
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения	
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать	
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона	296 299
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации	296 299 301 301 301 301 301 301 301 301
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию	296 299 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301 301
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию	296 299 301 301 301 301 301 301 301 301
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего"	296 299
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего"	296 299
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего" Визуализация и воспроизведение объектов ВР Список объектов ВР	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего" Визуализация и воспроизведение объектов ВР Список объектов ВР	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего" Визуализация и воспроизведение объектов ВР Список объектов ВР Выпадающее меню списка Дублировать	296 299
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего" Визуализация и воспроизведение объектов ВР Список объектов ВР Выпадающее меню списка Дублировать Удалить	296
Использование вашего устройства под управлением iOS Инспектор объектов ВР Поле отсечения Показать Активировать Смещение по горизонтали Угол по горизонтали Радиус Настройки тона Последующая обработка Параметры визуализации Использовать по умолчанию Задать как по умолчанию Выпадающее меню "ОК для всего" Визуализация и воспроизведение объектов ВР Список объектов ВР Выпадающее меню списка Дублировать Удалить Добавить в список перспектив	296



Добавить в список панорам	
Добавить в список анимаций	
Редактировать гелиодон	
Редактировать свет	
Визуализация и воспроизведение объектов ВР	
Визуализация объекта ВР	
Параметры визуализации объектов ВР	
Механизм визуализации	
Формат файла	
Размер визуализации и разрешение	
Размер визуализации	
Количество кадров	
Сглаживание	
Диффузное отражение	
Широкий диапазон	
Узкий диапазон	
Освещение	
Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное	
Затухание, Размытие цвета	
Затухание	
Размытие цвета	
Мощность освещения	
Автоосвещение	
Первое отражение	
Следующие отражения	
Освещение физической камеры	
ISO	
Скорость затвора	
Визуализировать	
Визуализировать сейчас	
Визуализировать позже	
Место назначения визуализации	
Визуализировать	
Инспектор анимаций	
Анимация: Общая информация	
Поле отсечения	
Показать	
Активировать	
Настроики тона	
Последующая обработка	
Параметры визуализации	
использовать по умолчанию	



Задать как по умолчанию	
Выпадающее меню "ОК для всего"	
Общая информация об анимации	
Последовательность	
Анимация параметров, заданных в других инспекторах для последова	тельности: 316
Отображение в режиме реального времени:	
Элементы, которые можно анимировать	
Список анимаций	
Выпадающее меню списка	
Дублировать	
Дублировать ракурс и траекторию	
Удалить	
Добавить в список перспектив	
Добавить в список параллельных ракурсов	
Добавить в: список панорам	
Добавить в: список объектов ВР	
Редактировать гелиодон	
Редактировать свет	
Координаты анимации	
Положение точки обзора:	
Целевые координаты	
На неподвижной вершине	
Ориентация по траектории	320
На объект	
Параметры анимируемой камеры	
Что можно анимировать	
Что не может быть анимировано	
Параметры анимируемых гелиодонов	
Что можно анимировать	
Что не может быть анимировано	
Параметры анимируемого источника света	
Что можно анимировать	
Что не может быть анимировано	
Параметры анимируемого объекта	
Что можно анимировать	
Что не может быть анимировано	
Параметры визуализации анимации	
Механизм визуализации	
Формат файла	
Размер визуализации и разрешение	
Размер визуализации	
Количество кадров	



Сглаживание	.324
Диффузное отражение	325
Широкий диапазон	.325
Узкий диапазон	325
Освещение	.325
Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное	325
Затухание, Размытие цвета	325
Затухание	326
Размытие цвета	.326
Мощность освещения	.326
Автоосвещение	326
Первое отражение	326
Следующие отражения	.326
Освещение физической камеры	326
ISO	.326
Скорость затвора	.326
Визуализировать	326
Визуализировать сейчас	.326
Визуализировать позже	326
Место назначения визуализации	326
Визуализировать	326
Параметры	.329
Доступ: Меню Artlantis > Параметры	.329
Общее	.329
Путь к папке мультимедийных элементов	330
Конечный модуль визуализации	.330
Интерфейс	.331
Быстрый доступ с помощью мыши и клавиатуры	333
Общие клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса	333
Общие клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса	.334
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с перспективами .	.335
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с параллельными ракурсами	.335
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с полем отсечения	336
Действия	.336
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с объектами	.337
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с источниками света	.338
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с гелиодонами	.339
Параметр "Местоположение"	.339
Параметр "Ручное положение солнца"	339
Существует возможность отбрасывания теней под углом 45° в зависимости от положения точки обзора.	340



Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с панорамами34	1
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с объектами ВР … 34	1
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с анимациями342	2
Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для отображения342	2
Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для отображения343	3
Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для навигации343	3
Пример:	1
Инспектор активированных объектов - Клавиши быстрого доступа для пред- варительного просмотра	5
Клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра инспектора пер- спектив - Вставка в рабочую область	5
Инспектор активированных гелиодонов - Клавиши быстрого доступа для пред- варительного просмотра	3
Пример перемещения солнца вручную	3
Пример расположения точки начала тумана	7
Инспектор активированных фактур - клавиши быстрого доступа для пред- варительного просмотра	3

Эта страница оставлена пустой.



Руководство пользователя

Юридическая информация

Artlantis™ является зарегистрированной торговой маркой Abvent R&D. PostCard™ является зарегистрированной торговой маркой Abvent R&D.

RayBooster™ является зарегистрированной торговой маркой HPC SA.

SketchUp® является зарегистрированной торговой маркой Google.

Macintosh®, Mac OS®, QuickTime® являются зарегистрированными торговыми марками Apple Inc.

Windows является зарегистрированной торговой маркой Microsoft Corp.

Photoshop® является зарегистрированной торговой маркой Adobe Systems Incorporated.

Все остальные упомянутые торговые марки зарегистрированы их соответствующими владельцами.

Благодарность

Мы благодарим всех бета-тестеров за поддержку и обратную связь на этапе разработки данного продукта. Они помогли нам создать инструмент, точно соответствующий потребностям пользователей.

СЕМЕЙСТВО ARTLANTIS

В программе Artlantis объединены наиболее сложные и эффективные функции реалистичного моделирования материалов и эффектов освещения, необходимых для любого трехмерного проекта. Artlantis Render непосредственно взаимодействует с ведущими CAD-приложениями для архитектурных чертежей (такими как ArchiCAD, Revit, VectorWorks, SketchUp, AutoCAD и т.д.) и поддерживает функцию импорта основных форматов файлов CAD: 3DS, DWF, DXF, DWG, FBX, OBJ, и SKP.

Технология Artlantis реализуется в двух основных версиях, чтобы предлагаемая линейка продуктов подходила для удовлетворения различных потребностей и выполнения разных операций.

Artlantis Render - диффузное отражение для неподвижных изображений

Artlantis Render - это уникальный идеальный инструмент для простого выполнения визуализации с высоким разрешением в режиме реального времени. Механизм FastRadiosity™ позволяет рассчитывать изображения с учетом диффузного отражения при предварительном просмотре в режиме реального времени. Artlantis Render позволяет использовать трехмерные объекты и трехмерные растения, просто перетаскивая их непосредственно в окно предварительного просмотра. Это позволяет пользователям быстро работать над разными сценариями и моделировать виртуальные сцены в реальной среде.

Artlantis Studio - анимация для всех

Artlantis Studio - это идеальный инструмент для профессионалов, разрабатывающих презентации на основе неподвижных изображений, анимации, панорам и объектов ВР.

Благодаря новому механизму FastRadiosity™, в Artlantis Studio доступны дополнительные функции, среди которых анимация сцены и анимация панорамы. Как и большинство функций Artlantis, панорамирование камеры, задание точек обзора и целевых точек выполняется просто и интуитивно.

Магазин мультимедийных элементов Abvent

Помимо стандартной библиотеки, компания Abvent предлагает в своем магазине мультимедийных элементов множество материалов и трехмерных объектов, которые можно использовать для создания комбинированных изображений. Они разработаны специально для программы Artlantis как Abvent, так и рядом партнеров компании и независимых разработчиков.

🗂 Эта пиктограмма указывает на функции, которые доступны только в версии Artlantis Studio.

💎 НОВЫЕ ФУНКЦИИ В ARTLANTIS 5.0

Общие моменты

Новый интерфейс пользователя полностью переработан и стандартизирован для Mac и Windows.

Расширено окно предварительного просмотра с адаптацией к панорамным экранам.

Оптимизация окна предварительного просмотра: теперь инспекторы располагаются вверху по горизонтали, ползунки каталога - в нижней части экрана, а ползунок списка - в левой части.

В списке появилась новая опция, которая позволяет фильтровать отображение и оптимизировать списки содержимого.

Возможна настройка скорости обновления окна предварительного просмотра с 2 до 24 кадров в секунду.

Точки обзора

У каждой точки обзора есть собственный бесконечный уровень земли с собственным материалом.

Новый инструмент для перспектив и анимаций, архитектурная камера, позволяет достигать фотографического эффекта для обеспечения параллельности вертикальных линий.

Бесконечная земля

Бесконечная земля теперь зависит от точки обзора, а ее уровень можно определить в окнах предварительного просмотра и двухмерного ракурса.

Двухмерный ракурс

Отображение плана сечения на высоте камеры обеспечивает оптимальный ракурс для данного уровня.

Отображение фактур и текстур с возможностью редактирования в двухмерном ракурсе.



Мультимедийные элементы

Содержимое <u>каталога</u> отображается очень быстро. Он разделен на категории и подкатегории, которые представлены пиктограммами, что позволяет выбирать мультимедийные элементы за несколько секунд. Каталог можно открепить и перенести на второй экран.

Можно в любой момент времени дополнить каталог новыми мультимедийными элементами из встроенного магазина мультимедийных элементов.

Для приобретения доступны более чем 5 000 объектов, фактур и текстур.

Имеется Media converter для конвертации мультимедийных элементов предыдущих версий.

Новые фактуры, новые параметры и выпуклость на некоторых фактурах для моделирования стыков.

В новых типах мозаики для фактур исключено повторное отображение. Положение карты можно случайным образом изменить при помощи игральной кости.

Новые фактуры с естественным покрытием, моделирующие почву, траву и воду, исключают повторное отображение. Создайте уровень смешивания между разными картами.

Редактирование: теперь можно редактировать фактуры, текстуры, объекты и источники света непосредственно в окнах двухмерного ракурса и предварительного просмотра.

Многократное дублирование объекта вдоль траектории.

В окне предварительного просмотра теперь можно сразу заменять одинаковый объект на другой при помощи команды <u>Все экземпляры</u>.

Объекты

Теперь можно дублировать объект в окне двухмерного ракурса в соответствии с прямой или искаженной траекторией.

Источники света

Теперь можно располагать источники света в окне двухмерного ракурса и предварительного просмотра.

Новая точка фиксации упрощает процесс расположения или редактирования в окнах двухмерного ракурса и предварительного просмотра.

Можно добавлять <u>световой конус</u> к каждому пятну для создания эффекта объемного освещения.

Гелиодоны

Теперь можно генерировать эффект объемного освещения.

Объекты ВР

Как и панорамы, объекты ВР теперь <u>визуализируются в формате html</u> и могут открываться в любом веб-браузере или на устройствах под управлением iOS и Android.

Панорамы

Теперь возможно два метода навигации по многоузловым панорамам. Точка обзора ориентируется в направлении камеры или ориентируется по ракурсу узла по умолчанию.

В окне предварительного просмотра можно перемещаться от узла к узлу, щелкая по чувствительной точке узла или по его имени.

Проигрыватель для Android

Теперь доступен в Google Play



Анимация

Временная шкала может <u>открепляться</u> так, чтобы отображалась иерархия со всеми запланированными событиями во время анимации. Каждая траектория представляет собой анимированный параметр элемента проекта.

Теперь в магазине мультимедийных элементов доступны новые трехмерные люди в высоком разрешении.

Возможность отображения окна предварительного просмотра в OpenGL.

Maxwell Render

В окне визуализации отображаются все источники света, прикрепленные к точке обзора; любой источник света можно отдельно настраивать даже после завершения визуализации.

💎 СИСТЕМНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Минимальные системные требования

- Intel Dual-Core 2,66 ГГц или эквивалент
- RAM: 4 ГБ для 32-битной или 6 ГБ для 64-битной версии.
- Система: Windows Vista Home Basic, 32-битная версия
- Графическая карта 512 МБ*, OpenGL.
- Разрешение монитора: 1280 x 800
- Доступ к Интернету

* Графические чипсеты не поддерживаются.

Рекомендованная конфигурация системы

- Intel Cor i7, Xeon® 4+ Cores
- Windows 7 или 8, 64-битная версия
- Графическая карта 1 ГБ, OpenGL
- Разрешение монитора: 1920 x 1080

Установка

- Зайдите в систему как администратор.
- Выполните следующие шаги: Лицензия пользователя, пользовательская настройка, установочный диск.
- По умолчанию, папка Artlantis создается на первом уровне директории "Программы".
 Исполняемые файлы устанавливаются в эту папку. Папка содержит следующее: Artlantis, Artlantis Batch, Artlantis Implode Explode, Artlantis License Manager, Artlantis Media Converter, iVisit 3D¹ Builder и Uninstall Artlantis.
- Папки мультимедийных элементов, открыток и сцен устанавливаются в C:/Users/Public/Public Documents/Abvent/Artlantis/Media
- Онлайн справка доступна из ленты: Меню/Информация.../Справка
- Файлы образцов доступны в папке "Сцены", находящейся в папке Artlantis 4.

¹Это приложение iOS для iPad, iPhone и iPodTouch. Используется просмотр панорамных видов.

СЕРИЙНЫЙ ВЫПУСК

Об активации ПО.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Активация и оценка Artlantis	. 5
Активация лицензии Artlantis	. 5
Активация лицензии Maxwell	9
Деактивация лицензии	12
Деактивация лицензии Maxwell	.14
Период оценки	16
Установка и активация сетевой лицензии	17

ΑΚΤИΒΑЦИЯ И ОЦЕНКА ARTLANTIS

При первом запуске программы Artlantis отображается окно активации и оценки.



Вы можете оценивать Artlantis и механизм Maxwell Render в течение 30 дней. В течение периода оценки для механизмов Atlantis и Maxwell Render визуализация перечеркивается водяным знаком. После истечения периода оценки Artlantis больше не будет запускаться. Тем не менее, программу по-прежнему можно активировать путем ввода серийного номера, и вы сможете продолжить любую работу, начатую при использовании оценочной версии программы.

АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ ARTLANTIS

Через Интернет

Во-первых:

- Найдите **серийный номер*** (состоящий из двух чисел через тире), который указан на регистрационной карточке или был отправлен Вам по электронной почте.
- Проверьте подключение к Интернету. Должно произойти подключение программы Artlantis к серверу активации.



NB: при запуске Artlantis будет автоматически выполнена проверка подключения к Интернету.

- Перейдите к окну диспетчера лицензий, для чего выполните команду: <u>Меню Artlantis ></u> <u>Лицензия...</u>
- Выберите вкладку Artlantis



• Нажмите кнопку *Активировать*. На экране появится сообщение с подтверждением активации. Закройте сообщение для перехода к диалоговому окну открытия файла.

à	Активация для Artiantis Studio 5 Введите свой серийный номер	
-	13XXXX-XXXXXX	
	Отмена	0

• Введите серийный номер.



Потенциальная проблема:

невозможно проверить действительность лицензии





Было достигнуто максимальное количество пользователей, использующих эту лицензию. Для активации номера лицензии на новой рабочей станции сначала необходимо деактивировать ее на рабочих станциях, где данная лицензия используется в текущий момент^{*}. Затем можно активировать номер на новой рабочей станции. Кроме того, можно приобрести новую лицензию по сниженной цене. За более подробной информацией обратитесь к своему дилеру.



Ручная процедура

При отсутствии подключения к Интернету.

- Найдите серийный номер (состоящий из двух чисел через тире), который указан на регистрационной карточке или был отправлен Вам по электронной почте.
- Перейдите к окну диспетчера лицензий, для чего выполните команду: <u>Меню Artlantis ></u> <u>Лицензия...</u>
- Выберите вкладку Artlantis
- Выберите вкладку Maxwell для Artlantis





• При нажатии кнопки Активировать отображается диалоговое окно:

1	 Введите серийный номер Введите идентификационный номер на сайте http://activation.artlantis.com Введите код активации, полученный с сервера Нажмите кнопку "Активировать" Серийный номер
	13XXXX-XXXXXX
	Идентификационный номер
	0AAMeH-Rwbbxlh-YG9ubRk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-=
	Код активации

- Запишите идентификационный номер, указанный на обработчике лицензии (этот номер зашифрован).
- Воспользуйтесь компьютером, подключенным к Интернету, и зайдите на сайт активации программы Artlantis по адресу: http://activation.artlantis.com
- После того, как откроется страница активации, введите ранее записанный идентификационный номер, затем нажмите кнопку "Подключиться к серверу...".

ARTLANTIS
1°/ Введите идентификационный номер здесь
2°/ Подключение к серверу, нажав на эту кнопку
3°/ Скопируйте этот код и ввести его в диалоговом Artlantis Artlantis

Вы получите номер лицензии, который следует скопировать и вставить в поле Введите код активации обработчика лицензии.




АКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ MAXWELL

Через Интернет

Во-первых:

- Найдите серийный номер* (состоящий из двух чисел через тире), который указан на регистрационной карточке или был отправлен Вам по электронной почте.
- Проверьте подключение к Интернету. Должно произойти подключение программы Artlantis к серверу активации.
- *Серийный номер можно вводить вне зависимости от используемого ПК (Мас или Windows).
 - NB: при запуске Artlantis будет автоматически выполнена проверка подключения к Интернету.
- Перейдите к окну диспетчера лицензий, для чего выполните команду: <u>Меню Artlantis ></u> Лицензия...



• Выберите вкладку Maxwell для Artlantis

• При нажатии кнопки Активировать отображается диалоговое окно:

9	Активация для KeyServer for Ar Введите свой серийный номер	tlantis Studio 5	
P.	13XXXX-XXXXXX		
		Отмена	OK

- Введите серийный номер.
- Нажмите кнопку ОК. На экране появится сообщение с подтверждением активации.



Закройте сообщение для перехода к диалоговому окну открытия файла.



Потенциальная проблема

Невозможно проверить действительность лицензии

Невозм	ожно активиро	овать лицензи	ию: Неизвестн	ый
продук	т (3).			
8				
			_	
				OK

Было достигнуто максимальное количество пользователей, использующих эту лицензию. Для активации номера лицензии на новой рабочей станции сначала необходимо деактивировать ее на рабочих станциях, где данная лицензия используется в текущий момент^{*}. Затем можно активировать номер на новой рабочей станции. Кроме того, можно приобрести новую лицензию по сниженной цене. За более подробной информацией обратитесь к своему дилеру.

В: * Вам не нужно удалять программное обеспечение. Просто деактивируйте лицензию.

Ручная процедура

При отсутствии подключения к Интернету.

- Найдите серийный номер (состоящий из двух чисел через тире), который указан на регистрационной карточке или был отправлен Вам по электронной почте.
- Перейдите к окну диспетчера лицензий, для чего выполните команду: <u>Меню Artlantis ></u> <u>Лицензия...</u>
- Выберите вкладку Maxwell для Artlantis

8	Artlantis License Manager 5.1.2.2 Release Version
💈 Artlantis I	License Manager
Artlantis Studio 5	Лицензионная информация Версия: 4.1.0.0
	Состояние: Срок действия лицензии истек. Обратитесь к местному дилеру.
Maxwell for Artlantis 5	
KeyServer for Artlantis Studio 5	Активация



• При нажатии кнопки Активировать отображается диалоговое окно:

 активация вручную, соединение с сервером отсутствует. (1) Введите серийный номер (2) Введите идентификационный номер на сайте http://activation.artlantis.com (3) Введите код активации, полученный с сервера (4) Нажмите кнопку "Активировать" Серийный номер
14XXXX-XXXXXXX
Идентификационный номер
0AAQeH-Rwbbxlh-YG9ubRk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-=
Код активации

- Запишите идентификационный номер, указанный на обработчике лицензии (этот номер зашифрован).
- Воспользуйтесь компьютером, подключенным к Интернету, и зайдите на сайт активации программы Artlantis по адресу: http://activation.artlantis.com
- После того, как откроется страница активации, введите ранее записанный идентификационный номер, а затем нажмите кнопку "Подключиться к серверу...".

ARTLANTIS	
1°/ Введите идентификационный номер эдесь	
2°/ Подключение к серверу, нажав на эту кнопку Подключение к серверу	,
3°/ Скопируйте этот код и ввести его в диалоговом Art Artlantis	lantis

Вы получите номер лицензии, который следует скопировать и вставить в поле Введите код активации обработчика лицензии.





ДЕАКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ

• Меню Artlantis > Лицензия... нажмите вкладку Artlantis



• Для деактивации лицензии нажмите кнопку "Деактивировать"

Приложение было деактивировано правильно	
	ОК

NB: При деактивации лицензии Artlantis лицензия механизма Maxwell Render будет автоматически деактивирована.

Ручная процедура

-

При отсутствии подключения к Интернету.

• Меню Artlantis > Лицензия... нажмите вкладку Artlantis

🜠 Artlantis I	License Manager	?
Artlantis Studio 5	Лицензионная информация Версия: 5.1.2.2 Состояние: Номер лицензии ' 13XXXX-XXXXXXX ' активен.	
Maxwell for Artlantis 5		
KeyServer for Artlantis Studio 5	Деактивироват	Ð

• Для деактивации лицензии нажмите кнопку "Деактивировать"



Деактивация вручную, соединение с сервером отсутствует. (1) Введите идентификационный номер на сайте http://activation.artlantis.com h activation.artlantis.com (2) Введите код деактивации, полученный с сервера (3) Нажмите кнопку "Деактивировать" Идентификационный номер 1AANzd-XVyb3QP-DQAPDBk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=: Код деактивации	
идентификационный номер 1AANzd-XVyb3QP-DQAPDBk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=	Деактивация вручную, соединение с сервером отсутствует. (1) Введите идентификационный номер на сайте http://activation.artlantis.com http:// activation.artlantis.com (2) Введите код деактивации, полученный с сервера (3) Нажмите кнопку "Деактивировать"
1AANzd-XVyb3QP-DQAPDBk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw= Ц Код деактивации	идентификационный номер
Код деактивации	1AANzd-XVyb3QP-DQAPDBk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=
	Код деактивации

- Запишите идентификационный номер, указанный на обработчике лицензии (этот номер зашифрован).
- Воспользуйтесь компьютером, подключенным к Интернету, и зайдите на сайт активации программы Artlantis по адресу: http://activation.artlantis.com
- После того как откроется страница активации, введите ранее записанный идентификационный номер, а затем нажмите кнопку "Подключиться к серверу...".





1°/ Введите идентификационный номер здесь

2°/ Подключение к серверу, нажав на эту кнопку

Подключение к серверу...

3°/ Скопируйте этот код и ввести его в диалоговом Artlantis Artlantis



• Нажмите кнопку Деактивировать и подтвердите деактивацию.



ДЕАКТИВАЦИЯ ЛИЦЕНЗИИ MAXWELL

• Меню Artlantis > Лицензия... нажмите вкладку Maxwell для Artlantis.



• Для деактивации лицензии нажмите кнопку "Деактивировать"



NB: Деактивация лицензии Artlantis также деактивирует лицензию Maxwell Render.

Ручная процедура

При отсутствии подключения к Интернету.



• Меню Artlantis > Лицензия... нажмите вкладку Maxwell для Artlantis



• Для деактивации лицензии нажмите кнопку "Деактивировать"

 Единовременно лицензию можно активировать только на одном компьютере. Для удобства вы можете деактивировать лицензию на одном компьютере, затем активировать ее на другом без установки и/или удаления программного
овеспечения. Кроме того, вы можете купить дополнительные лицензии со скидкой. За дополнительной информацией обратитесь к региональному дистрибьютору или дилеру.
Деактивация вручную, соединение с сервером отсутствует. (1) Введите идентификационный номер на сайте http://activation.artlantis.com http:/ activation.artlantis.com (2) Введите код деактивации, полученный с сервера (3) Нажмите кнопку "Деактивировать"
Идентификационный номер
1AARyd-XVyb3IK-CwUOBhk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-=
Код деактивации

- Запишите идентификационный номер, указанный на обработчике лицензии (этот номер зашифрован).
- Воспользуйтесь компьютером, подключенным к Интернету, и зайдите на сайт активации программы Artlantis по адресу: http://activation.artlantis.com
- После того как откроется страница активации, введите ранее записанный идентификационный номер, а затем нажмите кнопку "Подключиться к серверу...".



4	ARTLANTIS
1°/ Введит	ге идентификационный номер здесь
2°/ Подключ	чение к серверу, нажав на эту кнопку
	Подключение к серверу
Скопируйте э	тот код и ввести его в диалоговом Artlantis Artlantis

С сервера Вам будет отправлен **кодовый номер**, который требуется скопировать и вставить в поле "*Введите код деактивации*" в окне "Диспетчер лицензий".

• Нажмите кнопку Деактивировать и подтвердите деактивацию.



период оценки

При нажатии элемента "*Демо*" как Artlantis, так и Maxwell Render в течение 30 дней будут работать в режиме оценки. В течение этого времени будут работать все команды приложения: "Открыть", "Сохранить" и т.д.

Единственное ограничение заключается в том, что на визуализациях будет отображаться логотип *демонстрационного режима программы Artlantis или Maxwell Rendering*.





По истечении 30-дневного периода оценки приложение перестанет открывать файлы.

Однако его можно будет запустить и активировать. Для приобретения лицензии обратитесь к своему дилеру.

Период оценки завер KeyServer, активирова	шен. Вы можете подсое ать новую лицензию, ил	диниться к и выйти.

- Нажмите "Активировать" для получения доступа к диалоговому окну активации.
- Нажмите кнопку "Выход" для закрытия программы.
- Нажмите кнопку "KeyServer" для доступа к диалоговому окну активации <u>сетевой лицензии</u>.

УСТАНОВКА И АКТИВАЦИЯ СЕТЕВОЙ ЛИЦЕНЗИИ

Цель

Благодаря Artlantis License Manager программу Artlantis можно запускать на определенном количестве клиентских компьютеров, подключенных к сети.

В момент t программу Artlantis можно одновременно запустить на x клиентских рабочих станциях (где "x" - количество рабочих станций с лицензиями). После запуска на x рабочих станциях программу Artlantis нельзя будет запускать ни на каких дополнительных рабочих станциях, пока программа не будет закрыта на одной из тех рабочих станций, на которых она была открыта.

NB: При наличии лицензионной версии вы сможете продолжить работу, начатую при использовании оценочной версии программы.

Требования

- Сеть, к которой подключены рабочие станции Мас и/или РС.
- Определенный "сетевой" серийный номер.

Установка

Установите и проверьте действительность лицензии через Интернет (рекомендуется) либо вручную. В роли сервера может выступать любой компьютер, подключенный к сети. Рекомендуется выбрать компьютер, подключенный к Интернету.

Проверка достоверности через Интернет

ШАГ 1. АКТИВИРУЙТЕ СЕТЕВУЮ ЛИЦЕНЗИЮ НА СЕРВЕРЕ

- В локальной сети выберите компьютер, который будет функционировать в качестве сервера*, а затем запустите Artlantis License Manager в установочной папке Artlantis.
- Выберите вкладку KeyServer для Artlantis.



• Нажмите кнопку Активировать.

13XXXX-XXXXXX

- Введите серийный номер.
- Найдите серийный номер* (состоящий из двух чисел через тире), который указан на регистрационной карточке или был отправлен Вам по электронной почте.
- Нажмите кнопку ОК. На экране появится сообщение с подтверждением активации.



Поздравля	ляем! Ваша лицензия активирована правильно. ОК		
≶ Artlantis I	License Manager ?		
Artlantis Studio 5	Лицензионная информация Версия: 5.1.2.2 Состояние: Номер лицензии " 13XXXX-XXXXXXX ' активен.		
Maxwell for Artlantis 5	Сетевая информация Количество разрешенных клиентов: 5 Количество подсоединенных клиентов: 0		
KeyServer for Artlantis Studio 5	Порт: 50150 IP адрес: 10.0.0.68 Остановить Деактивировать		

- Лицензионная и сетевая информация отображаются в Artlantis License Manager.
- Нажмите кнопку Пуск для запуска KeyServer.

Проверка достоверности вручную

При отсутствии подключения к Интернету.

- Найдите серийный номер (состоящий из двух чисел через тире), который указан на регистрационной карточке или был отправлен Вам по электронной почте.
- Запустите Artlantis License Manager в установочной папке Artlantis.
- Выберите вкладку KeyServer для Artlantis.

8	Artlantis License Manager	5.1.2.2 Release Version
💈 Artlantis	License Manager	?
Artlantis Studio 5	Лицензионная информация Версия: 5.1.2.2 Состояние: Срок действия лицензи	и истек. Обратитесь к
Maxwell for Artlantis 5	местному дилеру.	
KeyServer for Artlantis Studio 5		Активация



• При нажатии кнопки Активировать отображается следующее диалоговое окно:

 Введите серийный номер Введите идентификационный номер на сайте http://activation.artlantis.com Введите код активации, полученный с сервера Нажмите кнопку "Активировать"
1350XX-XXXXXX
Идентификационный номер
0AANzd-Rwbbxlh-YG9ubRk-BAQcBf3-xpcnVwC-ggCGwQD-AwMFAw=-=
Код активации

- Запишите идентификационный номер, указанный на обработчике лицензии (этот номер зашифрован).
- Воспользуйтесь компьютером, подключенным к Интернету, и зайдите на сайт активации программы Artlantis по адресу: <u>http://activation.artlantis.com</u>
- После того как откроется страница активации, введите ранее записанный идентификационный номер, а затем нажмите кнопку "Подключиться к серверу...".



1°/ Введите идентификационный номер здесь

2°/ Подключение к серверу, нажав на эту кнопку

Подключение к серверу...

3°/ Скопируйте этот код и ввести его в диалоговом Artlantis Artlantis

Вы получите номер лицензии, который следует скопировать и вставить в поле *Введите код активации* обработчика лицензии.



	Поздравляем! Ваша лицензия активирована правильно.
F	
	OK

NB: Artlantis License Manager необходимо запускать только на серверной рабочей станции*. Чтобы на клиентских рабочих станциях можно было работать с программой Artlantis, необходимо активировать лицензию KeyServer и запустить Artlantis License Manager.

ШАГ 2: УСТАНОВИТЕ ARTLANTIS НА КЛИЕНТСКИХ РАБОЧИХ СТАНЦИЯХ.

- Убедитесь в том, что на сервере запущено приложение Artlantis License Manager. Теперь Artlantis можно запустить на клиентских рабочих станциях.
- Нажмите кнопку *KeyServer* для поиска доступного ключа. Если на сервере имеется действительная лицензия, Artlantis будет активирована и запущена немедленно.

	•		
Keyserver	Активация	Выход	J

Запуск клиентов Artlantis в подсети

 Если сервер работает и на клиентском компьютере отображается сообщение KeyServer не обнаружен, вероятно, клиент находится в подсети.

Номер лицензии истек ''. Вы можете подсоединиться к KeyServer, активировать новую лицензию, или выйти.
В сети Artlantis KeyServer не работает. Пожалуйста, введите IP адрес работающего KeyServer и нажмите на кнопку KeyServer:
10.0.68:0
KeyServer Активация Выход

• В этом случае нажмите на вкладку **Адрес сервера вручную**. Вам предложат ввести IPадрес сервера.



Затем нажмите кнопку KeyServer.



Эту операцию следует выполнить на каждой клиентской машине Artlantis в подсети.

• NB: IP-адрес сервера можно найти на вкладке KeyServer для Artlantis приложения Artlantis License Manager.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

- Если Artlantis рекомендует ввести серийный номер на клиентской рабочей станции: Проверьте, подключен ли компьютер к сети. Проверьте, запущено ли на сервере приложение Artlantis License Manager.
- Нажмите на кнопку разблокировки, когда брандмауэр покажет, что Artlantis License Manager или Artlantis пытается использовать сеть.
- При использовании другого брандмауэра убедитесь, что порт TCP 50150 или TCP 50151 или TCP 4242 открыт.

NB: изменение данной настройки не повлияет на безопасность ПК или работу других программ.

Проблемы с KeyServer

1. Невозможно закрыть Artlantis License Manager

KeyServer не может остановиться, если по-прежнему подключены один или несколько клиентов; в таком случае отображается следующее сообщение:

-	На KeyServer в данный моме клиента. Желаете продолжи	ент работает не ме гь?	нее одного
~		Нет	Да

- Закройте все подключенные клиенты, затем закройте Artlantis License Manager.
- 2. Клиент не может определить KeyServer



OK

Одновременно в сети может быть запущена только одна лицензия KeyServer.

3. Ошибка 3

Номер лицензии уже был активирован на другом компьютере. Его следует деактивировать на прежнем компьютере перед активацией на новом.



Невозможно активировать лицензию: Неизвестный продукт (3).

Эта страница оставлена пустой.

ОТКРЫТИЕ ДОКУМЕНТОВ

Artlantis поддерживает следующие форматы файлов:

NB: для пользователей ArchiCAD версий с 13 по 17: при экспорте в Artlantis, у вас есть опция экспорта геометрии в соответствии со слоями ArchiCAD. В инспекторе объектов программы Artlantis слои ArchiCAD будут перечислены во вкладке "Слои". Если вы не хотите экспортировать геометрию в несколько слоев, а только в уникальный, отметьте Уникальный слой в диалоговом окне экспорта.

NB: Файлы ArchiCAD, Revit, SketchUp и VectorWorks можно экспортировать прямо в формат ATL программы Artlantis. Если у вас нет подключаемого модуля для экспорта одной из программ, загрузите модуль с сайта: www.artlantis.com/download/update

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

25
27

ОТКРЫТИЕ ФАЙЛОВ 3DS

	Импортировать 3DS		
Коэффициент масштабир	ования:		Перевод:
1 модули рисова	ния равны 🚺 См	•	Х О см
Преобразовать:			Y 🚺 СМ
🖌 Камеры	🗹 Источники света		Z 🚺 СМ
	Отмена	и	мпортировать

Коэффициент масштабирования

Уменьшает или увеличивает размер объекта. Масштабный коэффициент является гомотетичным.

Преобразовать

• Камеры или источники света: импорт источников света и/или камер, заданных в исходной модели.



Перевод

Переопределение положения импортированного объекта относительно дескриптора геометрии сцены.

NB: Artlantis импортирует имена материалов, текстуры и неподвижные камеры.

ΟΤΚΡЫΤИΕ ΦΑЙЛА ARTLANTIS

Или:

Двойной щелчок на файле ATL или ATLA.

 Если при открытии файла появляется следующий диалог, это означает, что не хватает одного из связанных с проектом мультимедийных элементов. Нажмите на отсутствующий элемент(ы)



- Удалить: окончательное удаление отсутствующего связанного мультимедийного элемента; он больше не будет запрашиваться при открытии документа.
- Папка...: позволяет выполнять поиск по жесткому диску, чтобы найти папку с перечисленными отсутствующими элементами.
- Заменить на...: Позволяет заменить отсутствующий мультимедийный элемент другим.
- Продолжить: закрытие диалогового окна и сохранение выбранных опций.

Открытие файла при запуске приложения





• Нажмите на пиктограмму для получения доступа к меню.

 Ouvrir V Vert Galant 	model ship 🕨 👻 🍫 Rechercher dans : model ship 👂
Organiser 🔻 Nouveau dossier	III 🔻 🗔 🔞
 Bureau Emplacements récents Téléchargements Doc bonzai3d markprod (10.0.1.5) Artlantis4_en Graphisoft Program Files (x86) Programmes Google Autodesk 360 	Bibliothèque Docu Organiser par : Dossier model ship Nom Dojects Dojects Shaders model ship.atl model.atl
 Bibliothèques Documents Images Musique Nom du fichier : 	

Открыть...

• Отображается диалоговое окно для открытия документов.

Открыть последние

• Перечислены 15 последних документов Artlantis.

Выход

• Закрытие программы без открытия или импорта какого-либо документа.

Перетащите файл ATL или ATLA на пиктограмму Artlantis

— NB: Формат файла **OPT/DB** из старой программы Art*lantis больше не поддерживается.

ОТКРЫТИЕ ФАЙЛОВ DWG/DXF



Коэффициент масштабирования

Уменьшает или увеличивает размер объекта. Масштабный коэффициент является гомотетичным.

Блочная обработка

Интерпретирует материал блока на основании следующих факторов:



- его состав
- его реализация
- его имя
- Отдельный блок имеет отдельный материал.
- Каждый компонент заданного блока имеет отдельный материал.
- С каждым именем блока соотнесен отдельный материал.

Воздействовать на материал

Задание в зависимости от цветов или слоев блока.

Трехмерная триангуляция

- Значение углового отклонения: угол между двумя сторонами, который определяет расстояние, на которое поверхность отклоняется от параллельности. Введите значение.
- Значение сегментирования кривой: Количество остановок, необходимых для задания кривой или кругового элемента.

Двухмерная геометрия

- Значение сегментирования кривой: Количество остановок, необходимых для задания кривой или кругового элемента.
- *Импортировать замкнутый контур*: Замкнутые кромки трактуются так же, как и поверхности.
- NB: Artlantis распознает элементы ACIS 3DSolid в файлах AutoCad dwg и dxf. Artlantis импортирует имена материалов и неподвижные камеры.

ОТКРЫТИЕ ФАЙЛОВ DWF

Импортировать DWF		
🗌 Используйте единицы и систему координат из файла DWF	Система координат:	
Коэффициент масштабирования:	Преобразовать из up-axis 🛛 Y 🜩	
1 модули рисования равны 1 См 🗘	Преобразовать из настройки под рабочую руку Слева 🗘	
	Отмена Импортировать	

Коэффициент масштабирования

Уменьшает или увеличивает размер объекта. Масштабный коэффициент является гомотетичным.

Система координат

- Преобразовать из up-axis: Высота определяется в устройстве моделирования в соответствии с глубиной по оси Y или высотой по оси Z.
- Преобразовать из настройки под рабочую руку: вид сверху для правши или левши позволяет изменять симметричный ракурс объекта.

Используйте единицы и параметры системы координат

Импорт файла со стандартными настройками.



NB: Artlantis импортирует имена материалов и текстуры.

ОТКРЫТИЕ ФАЙЛОВ ОВЈ

_

Импортировать ОВЈ		
Коэффициент масштабирования:	Система координат:	
1 модули рисования равны 1 См 🗘	Преобразовать из up-axis Y + Преобразовать из настройки под рабочую руку Слева +	
	Отмена Импортировать	

Коэффициент масштабирования

Уменьшает или увеличивает размер объекта. Масштабный коэффициент является гомотетичным.

Система координат

- Преобразовать из up-axis: Высота определяется в устройстве моделирования в соответствии с глубиной по оси Y или высотой по оси Z.
- Преобразовать из настройки под рабочую руку: вид сверху для правши или левши позволяет изменять симметричный ракурс объекта.

B: Artlantis импортирует имена материалов и текстуры* * При импорте текстур необходимо также создать файл MTL. При импорте файлы OBJ и MTL должны располагаться рядом.

ОТКРЫТИЕ ФАЙЛОВ FBX

Импортировать FBX							
🗌 Используйте единицы и систему координат из файла FBX	Система координат:						
Коэффициент масштабирования:	Преобразовать из up-axis 🔷 🗘						
1 модули рисования равны 1 см 🗘	Преобразовать из настройки под рабочую руку 👥 🛟						
	Отмена Импортировать						

Коэффициент масштабирования

Уменьшает или увеличивает размер объекта. Масштабный коэффициент является гомотетичным.

Система координат

- *Преобразовать из up-axis*: Высота определяется в устройстве моделирования в соответствии с глубиной по оси Y или высотой по оси Z.
- Преобразовать из настройки под рабочую руку: вид сверху для правши или левши позволяет изменять симметричный ракурс объекта.



NB: Artlantis импортирует имена материалов, текстуры, источники света и неподвижные камеры.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТАЛОННЫХ ФАЙЛОВ

Меню Artlantis > Использовать эталонный файл...

	Использовать эталонный файл																
	Identical Material Identifie	r: 🗹 3	аменит	ь факт	уры на	факту	/ры эта	алонно	го файл	адля в	сех иде	нтифика	аторов	идентич	ных	материа	лов
	Add from Reference Fil	. P	-ờ-	\odot	Ô		R	. 6 07	****								
	All None) 🛛															
Искать С:\Program Files\Artlantis Studio 4\Scenes\Robs Scene-2\Robs Scene-2.atl																	
?														ок			тмена

Эта команда позволяет вам:

• Сослаться на ранее созданный файл .atl для того, чтобы восстановить выбор <u>Shaders</u>, <u>Источников света</u>, <u>Гелиодонов</u>, Объектов, <u>Перспектив</u>, <u>Параллельных ракурсов</u>,

Панорам, VR Objects и Анимаций 🗂 по желанию.

• Обновить геометрию и материалы, установив соответствие между программой моделирования и Artlantis.

В диалоговом окне отметьте элементы, которые должны быть восстановлены из эталонного файла: фактуры, источники света, гелиодоны, объекты, перспективы, параллельные ракурсы, панорамы, объекты ВР и анимации.

Пример обновления геометрии*

Предположим, что в файле A.atl вам необходимо добавить дверь, которая декорирована, освещена и т.д.

ШАГИ:

- 1. Сохраните текущий документ A.atl.
- Вернитесь к устройству моделирования и добавьте дверь. Снова экспортируйте файл и присвойте ему имя B.atl.
- 3. Откройте файл *B.atl* в программе Artlantis. Выберите *Использовать эталонный файл...* в меню "Файл", выберите в диалоговом окне эталонный файл *A.atl*.

Artlantis применит выбранные параметры файла A к файлу B, т.е., <u>фактуры, источники света,</u> <u>гелиодоны</u>, объекты, <u>перспективы, параллельные ракурсы</u>.панорамы, объекты BP и анимации.

NB: Для файлов из устройств моделирования, поддерживающих функцию экспорта в форматы DWG, DXF, 3DS, FBX, OBJ, DWF или SKP, вы сначала должны сохранить файлы в формате .atl.

NB: Ограничения для команды Использовать эталонный файл...:
 1 - материал включен не будет, если он был переименован или переназначен
 2 - удаленная геометрия появится снова, если часть геометрии была сохранена как объект
 3 - геометрия сцены, содержащаяся в переименованных слоях Artlantis, включена не будет.

NB: * Программное обеспечение CAD ArchiCAD и VectorWorks позволяет напрямую обновить файл atl, над которым вы уже работали в Artlantis. См. документацию по



соответствующему программному обеспечению.

Эта страница оставлена пустой.

ΜΕΗЮ ЛЕНТЫ ARTLANTIS



Содержит команды для управления документами (открытие, сохранение, обращение, закрытие, использование эталонного файла, слияние, лицензия, параметры, информация, выйти).

Последние...

Быстрый доступ к списку недавно использовавшихся файлов.

Открыть...

- Документ Artlantis позволяет открывать .atl, оригинальный формат файлов Artlantis,.atla, формат файлов архивов, а также .atlo, формат файлов объектов программы Artlantis.
- Документ объекта Artlantis позволяет открывать .atlo или .aof, более старый формат файлов объектов программы Artlantis
- Слияние геометрии из файла позволяет выполнить слияние текущего файла с другим файлом: atl, atla, atlo, aof, 3ds, dwf, dwg, dxf, fbx, obj и skp.
- Импортировать файл позволяет открыть файлы в следующих форматах: 3ds, dwf, dwg, dxf, obj и skp.

NB: Для использования файлов из Media Artlantis 4 и предыдущих версий программы потребуется их конвертация в новый формат файлов Artlantis atls (Фактуры) и atlo (Объекты). Используйте программу Artlantis Media Converter из папки Artlantis 5.



Старый формат файлов opt/db больше не поддерживается.

Клавиша быстрого доступа

Ctrl O

Сохранить

Сохранение текущего документа Artlantis в файловой системе.

Клавиша быстрого доступа

Ctrl S

-

NB: Сохраненные документы больше не будут совместимы с предыдущими версиями программы.

Сохранить как...

- Документ Artlantis Coxpaнeние текущего файла как нового документа .atl. Новый файл становится активным документом.
- Документ архива Artlantis Coxpaнeние текущего файла как архива. Создание файла .atla с проектом Artlantis и всеми зависимыми мультимедийными элементами. Эта функция полезна при совместном использовании проекта.
- Документ объекта Artlantis Сохранение текущего файла в качестве объекта. Создание файла .atlo.

NB: Сцену невозможно сохранить в качестве объекта Artlantis, если в текущем документе уже содержится объект.

• **Другой документ** Экспорт геометрии текущего документа в формат файла dwf, .obj, или .skp.

Обратить

Возвращение к сохраненной версии документа.

Закрыть

Закрывает документ. Появляется рекомендация сохранить изменения.

Использовать эталонный файл

Восстановление элементов целиком или частично из другого файла atl и .atla в текущий файл. Может применяться для импорта фактур, источников света, гелиодонов, объектов и камер из точек обзора.

Буфер

Содержит следующие стандартные команды для управления файлами: Отменить, Вернуть, Вырезать, Копировать, Вставить и Удалить.

Отменить

Отмена последней команды. Также позволяет пользователю поочередно отменять все операции, выполнявшиеся с момента открытия документа.

Клавиша быстрого доступа

Ctrl+Z



Вернуть

Возвращает последнюю выполненную команду "Отменить".

Клавиша быстрого доступа

Shift Ctrl+Z

Вырезать

Эта команда применима к числовым полям и спискам инспекторов. Вырезанный элемент хранится в буфере обмена.

Клавиша быстрого доступа

Ctrl+X

Копировать

Применима к цифровым полям и спискам инспекторов. Вырезанный элемент хранится в буфере обмена.

Клавиша быстрого доступа

Ctrl+C

Вставить

Вставка содержимого буфера обмена в списки инспекторов и цифровые поля.

Клавиша быстрого доступа

Ctrl+V

Удалить

Удаление выделенных элементов из списков инспекторов, числовых полей и объектов сцены.

Клавиша быстрого доступа: Del

Лицензия

Отображение активации лицензии для Artlantis, Maxwell для Artlantis и Artlantis Keyserver, а также версии Artlantis и статуса серийного номера. Может использоваться для активации/деактивации лицензий.

<u>Параметры</u>

Определение общего поведения программы.

Информация...

Справка

Онлайн-документация программы Artlantis содержит справочную информацию по функциям программы, а также подробные иллюстрированные учебные пособия.

Веб-сайт Artlantis

Открывается веб-браузер с домашней страницей Artlantis.

Учебники

Отображение онлайновых учебных пособий в вашем браузере.

О программе

Информация о версии Artlantis и используемом серийном номере.



Выйти из Artlantis

Выход из программы после сохранения или несохранения открытого документа.

ИНТЕРФЕЙС ARTLANTIS

По умолчанию, при запуске программы отображается панель, лента меню Artlantis, панель навигации по инспекторам и окно предварительного просмотра.

Имеется возможность вызова следующих элементов: Общие параметры, окно двухмерного ракурса, каталог мультимедийных элементов, временная шкала и окно пакетной визуализации.

- При наведении мыши на команду отображаются справочные сообщения.
- Мышь можно использовать для перетаскивания объектов, <u>фактур</u>, <u>текстур</u> и <u>фоновых</u> <u>изображений</u> из каталога или непосредственно с жесткого диска в окно предварительного просмотра.





- 1. Лента меню
- 2. Инспектор панели инструментов
- 3. Настройки инспектора
- 4. Предварительный просмотр
- 5. Список инспектора
- 6. Отображение окон
- 7. Инструменты отображения
- 8. Инструменты навигации
- 9. Положение и размер окна просмотра
- 10. Каталог
- 11. Окно двухмерного ракурса



12. Онлайн справка

13. Временная шкала

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Инспекторы панели инструментов	
Имеются следующие девять инспекторов:	
Меню программы Artlantis	
Меню ленты Artlantis	
Окно двухмерного ракурса	
Проекция	
Неподвижные изображения	45
Анимация	45
Окно двухмерного ракурса	45
Работа с перспективами в двухмерной проекции	48
Редактирование поля отсечения	117
Дисплей предварительного просмотра	
Дисплей предварительного просмотра и панель инструментов	
Команды быстрого доступа окна	
Панель инструментов отображения	121
Периферийная совместимость SpaceNavigator	121
Окна временной шкалы	
Введение	
Отображение	
Анимация	
Ключевые кадры и направляющие	
Ключевые кадры	
Направляющие	

ИНСПЕКТОРЫ ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ

Позволяет пользователю переходить от одного инспектора к другому, чтобы редактировать точки обзора и анимации, настраивать оформление модели, применять световые эффекты и интегрировать проект в свое окружение.

Поведение определенных манипуляций мышью и клавишами быстрого доступа зависит от текущего инспектора.





Имеются следующие девять инспекторов:

Фактуры

Источники света

<u>Гелиодоны</u>

<u>Объекты</u>

<u>Перспективы</u>

Параллельные ракурсы

Панорамы 🗂

<u>Объекты В</u>Р 🗂

Анимация 🗂

Для активации и перехода от одного инспектора к другому при помощи инспекторов панели инструментов.

- Щелкните по нужному инспектору (например, по инспектору перспектив, как показано на рисунке ниже).
- Щелкните левой кнопкой мыши по стрелке для навигации между инспекторами точек обзора. В выпадающем меню отображаются все инспекторы точек обзора.

ΜΕΗЮ ΠΡΟΓΡΑΜΜЫ ARTLANTIS

Воспользуйтесь лентой Artlantis для доступа к следующим командам: управление файлами, диспетчер лицензий, параметры, информация, справка и т.д.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Меню ленты Artlantis	
Последние	
Открыть	40
Сохранить	41
Сохранить как	41
Обратить	
Закрыть	
Использовать эталонный файл	
Буфер	
Отменить	41
Вернуть	41
Вырезать	41
Копировать	
Вставить	42
Удалить	
Лицензия	42
Параметры	
Информация	42
Выйти из Artlantis	42



Меню ленты Artlantis



Содержит команды для управления документами (открытие, сохранение, обращение, закрытие, использование эталонного файла, слияние, лицензия, параметры, информация, выйти).

Последние...

Быстрый доступ к списку недавно использовавшихся файлов.

Открыть...

- Документ Artlantis позволяет открывать .atl, оригинальный формат файлов Artlantis,.atla, формат файлов архивов, а также .atlo, формат файлов объектов программы Artlantis.
- Документ объекта Artlantis позволяет открывать .atlo или .aof, более старый формат файлов объектов программы Artlantis
- Слияние геометрии из файла позволяет выполнить слияние текущего файла с другим файлом: atl, atla, atlo, aof, 3ds, dwf, dwg, dxf, fbx, obj и skp.
- Импортировать файл позволяет открыть файлы в следующих форматах: 3ds, dwf, dwg, dxf, obj и skp.

NB: Для использования файлов из Media Artlantis 4 и предыдущих версий программы потребуется их конвертация в новый формат файлов Artlantis atls (Фактуры) и atlo (Объекты). Используйте программу Artlantis Media Converter из папки Artlantis 5. Старый формат файлов opt/db больше не поддерживается.



КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Ctrl O

Сохранить

Сохранение текущего документа Artlantis в файловой системе. КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Ctrl S

NB: Сохраненные документы больше не будут совместимы с предыдущими версиями программы.

Сохранить как...

- Документ Artlantis Сохранение текущего файла как нового документа .atl. Новый файл становится активным документом.
- Документ архива Artlantis Сохранение текущего файла как архива. Создание файла .atla с проектом Artlantis и всеми зависимыми мультимедийными элементами. Эта функция полезна при совместном использовании проекта.
- Документ объекта Artlantis Сохранение текущего файла в качестве объекта. Создание файла .atlo.
 - NB: Сцену невозможно сохранить в качестве объекта Artlantis, если в текущем документе уже содержится объект.
- Другой документ Экспорт геометрии текущего документа в формат файла dwf, .obj, или .skp.

Обратить

Возвращение к сохраненной версии документа.

Закрыть

Закрывает документ. Появляется рекомендация сохранить изменения.

Использовать эталонный файл

Восстановление элементов целиком или частично из другого файла atl и .atla в текущий файл. Может применяться для импорта фактур, источников света, гелиодонов, объектов и камер из точек обзора.

Буфер

Содержит следующие стандартные команды для управления файлами: Отменить, Вернуть, Вырезать, Копировать, Вставить и Удалить.

Отменить

Отмена последней команды. Также позволяет пользователю поочередно отменять все операции, выполнявшиеся с момента открытия документа. КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Ctrl+Z

Вернуть

Возвращает последнюю выполненную команду "Отменить". КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Shift Ctrl+Z

Вырезать

Эта команда применима к числовым полям и спискам инспекторов. Вырезанный элемент хранится в буфере обмена.



КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Ctrl+X

Копировать

Применима к цифровым полям и спискам инспекторов. Вырезанный элемент хранится в буфере обмена. КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Ctrl+C

Вставить

Вставка содержимого буфера обмена в списки инспекторов и цифровые поля. КЛАВИША БЫСТРОГО ДОСТУПА

Ctrl+V

Удалить

Удаление выделенных элементов из списков инспекторов, числовых полей и объектов сцены.

Клавиша быстрого доступа: Del

<u>Лицензия</u>

Отображение активации лицензии для Artlantis, Maxwell для Artlantis и Artlantis Keyserver, а также версии Artlantis и статуса серийного номера. Может использоваться для активации/деактивации лицензий.

<u>Параметры</u>

Определение общего поведения программы.

Информация...

СПРАВКА

Онлайн-документация программы Artlantis содержит справочную информацию по функциям программы, а также подробные иллюстрированные учебные пособия. ВЕБ-САЙТ ARTLANTIS

Открывается веб-браузер с домашней страницей Artlantis. УЧЕБНИКИ

Отображение онлайновых учебных пособий в вашем браузере. О ПРОГРАММЕ

Информация о версии Artlantis и используемом серийном номере.

Выйти из Artlantis

Выход из программы после сохранения или несохранения открытого документа.

ОКНО ДВУХМЕРНОГО РАКУРСА

Используется для просмотра и редактирования проекта в следующей проекции:

Проекция

Позволяет одновременно отобразить одну из пяти проекций: вид сверху, спереди, справа, слева или сзади.

Отображение ракурса не зависит от текущего инспектора.

Пример: В окне инспектора перспектив можно редактировать источники света в двухмерной проекции без перехода к инспектору источников света.





1. ПРОЕКЦИЯ

Позволяет одновременно отобразить одну из пяти проекций:

При щелчке правой кнопкой мыши по элементу, подлежащему редактированию, откроется меню для выполнения текущих операций: *Дублировать, Удалить, Задать атрибуты* и т.д. Они выполняются в режиме реального времени в окне предварительного просмотра и на панелях соответствующих инспекторов.

2. ТИПЫ ПРОЕКЦИЙ

Слева направо: вид сверху, спереди, справа, слева или сзади.

• При нажатии на пиктограмму отображается ракурс.

3. ИНСТРУМЕНТЫ НАВИГАЦИИ

Слева направо:

Возвращение камеры в положение, заданное при активизации ракурса

Перемещение камеры (зона определена прямоугольником); для перемещения назад нажмите Alt+кнопку масштабирования.



Панорамирование сцены путем перемещения текущей камеры.

Оптимизация геометрии всей геометрии в ракурсе.

4. ОБРЕЗАТЬ ГЕОМЕТРИЮ В РАКУРСЕ.

При нажатии на кнопку отсекается геометрия непосредственно перед расположением камеры, обратная ее направлению. Все, что расположено сзади, игнорируется.





Диаграмма ракурса поднятия: камера красного цвета, вертикальная плоскость отсечения синего цвета; вся геометрия перед камерой (т.е. синяя линия) игнорируется.



Диаграмма вида сверху: камера красного цвета, горизонтальная плоскость отсечения зеленого цвета; вся геометрия перед камерой (т.е. зеленая линия) игнорируется.



NB: Плоскость отсечения не настраивается: она зависит от положения камеры. Отсечение не влияет на отображение в окне предварительного просмотра.

5. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Для улучшения видимости сцены.

Показать все

Отображаются все текущие точки обзора, объекты и источники света.

Показать похожее

Отображаются объекты или источники света с одинаковыми элементами.

Показать выделенное

Отображается только выбранный элемент: точка обзора, объект или источник света. Другие элементы скрыты.

6. РЕДАКТИРОВАТЬ ТРАЕКТОРИЮ

Редактировать траекторию



: В режиме анимации используется для создания или изменения траектории отно-

сительно камеры, источника света или объекта 🗂 object


Неподвижные изображения

Работа с объектами в двухмерной проекции

Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции

Работа с перспективами в двухмерной проекции

Работа с источниками света в двухмерной проекции

Редактирование гелиодонов

Работа с полем отсечения в двухмерной проекции

При щелчке правой кнопкой мыши по элементу, подлежащему редактированию, откроется меню для выполнения текущих операций: *Дублировать, Удалить, Задать атрибуты* и т.д. Они выполняются в режиме реального времени в окне предварительного просмотра и на панелях соответствующих инспекторов.

Анимация

Работа с панорамами в двухмерной проекции	Binn
Работа с объектами ВР в двухмерной проекци	и
Работа с анимациями в двухмерной проекции	Binn

Окно двухмерного ракурса

Используется для просмотра и редактирования проекта в следующей проекции:

Проекция

Позволяет одновременно отобразить одну из пяти проекций: вид сверху, спереди, справа, слева или сзади.

Отображение ракурса не зависит от текущего инспектора.

Пример: В окне инспектора перспектив можно редактировать источники света в двухмерной проекции без перехода к инспектору источников света.





1. ПРОЕКЦИЯ

Позволяет одновременно отобразить одну из пяти проекций:

При щелчке правой кнопкой мыши по элементу, подлежащему редактированию, откроется меню для выполнения текущих операций: *Дублировать, Удалить, Задать атрибуты* и т.д. Они выполняются в режиме реального времени в окне предварительного просмотра и на панелях соответствующих инспекторов.

2. ТИПЫ ПРОЕКЦИЙ

Слева направо: вид сверху, спереди, справа, слева или сзади.

• При нажатии на пиктограмму отображается ракурс.

3. ИНСТРУМЕНТЫ НАВИГАЦИИ

Слева направо:

2

Возвращение камеры в положение, заданное при активизации ракурса

Перемещение камеры (зона определена прямоугольником); для перемещения назад нажмите Alt+кнопку масштабирования.



Панорамирование сцены путем перемещения текущей камеры.

Оптимизация геометрии всей геометрии в ракурсе.

4. ОБРЕЗАТЬ ГЕОМЕТРИЮ В РАКУРСЕ.

При нажатии на кнопку отсекается геометрия непосредственно перед расположением камеры, обратная ее направлению. Все, что расположено сзади, игнорируется.



Диаграмма ракурса поднятия: камера красного цвета, вертикальная плоскость отсечения синего цвета; вся геометрия перед камерой (т.е. синяя линия) игнорируется.





Диаграмма вида сверху: камера красного цвета, горизонтальная плоскость отсечения зеленого цвета; вся геометрия перед камерой (т.е. зеленая линия) игнорируется.

NB: Плоскость отсечения не настраивается: она зависит от положения камеры. Отсечение не влияет на отображение в окне предварительного просмотра.

5. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Для улучшения видимости сцены. ПОКАЗАТЬ ВСЕ

Отображаются все текущие точки обзора, объекты и источники света. ΠΟΚΑЗΑΤЬ ΠΟΧΟЖΕΕ

Отображаются объекты или источники света с одинаковыми элементами. ПОКАЗАТЬ ВЫДЕЛЕННОЕ

Отображается только выбранный элемент: точка обзора, объект или источник света. Другие элементы скрыты.

РЕДАКТИРОВАТЬ ТРАЕКТОРИЮ

РЕДАКТИРОВАТЬ ТРАЕКТОРИЮ



: В режиме анимации используется для создания или изменения траектории относительно камеры, источника света или объекта 🛅 object

Неподвижные изображения

РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ РАБОТА С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ РАКУРСАМИ В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ РАБОТА С ПЕРСПЕКТИВАМИ В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ РАБОТА С ИСТОЧНИКАМИ СВЕТА В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ РЕДАКТИРОВАНИЕ ГЕЛИОДОНОВ РАБОТА С ПОЛЕМ ОТСЕЧЕНИЯ В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ

При щелчке правой кнопкой мыши по элементу, подлежащему редактированию, откроется меню для выполнения текущих операций: Дублировать, Удалить, Задать атрибуты и т.д. Они выполняются в режиме реального времени в окне предварительного просмотра и на панелях соответствующих инспекторов.



РАБОТА С ПАНОРАМАМИ В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ РАБОТА С ОБЪЕКТАМИ ВР В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ РАБОТА С АНИМАЦИЯМИ В ДВУХМЕРНОЙ ПРОЕКЦИИ

Работа с перспективами в двухмерной проекции

Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
٥	Точка обзора не активна	Представлена камерой (серая точка).
a de la constante de la consta	Выбрана активная точка обзора.	Представлена камерой (красная точка), целью (серая точка), углом фоку- сировки (синие линии) и биссектрисой угла (серая линия).
a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	• Перемещение камеры.	 Переместите красную точку.
	• Перемещение цели.	 Переместите серую точку.
a de la compañía de	 Переместите камеру в параллельном направ- лении. 	 Переместите серую бис- сектрису.



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
o	 Изменение угла фоку- сировки. 	 Переместите одну из двух синих линий.
или	 Дублировать точку обзора 	 Нажмите клавишу ALT и переместите камеру (красная точка). или Щелкните правой кноп- кой мыши по камере и выберите команду "Дублировать" из всплы- вающего меню.
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	 Удалить точку обзора 	 Щелкните правой кноп- кой мыши по камере и затем выберите команду "Удалить" из всплывающего меню.
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light Ught	 Отредактируйте актив- ный источник света при использовании этой точки обзора. 	 Щелкните правой кноп-кой мыши по камере (красная точка). Во всплывающем меню выберите команду "<i>Редактировать источник света</i>", выделите имя источника света. NB: Произойдет переключение палитры инспектора из режима перспектив в режим источников света.



Работа с перспективами в двухмерной проекции

Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
¢	Точка обзора не активна	Представлена камерой (серая точка).
C	Выбрана активная точка обзора.	Представлена камерой (красная точка), целью (серая точка), углом фоку- сировки (синие линии) и биссектрисой угла (серая линия).
a de la compañía de	• Перемещение камеры.	 Переместите красную точку.
	• Перемещение цели.	 Переместите серую точку.



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
a de la compañía de	 Переместите камеру в параллельном направ- лении. 	 Переместите серую бис- сектрису.
or a start of the	 Изменение угла фоку- сировки. 	 Переместите одну из двух синих линий.
о Вили Или	 Дублировать точку обзора 	 Нажмите клавишу ALT и переместите камеру (красная точка). или Щелкните правой кноп- кой мыши по камере и выберите команду "Дублировать" из всплы- вающего меню.
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	• Удалить точку обзора	 Щелкните правой кноп- кой мыши по камере и затем выберите команду "Удалить" из всплывающего меню.
Duplicate Delete Add to Parallel View List Add to Panorama List Add to SRequence List Edit Heliodon Edit Light	 Отредактируйте актив- ный источник света при использовании этой точки обзора. 	 Щелкните правой кноп- кой мыши по камере (красная точка). Во всплывающем меню выберите команду "Редактировать источ- ник света", выделите



Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции

Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
0	Точка обзора не активна	Представлена камерой (серая точка).
	Выбрана активная точка обзора.	Представлена камерой (красная точка), целью (серая точка), шириной ракурса (красные линии) и осью симметрии, свя- зывающей камеру и цель (серая линия).
	• Перемещение камеры.	 Переместите красную точку.



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
	• Перемещение цели.	 Переместите серую точку.
	 Переместите камеру в параллельном направ- лении. 	 Переместите серую ось симметрии.
	 Задание области про- смотра. 	 Переместите одну из красных линий.
или	 Дублирование точки обзора 	 Нажмите клавишу <i>ALT</i>, а затем пере- местите камеру (крас- ная точка), цель (серая) или ось сим- метрии (серая). или Щелкните правой кнопкой мыши по камере и выберите
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light		команду " <i>Дублировать</i> " из всплывающего меню.



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	• Удалить точку обзора	 Щелкните правой кнопкой мыши по камере и затем выбе- рите команду "Уда- лить" из всплывающего меню.
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	 Добавить в список точек обзора: пер- спектив, панорам, объектов ВР или после- довательностей 	 Щелкните правой кнопкой мыши на камере и выберите команду "Добавить в список" из всплы- вающего меню.
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light	 Редактировать актив- ный гелиодон при использовании этой точки обзора 	 Щелкните правой кнопкой мыши по камере (красная точка) и выберите команду "Редак-тировать гелиодон" из всплывающего меню. MB: Произойдет переключение палитры инспектора из режима параллельного ракурса в режим гелиодона.
Duplicate Delete Add to Perspective View List Add to Panorama List Add to VR Object List Add to Sequence List Edit Heliodon Edit Light Light	 Отредактируйте актив- ный источник света при использовании этой точки обзора. 	 Щелкните правой кнопкой мыши по камере (красная точка). Во всплывающем меню выберите команду "Редактировать источник света", выделите имя источника света. МВ: Произойдет переключение палитры инспектора из режима параллельного ракурса в режим источников света.



Работа с объектами в двухмерн	IOV	и проекци	1И
-------------------------------	-----	-----------	-----------

Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
1	Выделение объекта снято.	Представлен в виде гео- метрической формы с зеленой точкой по центру.
	Объект выделен*.	Представлен в виде гео- метрической формы с синей точ- кой по центру, а также дополнительными регуляторами.
	Выделение нескольких элементов	Нарисуйте прямоугольник и все объекты внутри будут выделены.
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Цвет *оси зависит от того, заблокированы ли коор- динаты объекта.	Применение изменения раз- меров к одной оси или ко всем осям.
	Левая диаграмма: коор- динаты заблокированы	Оси помечены малиновым цве- том.
	Правая диаграмма: коор- динаты не забло- кированы	Оси помечены красным, зеле- ным или синим цветом.
*	Перемещение объекта.	 Переместите синюю точку, если объект активен, или зеленую точку, если он не активен.
*	Дублирование объекта.	 Нажмите Alt и переместите синюю или зеленую точку.





Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
Аобавить точку управления Удають точку управления Рибовоировать залетек: Занкнугь трассторию	Опции дублирования при редактировании тра- ектории. После создания тра- ектории щелкните пра- вой кнопкой мыши по зеленой линии для отоб- ражения контекстного меню.	Это позволит добавить или уда- лить точку управления, забло- кировать или разблокировать касательную, разомкнуть/замкну- ть траекторию.
	Добавить точку управ- ления	Новую точку управления можно передвигать, а ее касательные - редактировать.
Абласть токку правления Уданть токку правления Уданть токку правления Ваконуть траенторно	Разблокировать каса- тельную	для создания точки перегиба:
No of the second	Результат получается после завершения много- кратного дублирования.	Направление дублированных объектов устанавливается согласно траектории.
1	Многократное дубли- рование нескольких объектов.	 Выделение объектов: <i>Ctrl</i>+щелчок по объектам. Нажмите клавиши <i>Shift</i> и <i>ALT</i> и проведите (зеленую) линию Нажмите клавишу "<i>плюс</i>" для указания количества копий (розовые точки). Нажмите клавишу "<i>минус</i>" для их удаления. Подтвердите действие нажатием клавиши <i>Enter</i>.



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии

2		
3	Μυοτοκροτμοο πνόπμ	
	рование объектов выпол- няется на том же уровне. Для дублирования объек- тов согласно выбранной для них топологии щел- кните правой кнопкой мыши по одному из них в контекстном меню и выберите "Применить силу тяжести".	
	В результате, точки фик- сации дублированного дерева вдоль дорожки будут учитывать изме- нение высоты холма.	
	После дублирования новые деревья учи- тывают топографию.	



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
Zody_1	Вращение объекта.	• Выберите его.
		 Щелкните и перетащите жел- тый манипулятор вокруг точки фиксации.
		Манипулятор повернут.
		NB: При удерживании кнопки Shift в нажатом положении поворот выполняется с шагом 15°.
	Редактирование раз- мера.	 Выберите объект, а затем малиновый манипулятор. После выбора он меняет цвет на желтый.
0		NB: Координаты оси теперь отображаются не малиновым цветом, а красным, зеленым и синим, а также редактируются по отдельности.
° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° ° °		Двигайте манипулятор вдоль оси, чтобы увеличить или уменьшить размер объекта.



КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ

• Щелкните правой кнопкой мыши по объекту.



Дублирование объекта

• Нажмите клавишу Alt для перемещения зеленой точки.

или

• Щелкните правой кнопкой мыши по зеленой точке и выберите команду "Дублировать" из всплывающего меню.

Удаление объекта

Щелкните правой кнопкой мыши по объекту и выберите команду "Удалить" из всплывающего меню. Объект удален. Для восстановления объекта выберите Отменить удаление объекта.

Определить в качестве цели

Использовать как цель камеры/Не использовать как цель камеры для ракурса анимации или перспективы.

Восстановить оригинальный размер

Восстановление оригинального размера.

Применить силу тяжести

Точка фиксации объекта проецируется вертикально на поверхность под ним.

Прикрепить к основе

Доступно только для "Всегда перпендикулярного объекта": объект проецируется на любую поверхность в направлении, обратном своему обычному направлению (после прикосновения к нему).

Скрыть/показать

Скрывает/показывает объект. Когда объект скрыт, точки выбора по-прежнему доступны.

Низкое диффузное отражение

Позволяет оптимизировать время визуализации для этого объекта. Если опция выбрана, диффузное **отражение** рассчитывается с низким разрешением. Например, злак с листьями, которые отбрасывают тени друг на друга.

Переместить в

Выбор другого слоя для сохранения объекта. ПЕРЕОПРЕДЕЛЕНИЕ ТОЧКИ ФИКСАЦИИ ОБЪЕКТА.

Выделите объект, нажмите *D*, затем в двухмерном ракурсе перетащите синюю точку фиксации объекта.



Эта команда применима к внутренним и внешним объектам).

Пример изменения точки фиксации

NB: Объекты удалены из списка инспектора.

Работа с объектами в окне п	редварительного просмотра
-----------------------------	---------------------------

Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Выделение объекта сня- то/установлено	Когда объекты выделены, они обозначаются зеленым прямоугольником, цвет- ным* трехгранником и четырьмя желтыми мани- пуляторами.
		NB: Когда курсор наве- ден на угол зеленого прямоугольника, угол поме- чается красной точкой, чтобы показать, что объект будет перемещен точно на это место. Активировать при- вязку точки к краю можно, удерживая кнопку Shift во время перемещения.
	Цвет *трехгранника зави- сит от того, заблокированы ли координаты объекта.	Применение изменения размеров к одной оси или ко всем осям.
	Левая диаграмма: коор- динаты заблокированы	Оси помечены малиновым цветом.
	Правая диаграмма: коор- динаты не заблокированы	Оси помечены красным, зеленым или синим цве- том.
	Свободное перемещение объекта.	 Для выделения объекта щелкните по любой его части и перемещайте.
	Перемещение объекта в одном направлении.	 После щелчка по одной стороне пря- моугольника линии под- свечиваются зеленым, после чего вы можете перемещать объект.



контекстное меню

• Щелкните правой кнопкой мыши по объекту.





Дублировать

Создание копии объекта.

Удалить

Удаление выделенного объекта.

Определить в качестве цели/Отменить в качестве цели

Принудительное использование объекта в качестве цели для текущей камеры. Перед объектом в списке будет стоять красная точка. В инспекторе координат точки обзора выберите целевой объект из выпадающего меню. Цель на неподвижной вершине

Восстановить оригинальный размер

Объект восстанавливает свой размер по умолчанию.

Применить силу тяжести

Точка фиксации объекта проецируется вертикально на поверхность под ним.

Прикрепить к основе

Доступно только для "Всегда перпендикулярного объекта": объект проецируется на любую поверхность в направлении, обратном своему обычному направлению (после прикосновения к нему).

Скрыть/показать

Скрыть объект на сцене. Для повторного отображения в списке щелкните правой кнопкой мыши по имени объекта в выпадающем меню и выберите **Показать**.

Низкое диффузное отражение

Визуализация объекта выполняется с игнорированием части его геометрии для сокращения времени визуализации.

Т.е. ворсинки трехмерного ковра не будут отбрасывать тень на каждую ворсинку, а только на некоторые.

Переместить в

Перемещение элемента из текущего слоя в другой слой.

Заменить объекты

Замена объектов в окне предварительного просмотра.

Работа с объектами в окне предварительного просмотра: Заменить объекты

Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Необходима замена четырех одинаковых объек- тов (стульев).	Это можно сделать одним из двух способов: Первый вариант: объекты заменяются поочередно. Второй вариант: объекты заменяются одновременно при помощи команды "Все экземпляры".



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Первый вариант: замена синего стула на стул жел- того цвета.	 Нажмите клавишу Ctrl и щелкните по желтому стулу в каталоге, пере- тащите стул в окно пред- варительного просмотра на синий стул. Отображается сле- дующее сообщение
	Вы желаете заменить все экземпляры, или только выделенный?	 Щелкните по Выде- ленный экземпляр, и только один стул будет заменен.
	Результат	
	Второй вариант: замена всех синих стульев на жел- тые.	 Выберите Все экзем- пляры и замените все одинаковые стулья.
	Результат	



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
•	Источник света, с кото- рого снято выделение, выключен.	Имеет темно-желтый оттенок.
•	Выделенный источник света выключен.	Имеет темно-желтый оттенок, заключен в черный круг.
•	Источник света, с кото- рого снято выделение, включен.	Имеет ярко-желтый оттенок, заключен в черный круг.
•	Выделенный источник света включен.	Имеет темно-оранжевый цвет и жирный черный круг.
° %	Переместить источник света.	Перемещение желтой точки (точек) в зависимости от типа источника света.
\$ 1 •	Многократное дубли- рование источника света.	 Нажмите клавиши Shift и Alt и проведите (зеленую) линию При помощи манипуляторов красных касательных изме- няйте форму линии. Нажмите клавишу "плюс" для указания количества копий (синих точек Т). Нажмите кла- вишу "минус" для их уда- ления. Подтвердите действие нажа- тием клавиши Enter.
2		

Работа с источниками света в двухмерной проекции



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
A A		
3		
Добавить точку управления Удалить точку управления Разблокировать тангенс Замкнуть траекторию	Опции дублирования при редактировании траектории. После создания тра- ектории щелкните пра- вой кнопкой мыши по зеленой линии для отображения контекстного меню.	Это позволит добавить или уда- лить точку управления, забло- кировать или разблокировать касательную, разомкнуть/замкну- ть траекторию.
	Добавить точку управ- ления	Новую точку управления можно передвигать, а ее касательные - редактировать.
Добавить точку управления Удалить точку управления Разблокировать тангенс Замкнуть траекторию		
	Разблокировать каса- тельную	для создания точки перегиба:



Отобразить каркасный режим	Состояние или действие	Комментарии
	Результат получается после завершения многократного дубли- рования.	Направление дублированных источников света устанавливается согласно траектории.
	Многократное дублирование нескольких источников света.	 Выделите источники света, принадлежащие одной группе: Сtrl+щелчок по источникам света. Нажмите клавиши Shift и ALT и проведите (зеленую) линию Нажмите клавишу "плюс" для указания количества копий (розовые точки). Нажмите клавишу "минус" для их удаления. Подтвердите действие нажатием клавиши Enter. MB: Дублированные источники света сохраняют параметры эталонных (мощность, тении и т.д.).
3		

КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ

• Щелкните правой кнопкой мыши по источнику света.

Выкл. Дублировать	
Вырезать	
Копировать	
Вставить	
Удалить	
Редактировать ракурс при использовании этого источника света	•
Переместить в	•

Вкл./Выкл.

-

Включение/выключение текущего источника света.

NB: Если выбрано несколько источников света, их можно включать/выключать одновременно.



Дублировать

• Нажмите клавишу Аlt для перемещения желтой точки.

или

• Щелкните правой кнопкой мыши по желтой точке и выберите команду "Дублировать" из всплывающего меню.

NB: Дублированный источник света сохраняет параметры эталонного источника (мощность, тени и т.д.).

Вырезать

Текущий источник света удаляется, но сохраняется в памяти, и его можно позже вставить в группу из списка источников света. (Для вставки в список источников света щелкните правой кнопкой мыши по имени группы и выберите команду *Вставить*).

Копировать

Копирование текущего источника света без его удаления. Он сохраняется в памяти, и его можно позже вставить в группу из списка источников света. (Для вставки в список источников света щелкните правой кнопкой мыши по имени группы и выберите команду *Вставить*).



NB: Если выбрано несколько источников света, их можно копировать одновременно.

Вставить источник света

Удалить

• Щелкните правой кнопкой мыши по источнику света, затем выберите команду "Удалить" из всплывающего меню. Источник света удален. Для восстановления источника света выберите Отменить удаление источника света.

Редактировать ракурс при использовании этого источника света

 Щелкните правой кнопкой мыши по источнику света. Во всплывающем меню выберите команду "Редактировать ракурс при использовании этого источника света".
 Выберите имя ракурса.

NB: Переход палитры инспектора из режима "Источники света" в режим "Точки обзора" (Виды в перспективе или параллельные ракурсы).

Переместить в

Выбрать другой слой для сохранения источника света.

Работа с источниками света в окне предварительного просмотра

Отображение	Состояние или действие	Комментарии
0 	Выбран точечный источник света • Перемещение за осно- вание.	Представлен источником: желтый манипулятор и вер- тикальная синяя линия.
	Выбран точечный источник света • Перемещение за источ- ник. Перемещение только по вертикали.	Представлен источником: желтый манипулятор и вер- тикальная синяя линия.



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Перемещение источника света точки по вертикали.	 Выберите источник света, перемещайте желтый манипулятор вдоль вертикальной синей линии.
	Перемещение источника света пятна по вертикали.	 Выберите источник света, перемещайте желтый манипулятор вдоль вертикальной синей линии.
- A	Перемещайте источник света, выбрав синюю линию.	 Щелкните по синей линии, а затем пере- мещайте источник света.
	Изменить размеры све- тового конуса	 Щелкните по оран- жевому периметру, затем перетаскивайте курсор, чтобы сделать форму конуса шире или уже.
	Перемещение цели источ- ника света.	 Перетаскивайте желтую цель, чтобы изменить ее расположение.
		NB: При наведении мыши на геометрию проекта происходит ее рас- познавание целью; напри- мер, если вы перетаскиваете ее на стену, то она фиксируется на ней, если вы перетаскиваете ее в угол или на линию, то она фиксируется на них.

контекстное меню

• Щелкните правой кнопкой мыши по источнику света.

Выкл.		
дуопировато		
Вырезать		
Копировать		
Вставить		
Удалить		
Редактировать ракурс при использовании этого источника света	•	
Переместить в		✓ Lights
N N		

Вкл. / Выкл.

Включение или выключение источника света.



Дублировать

Создание копии источника света.

Вырезать/копировать и вставить источник света

Текущие общие операции.

Удалить

Удаление выделенного источника света.

Редактировать ракурс при использовании этого источника света

Выберите точку обзора из списка. Выбранная точка обзора отображается в окне предварительного просмотра. При этом инспектор переключится, соответственно, в режим перспектив, параллельных ракурсов, панорам, объектов ВР, или анимаций.

Переместить в

Перемещение элемента из текущего слоя в другой слой.

Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Выделение фактуры сня- то/установлено	Когда выделение уста- новлено, обозначается жел- той крестообразной точкой фиксации, желтой точкой (вращение), пря- моугольником с много- цветными сторонами или треугольником с синим углом (изменение раз- мера) При наведении кур- сора на угол на нем появляется красный мани- пулятор.
		Если видна только кре- стообразная точка фик- сации, потяните за нее для отображения других мани- пуляторов.
	Свободное перемещение фактуры.	 Выделите фактуру: щел- кните по любой ее части и перемещайте. Это также можно сде- лать при помощи выде- ления красного манипулятора угла, который отображается при наведении на него курсора.
	Перемещение фактуры при помощи одного угла многоцветного пря- моугольника.	При наведении мыши на угол прямоугольника отоб- ражается красная точка привязки. Активировать при- вязку точки к краю можно, удерживая кнопку Shift (при-

Работа с фактурами в двухмерной проекции



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
		вязка только к сеткам, а не к ограничивающей обла- сти).
	Перемещение фактуры в одном направлении.	 Щелкните по одной цветной стороне пря- моугольника. Линия подсвечивается, после чего двигайте фактуру параллельно направ- лению. Активировать привязку к краю можно удер- живанием кнопки Shift при перемещении (при- вязка только к краям сетки, а не к огра- ничивающей области).
	Вращение фактуры.	 При щелчке по желтому манипулятору отображается пурпурный круговой курсор; двигайте желтую точку вокруг курсора. Щелчки по фактуре при одновременном удерживании кнопки Shift позволяют выполнять
	Изменение размеров фак- туры.	 Щелкните по синему треугольнику, который отображается в углу, а затем изменяйте раз- мер фактуры пере- таскиванием.

Работа с фактурами в окне предварительного просмотра

Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Выделение фактуры сня- то/установлено.	Когда выделение уста- новлено, обозначается жел- той крестообразной точкой фиксации, желтой точкой (вращение), пря- моугольником с много- цветными сторонами или треугольником с синим углом (изменение раз- мера) При наведении кур- сора на один угол на нем появляется красный мани-



Отображение	Состояние или действие	Комментарии	
		пулятор. Если видна только кре- стообразная точка фик- сации, потяните за нее для отображения других мани- пуляторов.	
	Свободное перемещение фактуры.	 Выделите фактуру: щел- кните по любой ее части и перемещайте. Это также можно сде- лать при помощи выде- ления красного манипулятора угла, который отображается при наведении на него курсора. 	
	Перемещение фактуры при помощи одного угла многоцветного пря- моугольника.	При наведении мыши на угол прямоугольника отоб- ражается красная точка привязки. Активировать при- вязку точки к краю можно, удерживая кнопку Shift (при- вязка только к сеткам, а не к ограничивающей обла- сти).	
	Перемещение фактуры в одном направлении.	 Щелкните по одной цветной стороне пря- моугольника. Линия подсвечивается, после чего двигайте фактуру параллельно направ- лению. Активировать привязку к краю можно удер- живанием кнопки Shift при перемещении (при- вязка только к краям сетки, а не к огра- ничивающей области). 	
	Вращение фактуры.	 При щелчке по желтому манипулятору отображается пурпурный круговой курсор; двигайте желтую точку вокруг курсора. Щелчки по объекту при одновременном удерживании кнопки Shift позволяют выполнять поворот с шагом 15°. 	



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Изменение размеров фак- туры.	 Щелкните по синему треугольнику, который отображается в углу, а затем изменяйте раз- мер фактуры пере- таскиванием.

Работа с текстурами в двухмерной проекции

Отображение	Состояние или действие Комментари	
	Выделение текстуры сня- то/установлено	Когда выделение уста- новлено, обозначается жел- той крестообразной точкой фиксации, желтой точкой (вращение), пря- моугольником с много- цветными сторонами или треугольником с синим углом (изменение раз- мера) При наведении кур- сора на угол на нем появляется красный мани- пулятор.
		Если видна только кре- стообразная точка фик- сации, потяните за нее для отображения других мани- пуляторов.
	Свободное перемещение текстуры.	 Выделите текстуру: щел- кните по любой ее части и перемещайте. Это также можно сде- лать при помощи выде- ления красного манипулятора угла, который отображается при наведении на него курсора.
	Перемещение текстуры при помощи одного угла много- цветного прямоугольника.	При наведении мыши на угол прямоугольника отоб- ражается красная точка привязки. Активировать привязку точки к краю можно, удерживая кнопку Shift (привязка только к сет- кам, а не к огра- ничивающей области).



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Перемещение текстуры в одном направлении.	 Щелкните по одной цветной стороне пря- моугольника. Линия подсвечивается, после чего двигайте текстуру параллельно направ- лению. Активировать привязку к краю можно удер- живанием кнопки Shift при перемещении (при- вязка только к краям сетки, а не к огра- ничивающей области).
	Вращение текстуры.	 При щелчке по желтому манипулятору отображается пурпурный круговой курсор; двигайте желтую точку вокруг курсора. Щелчки по объекту при одновременном удерживании кнопки Shift позволяют выполнять поворот с шагом 15°.
	Изменение размера тек- стуры при наличии гори- зонтальной/вертикальной связи (ГВ) Задается в размерах тек- стуры инспектора фактур	 Щелкните по тре- угольнику с синим углом, затем пере- таскивайте его. Размер текстуры изменяется пропорционально.
	Изменение размера тек- стуры при отсутствии гори- зонтальной/вертикальной связи (ГВ) Задается в размерах тек- стуры инспектора фактур	 Щелкните по тре- угольнику с синим углом, затем пере- таскивайте текстуру в любом направлении. Щелкните по кончику одной стрелки и пере- таскивайте ее. Размер текстуры изменяется в соответствии с выбран- ным направлением



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
	Выделение текстуры сня- то/установлено	Когда выделение уста- новлено, обозначается жел- той крестообразной точкой фиксации, желтой точкой (вращение), пря- моугольником с много- цветными сторонами или треугольником с синим углом (изменение раз- мера)
		Если видна только кре- стообразная точка фик- сации, потяните за нее для отображения других мани- пуляторов.
	Свободное перемещение текстуры.	 Для выделения тек- стуры щелкните по любой ее части и пере- мещайте.
	Перемещение текстуры при помощи одного угла много- цветного прямоугольника.	При наведении мыши на угол прямоугольника отоб- ражается красная точка привязки. Активировать привязку точки к краю можно, удерживая кнопку Shift (привязка только к сет- кам, а не к огра- ничивающей области).
	Перемещение текстуры в одном направлении.	 Щелкните по одной цветной стороне пря- моугольника. Линия подсвечивается, после чего двигайте текстуру параллельно направ- лению. Активировать привязку к краю можно удер- живанием кнопки Shift при перемещении (при- вязка только к краям сетки, а не к огра- ничивающей области).
	Вращение текстуры.	 При щелчке по желтому манипулятору отоб- ражается пурпурный круговой курсор; дви- гайте желтую точку вокруг курсора. Щелчки по объекту при

Работа с текстурами в окне предварительного просмотра



Отображение	Состояние или действие	Комментарии
		одновременном удер- живании кнопки Shift позволяют выполнять поворот с шагом 15°.
	Изменение размера тек- стуры при наличии гори- зонтальной/вертикальной связи (ГВ) Задается в размерах тек- стуры инспектора фактур	 Щелкните по тре- угольнику с синим углом, затем пере- таскивайте его. Размер текстуры изменяется пропорционально.
	Изменение размера тек- стуры при отсутствии гори- зонтальной/вертикальной связи (ГВ) Задается в размерах тек- стуры инспектора фактур	 Щелкните по тре- угольнику с синим углом, затем пере- таскивайте текстуру в любом направлении. Щелкните по кончику одной стрелки и пере- таскивайте ее. Размер текстуры изменяется в соответствии с выбран- ным направлением.

КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ

• Щелкните правой кнопкой мыши по текстуре.



Удалить

Удаление текущей текстуры.

Объединить оригинал текстуры

Позволяет восстановить положение текстуры согласно ее точке фиксации или установить положение связанной текстуры.

Установка текстуры в заданное положение: Вверху слева, Вверху справа, Внизу слева, Внизу справа или Центр.



NB: Эта команда применима к одной текстуре либо двум или нескольким связанным текстурам.

Редактирование гелиодонов

Положение солнца	Отобразить кар- касный режим	Состояние или дей- ствие	Комментарии
Положение солнца зависит от гео- графического поло- жения, даты и места		Ориентация	Истинный север (деление компаса).
	Uddoping 23/03	 Задание ори- ентации на север Поверните жел- тую точку вокруг компаса. Желтая стрелка соот- ветствующим образом повер- нется по кругу. 	Лучи солнца (жел- тые линии со стрел- ками на концах) располагаются в зависимости от места, ориентации на истинный север, даты и времени.
Перемещение солнца вручную.		 Расположение солнца вручную. 	Перерасчет теней производится в окне пред- варительного про- смотра.



Положение солнца	Отобразить кар- касный режим	Состояние или дей- ствие	Комментарии
Ограничение паде- ния солнечной тени под углом 45° в зависимости от положения точки обзора.		 При гра- фическом пере- мещении точки обзора направ- ление теней изменится до угла 45°. 	Перерасчет теней производится в окне пред- варительного про- смотра.

Работа с полем отсечения в двухмерной проекции

Каркасный режим отображения	Состояние или дей- ствие	Комментарии
	Поле ограничения	Имеет вид синего перекрестия и пря- моугольника.
	 Для пере- мещения поля щелкните мышью внутри него и перетащите в нужное место. 	
	 Изменить раз- меры поля отсе- чения 	Переместите синие точки, рас- положенные в углах.



Каркасный режим отображения	Состояние или дей- ствие	Комментарии
	 Поворот поля отсечения 	Поверните синий манипулятор пере- крестия вокруг его центра.
		Č.
001		• Переместите
		центр пере-
		крестия для
		повторного
		оси вращения.
	Приподнятый ракурс	Операции редак- тирования такие же, как и на виде в плане, за исклю- чением того, что поле не пово- рачивается.
4		

Работа с объектами ВР в двухмерной проекции

Каркасная модель в режиме отображения плоскости		Каркасная модель в	Состояние или дей- ствие	Комментарии
	Полу- сферический	режиме отоб- ражения под- нятия		
	Торический			
\bigcirc	Сферический			
	o	Выделение объекта ВР снято	Представлена серой целью и кру- гом.	



Каркасная модель в режиме отображения плоскости Полу- сферический Торический Сферический	Каркасная модель в режиме отоб- ражения под- нятия	Состояние или дей- ствие	Комментарии
		Выбранный объект ВР	Вид сверху: пред- ставлен камерой (серая точка в круге) и целью (цен- тральная красная точка).
			Камера движется вокруг синего круга. Угол рас- крытия фокуса определяется двумя синими лини- ями и бис- сектрисой угла (серая линия).
			В приподнятом ракурсе: Целевая точка - красная. Две серых точки, связанных зате- ненной линией, представляют высоту камеры.
			Маленькие крас- ные точки на круге представляют шаг перемещения камеры (дис- социированное зна- чение шага на виде сверху и в при- поднятом ракурсе).
ИЛИ		 Переместить объекты ВР. 	Вид сверху: • Переместите красную цель или серую бис- сектрису.
			В приподнятом ракурсе: • Переместите красную цель или зате- ненную гори-


Каркасная модель в режиме отображения плоскости Полу- сферический Торический Сферический	Каркасная модель в режиме отоб- ражения под- нятия	Состояние или дей- ствие	Комментарии
VROBJECT 0			линию.
VROBJECT 0 VROBJECT 0		• Перемещение камеры.	Вид сверху: • Переместите синюю точку, рас- положенную в синем круге. В приподнятом ракурсе: • Отрегулируйте высоту камеры путем пере- мещения зате- ненной гори- зонтальной линии, которая проходит через две серых точки. МВ: В этих ракур- сах положение камеры определяет начальное изоб- ражение при счи- тывании объектов ВР.



Каркасная модель в режиме отображения плоскости Полу- сферический Торический ОООООООООООООООООООООООООООООООООООО	Каркасная модель в режиме отоб- ражения под- нятия	Состояние или дей- ствие	Комментарии
VROBJECT D	Нет	 Изменение угла фоку- сировки. 	 Переместите одну из двух синих линий.
Смещ. по гориз. Гориз.угол 360 Радиус 16.00 m	Нет	Ограничение рас- крытия угла • Заблокируйте положение начального угла объекта ВР.	Обозначает начальное положение угла раскрытия относительно 0°в три- гонометрическом круге. • Поворачивайте синий радиус вокруг красной точки в центре. При этом изме- нится значение ограничения на панели инспек- тора объектов ВР/координат.
Смещ. по гориз. 20 Гориз.угол 120 Радиус 16.00 m	Нет	 Ограничить угол рас- крытия объекта ВР по горизонтали. 	• Введите зна- чение угла рас- крытия <360° на панели инспектора объектов ВР/- координат.



Каркасная модель в режиме отображения плоскости Полу- сферический Торический Сферический	Каркасная модель в режиме отоб- ражения под- нятия	Состояние или дей- ствие	Комментарии
Смещ. по гориз. 63 Гориз.угол 120			После открытия круг можно редак- тировать гра- фически.
Радиус <u>16.00 m</u>			Значение угла рас-
			крытия зависит от величины огра- ниченного угла.
Смещ. по гориз. 63 Гориз.угол 240 Радиус 16.00 m			
Alt +	Так же, как и на виде в плане	 Дублировать объект ВР. 	 Нажмите кла- вишу ALT и переместите красную цель камеры.
			или • Щелкните пра- вой кнопкой мыши по камере и выбе- рите команду " <i>Дублировать</i> " из всплы-



Каркасная модель в режиме отображения плоскости Полу- сферический Торический Сферический	Каркасная модель в режиме отоб- ражения под- нятия	Состояние или дей- ствие	Комментарии
VROBJECT 0			вающего меню.
ИЛИ Албировать Расинование высов в перепектива Вобавить в сински паралерить разурова- Вобавить в сински сински разурова-			
Дублировать Удалить Добавить в список параляльных ракурсов Добавить в список параляльных ракурсов Добавить в список последовательностей Редактировать сели Редактировать сели	Так же, как и на виде в плане	 Удалить объект ВР. 	 Щелкните пра- вой кнопкой мыши по камере и выбе- рите команду "Дублировать" из всплы- вающего меню.
Дублировать Удалить Добавить в слисок видов в перспектияе Добавить в слисок порадлельных разуков Добавить в слисок поохдовательностей Редактировать санкт Исактировать санкт Цорк 2	Так же, как и на виде в плане	 Редак- тировать актив- ный источник света при исполь- зовании этого объекта ВР. 	 Щелкните правой кнопкой мыши по красной цели. Во всплывающем меню выберите команду "Редактировать источника света" и выделите имя источника света. NB: Произойдет переключение
			переключение палитры инспектора из режима объектов



Каркасна отобра	ая модель в режиме ажения плоскости Полу- сферический Торический Сферический	Каркасная модель в режиме отоб- ражения под- нятия	Состояние или дей- ствие	Комментарии
				ВР в режим источ- ников света.
Дублиро Удалить Добавит Добавит Редакти Редакти	нать в список вадов в перспективе в список паралельных разурсов в список полодаательностей оздать гемнодоп оздать сест	Так же, как и на виде в плане	 Редак- тировать актив- ный гелиодон при исполь- зовании этого объекта ВР. 	 Щелкните правой кнопкой мыши по красной цели и выберите команду "Редактировать гелиодон" из всплывающего меню. NB: Произойдет переключение палитры инспектора из режима объектов ВР в режим гелиодонов.

2

Работа с панорамами в двухмерной проекции

Каркасный режим отоб- ражения	Состояние или действие	Комментарии
	Выделение узла снято	Обозначается камерой (серая точка) и кружочком перемещения точки обзора по горизонтали или вер- тикали. Точка обзора активна.
	Узел выделен	Представлена камерой (красная точка), с целью (синей), движущейся в круге (синем), углами фокуса (синие линии) и бис- сектрисой угла (красная линия). Направление угла для пер- вого узла показано крас-



Каркасный режим отоб- ражения	Состояние или действие	Комментарии
		ной стрелкой, а для всех других узлов - зеленой стрелкой.
Panorama N	 Перемещение точки обзора. 	 Для этого восполь- зуйтесь красной точкой.
	• Перемещение цели.	 Переместите синюю точку, расположенную в синем круге. NB: Положение целе- вой точки определяет начальное изображение при считывании панорамы.
Image: Antipage: Antipage	• Дублировать узел	 Нажмите клавишу ALT и переместите камеру (красная точка) Щелкните правой кноп- кой мыши по камере и выберите команду "Дублировать" из всплы- вающего меню.
Advergenze Adverse v enner kade in ingenerene Adverse v enner kade in ingenerene Adverse v enner kade in ingenerene Adverse v enner kade ingenerene Adverse v enner kade ingenerene Adverse v enner kade ingenerene Adverse v enner kade ingenerene Adverse v ennerene Adverse v enne	• Удалить узел	 Щелкните правой кноп- кой мыши по камере и затем выберите команду "Удалить" из всплывающего меню.
Adaptini a Conce lagas inspectionalis Adaptini a Conce lagas inspectionalis Adaptini a Conce lagas inspectionalis Defamini a Conce lobertos lagastronacios Defamini a Conce lobertos lagastronacionaciones Defamini a Conce lobertos lagastronaciones Defami	 Редактируйте активный источник света при использовании этой точки обзора. 	 Щелкните правой кноп- кой мыши по камере (красная точка). Во всплывающем меню выберите команду "Редактировать источ- ник света", выделите имя источника света. NB: Произойдет переключение палитры инспектора из режима пано-



Каркасный режим отоб- ражения	Состояние или действие	Комментарии
		рамы в режим источников света.
Инския Коло Доборать а почно и Доборать а почно обрата в порекатите Валита и слоко обрата в порекатите Доборать в слоко обрата в пореканот Доборать в слоко обрата в пореканот Доборать в слоко обрата в пореканот Доборать с почно обрата в пореканот Доборать с пореканот Доборать и пореканот Вала пореканот с пореканот Сакак пореканот у пореканоте у пореканоте и катерия Инстрименторовать наражения катери при пореканоте и катерия Инстрименторовать наражения катери при пореканоте и катерия	 Редактируйте активный гелиодон при исполь- зовании этой точки обзора. 	 Щелкните правой кноп- кой мыши по камере (красная точка) и выбе- рите команду "Редак- тировать гелиодон" из всплывающего меню.
		NB: Произойдет переключение палитры инспектора из режима пано- рамы в режим гелиодонов.
Parama Note Adversent <	 Выделенный узел ста- новится первым узлом; именно этот узел пер- вым отображается при воспроизведении пано- рамы 	 Щелкните правой кноп- кой мыши по узлу пано- рамы, чтобы выбрать "Сделать первый узел". Если узел уже является первым, отображается опция "Первый узел" для отключения.
Penorama Node_1	Инициализировать направ- ление узла при помощи направления камеры	Принудительное при- своение узлу направления камеры.
Advessars Parent Balaria i eraces rego a reporteriza Advesar i eraces rego a reporteriza Advesars o reporteriza Patrongolasti care Patrongolasti care Mouzakonopolasti valopaterena y pat sere enclasar a evalutar ad evaluta Mouzakonopolasti valopaterena y pat sere enclasar a evalutar ad evalutar		При чтении вместо своего первоначального направ- ления узел будет исполь- зовать направление камеры.
K		
•	Инициализировать направ- ление камеры при помощи направления узла	Принудительное при- своение камере направ- ления узла. При чтении вместо своего первоначального направ- ления камера будет исполь- зовать направление узла.



Каркасный режим отоб- ражения	Состояние или действие	Комментарии
Construction of the second sec		
	• Как определить новое направление?	 Щелкните и обведите, поверните конец красной или зеленой стрелки для определения нового направления узла. Все направления других узлов станут назначенными. Только первый узел определяется красной стрелкой. При воспроизведении панорамы этот ракурс отображается по умолчанию. У каждого узла имеется собственное направление. В случае его изменения направление других узлов не изменится.
	 Как создать связь между двумя узлами? 	 Щелкните в синем круге одного узла и, удер- живая кнопку мыши нажатой, перетащите курсор в синий круг дру- гого узла для соеди- нения с ним. Между двумя узлами появится зеленая стрелка.
О Удалить	 Как удалить связь между двумя узлами? 	 Чтобы удалить связь между двумя узлами: Щелкните по связи для выделения; она поме- няет свой цвет на зеле- ный. Затем щелкните правой кнопкой мыши по ней и выберите "Уда- лить".



Работа с анимациями камеры в двухмерной проекции

ОКНО ДВУХМЕРНОГО РАКУРСА

Редактирование траектории значительно отличается от редактирования ключевых кадров.

Это относится к траекториям камер, источников света и объектов, а также соответствующим всплывающим меню.

Редактирование траекторий



Траектория камеры обозначена красным цветом.

NB: Целевые точки камеры можно в любой момент изменить графически независимо от того, ведется запись или нет.

• Воспользуйтесь инструментом *Редактировать траекторию* и на панели окна для выбора режима.







• Кнопка нажата: М Редактор траектории активен (в результате чего редактор ключевых кадров в данной проекции неактивен).

• Кнопка не нажата: Редактор ключевых кадров активен (в результате чего траектория видна, но ее нельзя редактировать).



Создание траектории

- В режиме
 - ме переместите точку обзора камеры.
- При этом будет нарисована прямая красная линия, обозначающая траекторию.





- Белыми точками внутри серых кружков обозначаются начальные и конечные точки, имеющие касательные.
- Манипуляторы касательных обозначены красными точками в черных кружках.

Перемещение траектории

• Щелкните по траектории для ее перемещения.

Редактирование траектории

• Воспользуйтесь манипуляторами для графического редактирования касательных.





Добавление точки управления

• При щелчке правой кнопкой мыши по красной линии траектории и нажатии "Добавить точку управления" отображается серый кружок и касательная с двумя манипуляторами для редактирования.





Для редактирования участка касательной в точке:

• щелкните правой кнопкой мыши по точке и выберите "*Разблокировать тангенс*" для создания на траектории точки перегиба.







Для удаления точки перегиба:

• Щелкните правой кнопкой мыши по точке и выберите "Заблокировать тангенс".





Продление траектории

Продление траектории без изменения существующей анимации.

• Нажмите клавишу Alt и удерживая ее щелкните мышью по последней точке управления, созданной для данной траектории.







• Создание нового элемента управления в конце траектории.

NB: Временную шкалу можно использовать для воспроизведения последовательности в любое время.

Всплывающее меню редактирования траектории

• При щелчке правой кнопкой мыши по красной линии траектории открывается всплывающее меню, содержащее следующие элементы:

Add Control Point Remove Control Poir
Unlock tangent
Close path
Delete Path

- Добавить точку управления: добавление на траекторию редактируемой точки.
- Удалить точку управления: удаление точки с траектории (кроме конечных точек).
- Замкнуть траекторию: замыкание траектории.



• Удалить траекторию: удаление траектории.

Редактирование ключевых кадров



Траектория камеры обозначена красным цветом.

NB 1: для редактирования элементов на временной шкале необходимо работать в режиме записи.

Всплывающее меню редактирования ключевых кадров

- Добавить ключевой кадр: добавление ключевого кадра.
- Удалить ключевой кадр: удаление ключевого кадра. ДОБАВЛЕНИЕ КЛЮЧЕВОГО КАДРА
 - В режиме

кнопка не нажата (не активна).

• В окне <u>Временная шкала</u> щелкните по записи **В** двухмерной проекции, щелкните правой кнопкой мыши по траектории, выберите "*Добавить ключевой кадр*"



из всплывающего меню.



При этом будет создан ключевой кадр.



Ключевой кадр можно графически перемещать по траектории, создавая возможность для ускорения, замедления и т.д.

NB: Ключевой кадр, выбранный на двухмерной проекции, на временной шкале помечен красным маркером. Чтобы создать паузу при движении элемента, продублируйте ключевой кадр на временной шкале.

Всплывающее меню фильтров редактирования в двухмерной проекции

Отображение и/или скрытие траекторий для улучшения редактирования в окне двухмерной проекции.



 При щелчке правой кнопкой мыши по белому фону окна двухмерной проекции открывается следующее всплывающее меню, которое упрощает редактирование в двухмерной проекции, а также позволяет отображать и скрывать траектории.

~	Show	All			
	Show	Only	Current	Type	Elements
	Show	Only	Current	Elem	ent

- Показать все: отображение всех траекторий камер, источников света и объектов.
- Показать только элементы текущего типа: отображение траекторий всех камер, источников света или объектов в зависимости от того, какой инспектор (анимаций, источников света или объектов) является активным.
- Показать только текущий элемент. отображение только редактируемой в данный момент траектории.

Всплывающее меню редактирования точек обзора

Независимо от того, работает ли пользователь в режиме редактирования траектории или времени, при щелчке правой кнопкой мыши по цели или по одной из синих линий, обозначающих раскрытие фокуса, откроется всплывающее меню, включающее в себя следующие элементы:

Duplicate
Delete
Add to Perspective View List
Add to Parallel View List
Add to Panorama List
Add to VR Object List
Edit Heliodon
Edit Light

- Дублировать: дублирование последовательности; текущее положение камеры становится проекцией по умолчанию, а траектория не дублируется. Использование оригинала для создания новой наложенной точки обзора.
- Добавить в: список ракурсовперспектив:
- Добавить в: список параллельных ракурсов
- Добавить в: список панорам
- Добавить в: список объектов ВР

В зависимости от выбранной опции, на этом шаге текущий ракурс добавляется из списка перспектив в список параллельных ракурсов, панорам или объектов ВР.

- Редактировать источник света, активированный при использовании этой точки обзора: Выберите источник света. Происходит переключение палитры инспектора в режим источников света и выбирается источник света.
- Редактировать активный гелиодон при использовании этой точки обзора: происходит переключение палитры инспектора в режим <u>гелиодонов</u> и выбирается гелиодон.
- Удалить: точка обзора будет удалена из списка.

Работа с анимациями источников света в двухмерной проекции

ОКНО ДВУХМЕРНОГО РАКУРСА

Редактирование траектории значительно отличается от редактирования ключевых кадров.

Это относится к траекториям камер, источников света и объектов, а также соответствующим всплывающим меню.



Редактирование траекторий



Траектория источника света обозначена желтым цветом.

• Воспользуйтесь инструментом *Редактировать траекторию* и на панели окна для выбора режима.



• Кнопка нажата: Редактор траектории активен (в результате чего редактор ключевых кадров в данной проекции неактивен).





• Кнопка не нажата: Редактор ключевых кадров активен (в результате чего траектория видна, но ее нельзя редактировать).





Создание траектории



- В режиме переместите источник света.
- При этом будет нарисована прямая желтая линия, обозначающая траекторию.
- Белыми точками внутри серых кружков обозначаются начальные и конечные точки, имеющие касательные.
- Манипуляторы касательных обозначены красными точками в черных кружках.

Перемещение траектории

• Щелкните по траектории для ее перемещения.

Редактирование траектории

• Воспользуйтесь манипуляторами для графического редактирования касательных.





Добавление точки управления

• При щелчке правой кнопкой мыши по желтой линии траектории и нажатии "Добавить точку управления" отображается серый кружок и касательная с двумя манипуляторами для редактирования.



Результат:





Для редактирования участка касательной в точке:

• Щелкните правой кнопкой мыши по точке или по манипулятору элемента "*Pas- блокировать тангенс*" для создания на траектории точки перегиба.



Результат:

Для удаления точки перегиба:



• Выберите "Заблокировать тангенс".



Результат:

Продление траектории

Продление траектории без изменения существующей анимации.

• Удерживая клавишу *Alt*, щелкните мышью по последней точке управления, созданной для данной траектории.







NB: Временную шкалу можно использовать для воспроизведения последовательности в любое время.

Всплывающее меню редактирования траектории

• При щелчке правой кнопкой мыши по желтой линии траектории открывается всплывающее меню, содержащее следующие элементы:



-

- Добавить точку управления: добавление на траекторию редактируемой точки.
- Удалить точку управления: удаление точки с траектории (кроме конечных точек).



- Замкнуть траекторию: замыкание траектории.
- Разомкнуть траекторию: повторное размыкание траектории.
- Удалить траекторию: удаление траектории.
- При щелчке правой кнопкой мыши по точке управления или по манипулятору касательной открывается всплывающее меню, содержащее следующие элементы:

Add Control Point Delete Control Point
Unlock tangent
Close path
Delete Path

- Заблокировать тангенс: Для удаления точки перегиба:
- Разблокировать тангенс: для создания точки перегиба: Это позволяет создать точку перегиба для независимой обработки отдельных участков касательных.

Редактирование ключевых кадров

NB 1: для редактирования элементов на временной шкале необходимо работать в режиме записи.

Всплывающее меню редактирования ключевых кадров:

- Добавить ключевой кадр: добавление ключевого кадра.
- Удалить ключевой кадр: удаление ключевого кадра. ДОБАВЛЕНИЕ КЛЮЧЕВОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ
 - В режиме кнопка не нажата (не активна).
 - В окне <u>Временная шкала</u> щелкните по записи **В** двухмерном ракурсе, щелкните правой кнопкой мыши по траектории, выберите "*Добавить ключевой кадр*" из всплывающего меню.







При этом будет создан ключевой кадр.

Ключевой кадр можно графически перемещать по траектории, создавая возможность для ускорения, замедления и т.д.

NB: Ключевой кадр, выбранный на двухмерной проекции, на временной шкале помечен красным маркером. Чтобы создать паузу при движении элемента, продублируйте ключевой кадр на временной шкале.

Всплывающее меню редактирования ключевых кадров

Отображение и/или скрытие траекторий для улучшения редактирования в окне двухмерной проекции.

 При щелчке правой кнопкой мыши по белому фону окна двухмерной проекции открывается следующее всплывающее меню, которое упрощает редактирование в двухмерной проекции, а также позволяет отображать и скрывать траектории.

```
✓ Show All
Show Only Current Type Elements
Show Only Current Element
```

- Показать все: отображение всех траекторий камер, источников света и объектов.
- Показать только элементы текущего типа: отображение траекторий всех камер, источников света или объектов в зависимости от того, какой инспектор (анимаций, источников света или объектов) является активным.
- Показать только текущий элемент. отображение только редактируемой в данный момент траектории.

Работа с анимациями объектов в двухмерной проекции

ОКНО ДВУХМЕРНОГО РАКУРСА

Редактирование траектории значительно отличается от редактирования ключевых кадров.

Это относится к траекториям камер, источников света и объектов, а также соответствующим всплывающим меню.



Редактирование траекторий



Траектория объекта обозначена зеленым цветом.



- Кнопка нажата: Редактор траектории активен (в результате чего редактор ключевых кадров в данном ракурсе неактивен).
- Кнопка не нажата: Редактор ключевых кадров активен (в результате чего траектория видна, но ее нельзя редактировать).





Создание траектории



В режиме

переместите объект.

- Белыми точками внутри серых кружков обозначаются начальные и конечные точки, имеющие касательные.
- Манипуляторы касательных обозначены красными точками в черных кружках.

При этом будет нарисована прямая зеленая линия, означающая траекторию.

Перемещение траектории

• Щелкните по траектории для ее перемещения.

Редактирование траектории





• Воспользуйтесь манипуляторами для графического редактирования касательных.



• При щелчке правой кнопкой мыши по зеленой линии траектории и нажатии "Добавить точку управления" отображается серый кружок и касательная с двумя манипуляторами для редактирования.



Результат:







• Щелкните правой кнопкой мыши по точке или по манипулятору элемента "*Раз- блокировать тангенс*" для создания на траектории точки перегиба.



Результат:



Для удаления точки перегиба:



• Выберите "Заблокировать тангенс".



Результат:

Продление траектории

Продление траектории без изменения существующей анимации.





• Удерживая клавишу *Alt*, щелкните мышью по последней точке управления, созданной для данной траектории.



Результат:

NB: Временную шкалу можно использовать для воспроизведения последовательности в любое время.

Всплывающее меню редактирования траектории

• При щелчке правой кнопкой мыши по желтой линии траектории открывается всплывающее меню, содержащее следующие элементы:



Add Control Point Remove Control P	oint
Unlock tangent	
Close path	
Delete Path	

- Добавить точку управления: добавление на траекторию редактируемой точки.
- Удалить точку управления: удаление точки с траектории (кроме конечных точек).
- Замкнуть траекторию: замыкание траектории.
- Разомкнуть траекторию: повторное размыкание траектории.
- Удалить траекторию: удаление траектории.
- При щелчке правой кнопкой мыши по манипулятору касательной или по точке управления открывается всплывающее меню, содержащее следующие элементы:

R	Add Control Point Remove Control Point	
L	ock tangent	
C	lose path	
D	elete Path	

В Заблокировать тангенс: для удаления точки перегиба:

или

• Разблокировать тангенс: для создания точки перегиба:

После разблокирования касательной можно создать точку перегиба для обеспечения независимой работы с полукасательными.

Редактирование ключевых кадров



Траектория объекта обозначена зеленым цветом.



NB 1: для редактирования элементов на временной шкале необходимо работать в режиме записи.

В режиме



Всплывающее меню редактирования ключевых кадров

- При щелчке правой кнопкой мыши по желтой линии траектории открывается всплывающее меню, содержащее следующие элементы:
 - Добавить ключевой кадр: добавление ключевого кадра.
 - Удалить ключевой кадр: удаление ключевого кадра.

ДОБАВЛЕНИЕ КЛЮЧЕВОГО КАДРА.



Кнопка не нажата (не активна).

В окне <u>Временная шкала</u> щелкните по записи **В** двухмерной проекции, щелкните правой кнопкой мыши по траектории, выберите "*Добавить ключевой кадр*" из всплывающего меню.



При этом будет создан ключевой кадр.

Ключевой кадр можно графически перемещать по траектории, создавая возможность для ускорения, замедления и т.д.

NB: Ключевой кадр, выбранный на двухмерной проекции, на <u>временной шкале</u> помечен красным маркером. Чтобы создать паузу при движении элемента, продублируйте ключевой кадр на временной шкале.


Всплывающее меню фильтров редактирования в двухмерной проекции

 При щелчке правой кнопкой мыши по белому фону окна двухмерной проекции открывается следующее всплывающее меню, которое упрощает редактирование в двухмерной проекции, а также позволяет отображать и скрывать траектории.

```
✓ Show All
Show Only Current Type Elements
Show Only Current Element
```

- Показать все: отображение всех траекторий камер, источников света и объектов.
- Показать только элементы текущего типа: отображение траекторий всех камер, источников света или объектов в зависимости от того, какой инспектор (анимаций, источников света или объектов) является активным.
- Показать только текущий элемент. отображение только редактируемой в данный момент траектории.



РЕДАКТИРОВАНИЕ ПОЛЯ ОТСЕЧЕНИЯ





1. КОМАНДЫ ПОЛЯ ОТСЕЧЕНИЯ

Это синий прямоугольник с расположенными по углам манипуляторами для выполнения редактирования.

Имеется в каждой точке просмотра <u>перспектив, параллельных ракурсов</u>, панорам, объектов ВР и анимаций любого инспектора точки обзора.

Команды

Флажок Показать относится только к двухмерному ракурсу; синий прямоугольник отображается или скрывается в двухмерном ракурсе.

Флажок Активировать относится только к предварительному просмотру; модель показывается вместе с плоскостями резания или без них.

При вводе значения в числовое поле *Поворот* поле поворачивается. С ним можно работать графическим образом в двухмерном ракурсе путем перемещения манипулятора кругового курсора.

2. ОТОБРАЗИТЬ ДВУХМЕРНЫЙ РАКУРС

Отображает окно проекции.

3. ОТОБРАЗИТЬ ПОЛЕ ОТСЕЧЕНИЯ

Установите флажок Показать в инспекторе, и поле отсечения будет отображаться в двухмерном ракурсе.

4. НАСТРОИТЬ ПОЛЕ В ДВУХМЕРНЫХ РАКУРСАХ

Изменение ракурса (вид сверху, спереди, справа, слева или сзади) для задания нескольких плоскостей отсечения в пространстве (максимум до шести плоскостей отсечения).

Редактировать синие манипуляторы или боковые стороны для задания плоскостей отсечения.

Элементы, находящиеся за пределами поля, будут вырезаны из сцены.

5. ПОВЕРНУТЬ ПОЛЕ ОТСЕЧЕНИЯ

Поле поворачивается в плоскости при вводе значения угла в градусах в числовое поле. Также с полем можно работать графическим образом в виде сверху.

6. АКТИВИРОВАТЬ ПОЛЕ ОТСЕЧЕНИЯ

Установите флажок *Активировать* в окне предварительного просмотра и модель будет показана обрезанной; направление теней корректируется.

NB: Вышеприведенные шаги можно выполнить другим образом.

ДИСПЛЕЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА

Главное рабочее окно. В нем в режиме реального времени отображается конечная визуализация до того, как будут начаты какие-либо расчеты!





1. ОТОБРАЖЕНИЕ

Отображается сцена в режиме реального времени, как она будет выглядеть после выполнения визуализации, за исключением используемого сглаживания. Любые изменения немедленно отражаются.

2. ИНСТРУМЕНТЫ НАВИГАЦИИ

Слева направо: Вернуть, Масштабировать, Панорамировать, Повернуть и Обновить.

Возвращение камеры в положение, заданное при активизации ракурса

Перемещение камеры (зона определена прямоугольником); для перемещения назад нажмите Alt+кнопку масштабирования.



Панорамирование сцены путем перемещения текущей камеры.

Камера располагается перпендикулярно плоскости, по которой был выполнен щелчок мышью.

Сохранение положения точки обзора (точка обзора, цель, фокусное расстояние и поворот камеры). Работает только в том случае, если в Общих параметрах была активирована функция автоматического обновления.

Для навигации в пределах сцены используются как команды панели инструментов (Навигация, Масштабировать, Панорамировать, Вид спереди), так и быстрый доступ с помощью клавиатуры и мыши, которые можно применять в окне предварительного просмотра.

3. ДАННЫЕ СЦЕНЫ



 РАЗМЕР И ПОЛОЖЕНИЕ ОКНА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА



- Чтобы откорректировать положение, используйте курсор; чтобы откорректировать размер, прокручивайте мышь поверх курсора.
- Чтобы откорректировать размер, прокручивайте курсор поверх ползунка. Чтобы откорректировать положение, двигайте ползунок влево или вправо.

5. КАДРОВ В СЕКУНДУ

Установите плавность/более высокую четкость изображения при навигации по окну предварительного просмотра. Значения от 2 до 24 кадров в секунду. Чем больше число, тем больше плавность, чем меньше число, тем выше четкость изображения.

• NB: Это никак не влияет на результат при визуализации.

6. НАСТРОЙКИ РАЗМЕРА ОКНА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО

ПРОСМОТРА

Слева направо: Уменьшить размер, Адаптировать к доступному рабочему пространству, Увеличить размер.

7. ВЫБОР ТОЧЕК ОБЗОРА

Выпадающее меню для навигации в точках обзора.

8. ТЕКУЩИЙ СЛОЙ

Выпадающее меню: назначение слоя при перетаскивании объекта на сцену.

Если опция Авто выбрана:

 когда вы перетаскиваете объект на сцену, он попадает в соответствующий его типу слой или в активный слой, если для данного типа объекта отсутствует слой назначения по умолчанию.

Если опция Авто не выбрана:

 всплывающее меню слоев показывает слой назначения для объекта при его перетаскивании на сцену, пока не появится слой назначения по умолчанию для данного типа объекта.

See "Работа с фактурами в окне предварительного просмотра" on page 71

See "Работа с текстурами в окне предварительного просмотра" on page 75

See "Работа с источниками света в окне предварительного просмотра" on page 68

See "Работа с объектами в окне предварительного просмотра" on page 61

See "Работа с объектами в окне предварительного просмотра: Заменить объекты" on page 63

ДИСПЛЕЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА И ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ

🗇 Фактуры Источники света Гелиодоны Объекты Перспективы - 🗴 🗅 🗅 🗆 🗆

Команды быстрого доступа окна



Отображение окна временной шкалы.



Отображение окна двухмерного ракурса.

Отображение окна открытки, в котором пользователи могут использовать и сохранять открытки.

Визуализация: открытие диалогового окна для подготовки и начала визуализации.



Частичная визуализация: в пределах сцены данная команда инициирует визуализацию зоны, ограниченной прямоугольником.

Окно "Частичная визуализация"

Отображение окна Пакетная визуализация.

Каталог: доступ к каталогам и мультимедийным элементам (фактурам, объектам, изображениям и открыткам).

• Если опция Авто выбрана:

когда вы перетаскиваете объект на сцену, он попадает в соответствующий его типу слой или в активный слой, если для данного типа объекта отсутствует слой назначения по умолчанию.

Панель инструментов отображения

Auto 🗹 🛊 🗢 Unique layer	¢	🗘 02-Kitchen	¢		🗘 Auto-Switch	\$
Auto 🗹 🛊 🖛 Unique layer 🛛 🛊	Теки	<i>ший слой</i> : назнач	ение об [.]	ьекта при перета	скивании объ	екта на с

• Если опция Авто не выбрана:

всплывающее меню слоев показывает слой назначения для объекта при его перетаскивании на сцену, пока не появится слой назначения по умолчанию для данного типа объекта.

\$ Навигация по точкам обзора. Выберите ракурс для открытия.

Уменьшение размера предварительного просмотра.

Подстройка размера предварительного просмотра.

Увеличение размера предварительного просмотра.

Переключение в режим визуализации предварительного просмотра.

Периферийная совместимость SpaceNavigator

Эргономичность: Аппаратная совместимость со SpaceNavigator из 3D Connexion, инструментом трехмерной навигации.

Позволяет перемещаться по сцене и редактировать элементы сцены с помощью мыши.

Доступно только для 32-битной версии Artlantis.



ОКНА ВРЕМЕННОЙ ШКАЛЫ

Введение 🗂

Работа с анимацией осуществляется с помощью панелей <u>Анимации, Источники света, Гелио-</u> доны или Объекты, а также окон <u>Двухмерный ракурс, Предварительный просмотр</u> и **Временная шкала**.

Временная шкала позволяет пользователю записывать, редактировать и воспроизводить сцену. Сцена состоит из последовательностей, управление которыми осуществляется посредством Списка инспектора анимаций.

Отображение

При активации инспектора анимаций отображается окно временной шкалы.



Верхнее представление

Временная шкала закреплена в окне Artlantis.

При отображении временной шкалы в окне Artlantis в конкретный момент времени нам видна только текущая последовательность, тип анимированного элемента и тип анимации.

Нижнее представление

Когда временная шкала не закреплена (плавающая панель), она отображается в отдельном окне.

Когда временная шкала отображается отдельно, вся последовательность показывается с анимированными элементами и всеми типами анимации, присоединенными к этим элементам, например, положение, вращение и т.д.

1. Показать/скрыть временную шкалу

АВТОМАТИЧЕСКАЯ ОПЦИЯ ВРЕМЕННОГО ОТОБРАЖЕНИЯ

По умолчанию картотека открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к нижней части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает временную шкалу. При щелчке по пиктограмме с любой из сторон временная шкала принудительно остается открытой, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. Управление последовательностью

ТЕКУЩЕЕ ВРЕМЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Отображение продолжительности текущей последовательности. Выражается в минутах и секундах (мм:сс). При вводе значения происходит обновление продолжительности. FPS (КАДРОВ В СЕКУНДУ)

Скорость воспроизведения изображений в секунду. При вводе значения обновляется количество кадров.



Можно использовать выпадающие меню для отображения текущей последовательности.

Когда временная шкала закреплена

В первом из трех меню отображается текущая последовательность. Щелкните по ней для выбора другой последовательности.

Во втором меню отображается текущий анимированный элемент.

В третьем отображаются события, примененные к анимированному элементу, например, положение, вращение и т.д.

Когда временная шкала отображается отдельно

В выпадающем меню показывается текущая последовательность. Щелкните по ней для выбора другой последовательности.

Ниже показана миниатюра перед именем текущего анимированного элемента.

Ниже показан тип события анимированного элемента, положения, вращения и т.д.

3. Панель времени

Задание длительности последовательности с помощью ползунка и курсора для расположения и редактирования ключевых кадров последовательностей.

Курсор указывает время текущей последовательности в момент времени Т.

В: Текущее положение курсора также указывается <u>на двухмерной проекции</u>, если элемент анимирован на траектории.

Для перемещения курсора щелкните и перетащите его. Курсор зеленого цвета. При прохождении ключевого кадра он фиксируется на маркере и становится красным. Курсор также становится красным при прохождении над направляющей.

Курсор удаляется от нее при:

• редактировании времени

• воспроизведении текущей последовательности

• Колесо мыши можно использовать для увеличения или уменьшения масштаба сцены при прокрутке по временной шкале.

Шкала времени

Текущая последовательность

Границы последовательности определяются ее полосами.

Начало, конец или длительность последовательности можно изменять, перетаскивая маркеры для изменения их положения по отдельности.

Для перемещения всей последовательности без изменения ее длительности перетащите ее по синей линии.



В подсказке указывается текущее положение курсора на временной шкале в формате мин:сек.







а: Текущая последовательность

b: Анимированный элемент последовательности с ключами.

с: Событие анимированного элемента с ключами.

4. Видеорегистратор

Управление записью и воспроизведением анимаций. *РЕГИСТРАТОР*

Позволяет перемещаться во времени в пределах сцены и воспроизводить или останавливать воспроизведение последовательности. В результате курсор перемещается.

Описание кнопок слева направо:



Перейти к началу последовательности

Перейти к предыдущему изображению

Воспроизвести или остановить последовательность

Перейти к следующему изображению

Перейти к концу последовательности

Текущее время последовательности

- Указывает текущее положение курсора на временной шкале. Выражается в часах, минутах и секундах (чч:мм:сс). При вводе значения положение курсора обновляется.
- Номер кадра/Всего кадров: введите номер в числовое поле и курсор перейдет в положение отображаемого кадра.

Запись анимаций

Начало или остановка записи.

NB: Воспроизведение последовательности можно начать или остановить путем нажатия на клавишу пробела.

РЕГУЛИРОВКА ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ

Длительность текущей последовательности

Указывается длительность последовательности между начальным и конечным маркерами. Выражается в формате минуты: секунды: номер изображения. При вводе значения положение конечного маркера обновляется. При перетаскивании маркера обновляется длительность последовательности.

5. Масштабирование временной шкалы

Используйте курсор масштабирования шкалы времени. На временной шкале показывается сцена целиком или наводится фокус только лишь на какую-то ее часть.

6. Цикл

Повторение действия в последовательности несколько раз. Введите значение для указания количества циклов. Цикл применяется к параметру текущего анимированного элемента.

7. Постоянная скорость

Если флажок снят, то от начала до конца последовательности скорость возрастает.

Если флажок установлен, скорость остается постоянной во всей последовательности.

Флажок OpenGL: отображение окна предварительного просмотра в OpenGL для визуального изображения в браузере.

8. Снять закрепление окна временной шкалы

После щелчка временная шкала отделяется от окна Artlantis.

Анимация

В программе Artlantis можно выполнить анимацию практически всех команд, связанных с инспекторами:

- Камеры (анимации)
- Источники света
- Гелиодоны



- Объекты
- Анимированные текстуры

Для анимации параметров камер, источников света, гелиодонов, объектов и анимированных текстур начните действовать следующим образом:

- 1. Активируйте инспектор анимаций, затем,
- 2. Активируйте инспектор источников света, гелиодонов, объектов или фактур.

Комментарий: окно временной шкалы будет оставаться открытым, чтобы можно было редактировать время анимации.

NB: Для двухмерного ракурса временная шкала и соответствующий инспектор должны оставаться открытыми, чтобы иметь возможность создавать и редактировать анимированные траектории источников света, объектов или камер.

Описание интерфейса пользователя (ИП) временной шкалы...

КЛЮЧЕВЫЕ КАДРЫ

Они отображаются в виде цветных направляющих, распределенных по временной шкале.

Маркер соответствует определенному событию анимации, происходящему в момент времени Т. Камера, источник света, гелиодон или элемент объекта, для которого был изменен один из параметров: положения, поворота, масштаба и т.д.

Анимация отображается между двух ключей.





Они служат визуальными маркерами при синхронизации анимированных

параметров. АНИМАЦИЯ

Создание последовательности или редактирование анимированных элементов текущей последовательности при отображении соответствующего инспектора. БЫСТРЫЙ ДОСТУП

Щелчок правой кнопкой мыши выше шкалы времени.

Индикатор изменений

Указывает тип анимации, подключенной к текущему элементу (положение, поворот, мощность источника света, атмосфера и т.д.). Обновляется в зависимости от того, какой элемент выбран во всплывающем меню анимаций.

БЫСТРЫЙ ДОСТУП

щелчок правой кнопкой мыши ниже шкалы времени.

NB: Френелевская фактура воды может быть анимирована, если в инспекторе фактур была выбрана опция Анимация. Облака могут быть анимированы, если в параметрах анимации инспектора гелиодонов была выбрана опция Активировать направление ветра.



КЛЮЧЕВЫЕ КАДРЫ И НАПРАВЛЯЮЩИЕ

Ключевые кадры

Ключевой кадр отображает определенное событие в момент T сцены. Ключевые кадры связаны со следующими анимированными элементами: камерами, источниками света, гелиодонами, объектами и анимированными текстурами.

Текущие анимированные элементы в момент Т

Камеры, источники света, гелиодоны, объекты и анимированные текстуры.

Анимированная настройка текущих элементов

- Камера: положение, поворот, фокусное расстояние и т.д.
- Источник света: положение, состояние, тип, мощность, цвет и т.д.
- Гелиодон: дата, время и т.д.
- Объект: положение, поворот, масштаб и т.д.
- Анимированная текстура: воспроизведение последовательности mov.

Обработка анимации выполняется между двумя ключами.

Каким образом осуществляется представление ключей



ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

- верхний маркер обозначает положение ключа относительно текущего анимированного элемента.
- Нижний маркер говорит о том, что анимированный параметр элемента является текущим.

Маркер	Описание		
	Анимированный элемент с активированной настройкой(-ами) редак- тирования (в ключе). Ключевой кадр не выделен (серый).		
	Анимированный элемент с активированной настройкой редактирования. Ключевой кадр выделен (красный).		



Маркер	Описание
	 Более одного синхронизированного анимированного элемента. Переместите желтый треугольник и последующие наложенные ключи. Невыделенные ключевые кадры. При перемещении курсора по синхронизированному ключу (желтый маркер) отображается имя текущего элемента, положение во времени и параметры, связанные с элементом.
	Синхронизировано более одного анимированного элемента. Элементы не являются стандартными. При перемещении желтого маркера со стрел- ками происходит перемещение всех наложенных ключевых кадров. Невы- деленные ключевые кадры. Перемещение курсора над синхронизированными ключами: отоб- ражение связанной с ними информации При перемещении курсора по синхронизированному ключу (желтый маркер) отображается имя текущего элемента, положение во вре- мени и параметры, связанные с элементом.

Выбор ключей анимированного элемента



- При щелчке правой кнопкой мыши выше панели ползунка: позволяет выбрать анимированный элемент.
- Следствия:
 - Все анимированные ключи, относящиеся к искомому элементу, отображаются на панели ползунка.
 - Искомый инспектор становится текущим, что позволяет пользователю быстро редактировать его параметры.

Создание ключей

Три варианта:

- 1. При <u>создании траектории в окне двухмерного ракурса</u> два ключа создаются в окне временной шкалы - один в начале, а другой в конце последовательности.
- При включенном режиме записи в окне временной шкалы щелкните правой кнопкой мыши на траектории для доступа ко всплывающему меню "Добавить ключевой кадр" (действительно только для одной траектории).
- В окне временной шкалы при включенном режиме записи измените параметр текущего элемента.



NB: Когда элемент перестанет быть анимированным, при включении режима записи будет создано два ключевых изображения. Одно из них, расположенное в начале последовательности, принимает значение параметра до модификации. Второе, расположенное в текущем моменте времени, принимает значение параметра после модификации.

Если параметр элемента уже имеет ключевые кадры, то в режиме записи создается один ключевой кадр. Он расположен в текущем моменте времени и имеет значение параметра после модификации.

NB: Если в окне временной шкалы включен режим записи, то при редактировании ключевых кадров откроется окно двухмерного ракурса.

ВСПЛЫВАЮЩЕЕ МЕНЮ КУРСОРА

 Щелкните по курсору (значок с синим или красным маркером) правой кнопкой мыши.

Добавление ключевого кадра

• Расположите курсор на временной шкале.



 Щелкните правой кнопкой мыши по курсору для выбора команды Добавить ключевой кадр.

Результат: Ключевой кадр добавлен.

Удаление ключевого кадра

• Щелкните правой кнопкой мыши по ключевому кадру для выбора команды Удалить ключевой кадр.



Клавиши быстрого доступа

- 1. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ КЛЮЧЕВОГО КАДРА
 - Щелкнуть и перетащить маркер.
- 2. ДУБЛИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВОГО КАДРА
 - Аlt+щелчок мышью и перетащить маркер (Оба ключевых кадра имеют одинаковое значение. Поэтому в любое заданное время анимация может быть "заморожена").



• При щелчке/перетаскивании маркера при нажатой клавише Shift все маркеры справа от щелчка перемещаются на пропорциональные временные интервалы.

Направляющие



Служат визуальными метками временной шкалы (серая вертикальная линия).

Позволяет пользователю синхронизировать более одного анимированного элемента (например, перемещение камеры должно происходить в момент Т, одновременно с открытием двери) или синхронизировать анимированные настройки, связанные с тем же элементом.

Создание направляющей

• При двойном щелчке по временной шкале (не по панели ползунка) появится вертикальная синяя линия.

Удаление направляющей

• При двойном щелчке по вертикальной синей линии она исчезнет.

Перемещение направляющей

• Перетаскивание.

NB: При перемещении курсора по панели ползунка около синей направляющей он притягивается. Это облегчает синхронизацию параметров нескольких анимированных элементов.

Добавление направляющей у курсора

• Расположите курсор на временной шкале.



 Щелкните правой кнопкой мыши по курсору и выберите элемент Добавить направляющую. При двойном щелчке по временной шкале около курсора появится направляющая для положения курсора.

Направляющая создана.

Удаление направляющей у курсора

• Щелкните правой кнопкой мыши по курсору и выберите элемент *Удалить направляющую*. Вы также можете дважды щелкнуть по направляющей.





Эта страница оставлена пустой.

ИНСПЕКТОР ПЕРСПЕКТИВ

Осуществляет управление точками обзора, определяемыми камерой, целевой точкой или фокусным расстоянием. Каждая точка обзора считается независимым документом со своими собственными параметрами, которые могут существовать в собственном окружении.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Инструмент вставки в рабочую область	134
Поле отсечения	135
Настройки тона	135
Последующая обработка	135
Параметры визуализации	136
Использовать по умолчанию	136
Задать как по умолчанию	
Выпадающее меню "ОК для всего"	136
Список перспектив	137
Выпадающее меню списка	138
Настройки заднего и переднего плана	
Настройки заднего плана HDRI	143
Настройки визуализации перспективы	
Механизм визуализации	
Формат файла	144
Размер визуализации и разрешение	
Сглаживание	
Диффузное отражение	145
Освещение	146
Затухание, Размытие цвета	146
Мощность освещения	146
Визуализировать	147
Место назначения визуализации	147
Визуализировать	147





1. ИМЯ РАКУРСА

Отображается имя текущего ракурса; для его редактирования щелкните по нему дважды.

2. АРХИТЕКТУРНАЯ КАМЕРА

Фотографический эффект для отображения вертикальных элементов как параллельных.

3. ПОВОРОТ КАМЕРЫ

Наклон камеры в сторону. Значение в градусах (мм). Введите значение в соответствующее поле.

4. ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

Изменение фокусного расстояния при использовании ползунка или вводе значения в мм или градусах (изменение угла обзора камеры).

NB: Изменение значений зависит от настроек режима обновления точки обзора, указанных в окне Параметры.

5. СВЯЗАННЫЙ ГЕЛИОДОН

Установление связи гелиодона с ракурсом. Выбор опции "Нет" деактивирует гелиодон.

6. ГРУППА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Установление связи одной или нескольких групп источников света с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует группы источников света.

7. НЕОНОВАЯ ФАКТУРА

Установление связи одной или нескольких неоновых фактур с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует освещение.

8. ЗАДНИЙ ПЛАН/

9. ПЕРЕДНИЙ ПЛАН

Для помещения двухмерного, трехмерного изображения или изображения HDR на <u>задний план</u> или на <u>передний план</u> просто перетащите его на соответствующую кнопку. После двойного щелчка по кнопке открывается редактор.

Во всплывающем меню можно переключаться между разными типами заднего плана: небо с гелиодоном, градиент, изображение.

10. ИНСТРУМЕНТ ВСТАВКИ В РАБОЧУЮ ОБЛАСТЬ

Адаптировать модель к изображению заднего плана.

11. БЕСКОНЕЧНАЯ ЗЕМЛЯ

Чтобы задать бесконечную землю для ракурса:



	🗹 Активация Широта: 🛛 –0.50 m 🗘 Реда	ктировать фактуру)
?	Бесконечная земля	Отмена ОК 💌
		ОК для всех

- При установке/снятии флажка земля активируется и деактивируется. К земле применяются тени, фактуры и объекты.
- Введите значение в соответствующее поле или задайте высоту графически в окне предварительного просмотра или двухмерного ракурса:

В окне предварительного просмотра щелкните по инструменту *Высота*, затем в окне предварительного просмотра щелкните по элементу сцены, чтобы задать высоту земли.

В окне двухмерного ракурса щелкните по инструменту Высота, затем в профиле двухмерного ракурса щелкните по геометрии, чтобы задать высоту земли.

"Редактировать фактуру" активирует режим редактирования фактуры.

Меню "ОК", "ОК для всех" позволяет распространить настройки на всю остальную бесконечную землю, заданную в проекте.

12. поле отсечения

Заданные в двухмерном ракурсе плоскости отсечения.

Показать: если опция выбрана, поле отображается в двухмерном ракурсе.

Активировать: если опция выбрана, поле отсечения действует в окне предварительного просмотра.

13. ВИДИМЫЕ СЛОИ

Отметьте их в выпадающем меню.

14. КООРДИНАТЫ

Камера: положение по оси X, Y и Z

Цель: положение по оси X, Y и Z

Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

15. ОПРЕДЕЛИТЬ В КАЧЕСТВЕ ЦЕЛИ

Позволяет ограничить целевую точку камеры в соответствии с перемещением объекта: в режиме объекта щелкните правой кнопкой мыши по объекту и выберите команду "Задать как цель" из выпадающего меню. Затем в режиме перспектив выберите в этом меню имя искомого объекта.

16. настройки тона

Настройка тона для текущего ракурса.

17. последующая обработка



Применение эффектов к текущей точке обзора. Комбинирование эффектов с заданными в инспекторе параметрами.

18. параметры визуализации

Подготовка документа к конечной визуализации.



Использовать по умолчанию

Использование настроек по умолчанию

Задать как по умолчанию

Задание текущих настроек в качестве настроек по умолчанию.

Выпадающее меню "ОК для всего"

Применение этих настроек ко всем остальным ракурсам соответствующего инспектора.



СПИСОК ПЕРСПЕКТИВ



1. ДОСТУП К СПИСКУ

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. МИНИАТЮРА

Отображение предварительного просмотра каждой точки обзора.

3. ИМЯ ТОЧКИ ОБЗОРА

- Щелкните по нему для редактирования.
- 4. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ



Отображение текущего размера визуализации точки обзора.

5. ДОБАВИТЬ/УДАЛИТЬ ТОЧКУ ОБЗОРА



🞯 🕇 Дублирование текущей очки обзора

Удаление выделенной точки обзора.

Выделите ракурс с помощью кнопки быстрого доступа и нажмите клавишу Backspace для его удаления.

6. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Отображение видимых точек обзора без предварительного просмотра.



• Щелкните по 💁 для отображения точки обзора с именем и размером визуализации.

Выпадающее меню списка

При щелчке правой кнопкой мыши по ракурсу отображается всплывающее меню:

Дублировать
Удалить
Добавить в список параллельных ракурсов
Добавить в список панорам
Добавить в список объектов виртуальной реальности
Добавить в список последовательностей
Редактировать гелиодон
Редактировать свет

Дублировать

Использование оригинала для создания новой наложенной точки обзора.

Удалить

Точка обзора будет удалена из списка.



ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПАНОРАМ</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ОБЪЕКТОВ ВР</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК АНИМАЦИИ</u>

В зависимости от выбранной опции, на этом шаге текущий ракурс добавляется из перспектив в список параллельных ракурсов, панорам, объектов ВР или анимаций. *РЕДАКТИРОВАТЬ ГЕЛИОДОН*

Произойдет переключение инспектора палитры в режим <u>гелиодона</u>, и будет выбран гелиодон

РЕДАКТИРОВАТЬ СВЕТ

Выберите источник света, произойдет переключение палитры инспектора в режим источников света, и будет выбран источник света.

ДОБАВИТЬ В СПИСОК ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РАКУРСОВ

Настройки заднего и переднего плана



1. ЗАДНИЙ ПЛАН

• Выберите тип заднего плана в выпадающем меню.

а- Если гелиодон был определен с текущей точкой обзора, то в выпадающем меню отображается:

• небо с гелиодоном, градиенти изображение.

b- Если гелиодон не был определен с текущей точкой обзора, то в выпадающем меню отображается:

белый, градиенти изображение.
 БЕЛЫЙ

Примените сплошной белый цвет к заднему плану. *НЕБО С ГЕЛИОДОНОМ*

Задний план ссылается на текущий гелиодон. ГРАДИЕНТ

Определяется линейно окрашенный ступенчатый задний план.





- 1. По умолчанию используются четыре цвета: два ниже уровня горизонта и два выше уровня горизонта.
- 2. Задайте направление линий при помощи вращающегося курсора или введите значение в соответствующее числовое поле.

ИЗОБРАЖЕНИЕ

Тип заднего фона: двухмерный, трехмерный или HDRI

 Перетащите изображение на миниатюру или дважды щелкните по нему и перейдите к файлу изображения.

NB: Поддерживаются следующие форматы файлов: jpg, png, tga, tif, gif, psd, ерх и hdri.

Редактирование фоновых изображений

ДВУХМЕРНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ



1. Искать

Выполните поиск по вашему жесткому диску для выбора изображения.

2. Миниатюра

Автоматическая установка положения изображения относительно точки обзора. Щелкните по миниатюре для определения способа размещения изображения: за центр, за край или за угол.

3. Тип изображения

двухмерное, трехмерное или HDR. Щелкните по категории для изменения статуса.

NB: Если изображение не является изображением HDR, кнопка не будет активна.

4. Яркость

Задайте яркость изображения; это влияет только на изображение, но не на модель. При щелчке по красному диоду восстанавливается первоначальное значение. Значения в диапазоне от -100 до 100.

5. Дельта Х, Дельта Ү

Позволяет изменять положение изображения в пикселях по горизонтали (Дельта X) или по вертикали (Дельта Y).

Изображение можно передвигать графически при помощи щелчка и перетаскивания в окно предварительного просмотра; значения дельта X и Y будут изменены соответствующим образом.

6. Размер изображения/Размер визуализации

Размер изображения ШхВ определяет размер изображения. Введите значения в числовые поля и используйте пиктограмму замка, чтобы заблокировать изменение соотношения.

Размер визуализации ШхВ отображает размер визуализации, заданный в параметрах визуализации.

7. Оригинальный размер

Щелчок по кнопке восстанавливает оригинальный размер изображения.



8. Использовать размер изображения

При щелчке выполняется согласование размера изображения с размером визуализации.

ТРЕХМЕРНЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

Создание трехмерной среды.



1. Искать

Выполните поиск по вашему жесткому диску для выбора изображения.

2. Миниатюра

Автоматическая установка положения изображения относительно точки обзора. Щелкните по миниатюре для определения способа размещения изображения: за центр, за край или за угол.

3. Тип изображения

двухмерное, трехмерное или HDR. Щелкните по категории для изменения статуса.



4. Яркость

Задайте яркость изображения; это влияет только на изображение, но не на модель. При щелчке по красному диоду восстанавливается первоначальное значение. Значения в диапазоне от -100 до 100.

5. Дельта Х, Дельта Ү

Позволяет изменять положение изображения в пикселях по горизонтали (Дельта X) или по вертикали (Дельта Y).

Изображение можно передвигать графически при помощи щелчка и перетаскивания в окно предварительного просмотра; значения дельта X и Y будут изменены соответствующим образом.

6. Размер изображения/Размер визуализации

Размер изображения ШхВ отображает размер изображения.

Размер визуализации ШхВ отображает размер визуализации, заданный в параметрах визуализации.

ИЗОБРАЖЕНИЯ HDR



1. Искать

Выполните поиск по вашему жесткому диску для выбора изображения.

2. Миниатюра

Автоматическая установка положения изображения относительно точки обзора. Щелкните по миниатюре для определения способа размещения изображения: за центр, за край или за угол.

3. Тип изображения



двухмерное, трехмерное или HDR. Щелкните по категории для изменения статуса.

4. Яркость

Задайте яркость изображения; это влияет только на изображение, но не на модель. При щелчке по красному диоду восстанавливается первоначальное значение. Значения в диапазоне от -100 до 100.

5. Дельта Х, Дельта Ү

Позволяет изменять положение изображения в пикселях по горизонтали (Дельта X) или по вертикали (Дельта Y).

Изображение можно передвигать графически при помощи щелчка и перетаскивания в окно предварительного просмотра; значения дельта X и Y будут изменены соответствующим образом.

6. Размер изображения

Размер изображения ШхВ отображает размер изображения.

7. Освещение

Установите флажок в поле, чтобы активировать источники света, вложенные в изображение заднего фона. Используйте курсор, чтобы задать мощность освещения. Диапазон значений от -100 до 100. Щелчок по красному диоду восстанавливает оригинальную мощность освещения.

NB: Изображение HDR может быть само использовано для освещения сцены, без какого-либо другого источника света. Изображение HDR обладает большим динамическим диапазоном между самыми светлыми и самыми темными зонами изображения.

Совет: Задний план HDRI может комбинироваться с гелиодоном. С точки зрения визуализации Artlantis, это является способом усиления мощности теней. С точки зрения механизма Maxwell Render, при использовании заднего плана HDRI свет гелиодона в расчет не принимается. Maxwell не нуждается в этом, чтобы управлять тенями.

2. ПЕРЕДНИЙ ПЛАН



1. Искать

Выполните поиск по вашему жесткому диску для выбора изображения.

2. Миниатюра

Автоматическая установка положения изображения относительно точки обзора. Щелкните по миниатюре для определения способа размещения изображения: за центр, за край или за угол.

3. Яркость

Задайте яркость изображения; это влияет только на изображение, но не на модель. При щелчке по красному диоду восстанавливается первоначальное значение. Значения в диапазоне от -100 до 100.

4. Дельта Х, Дельта Ү



Позволяет изменять положение изображения в пикселях по горизонтали (Дельта X) или по вертикали (Дельта Y).

Изображение можно передвигать графически при помощи щелчка и перетаскивания в окно предварительного просмотра; значения дельта X и Y будут изменены соответствующим образом.

5. Размер изображения/Размер визуализации

Размер изображения ШхВ определяет размер изображения. Введите значения в числовые поля и используйте пиктограмму замка, чтобы заблокировать изменение соотношения.

Размер визуализации ШхВ отображает размер визуализации, заданный в параметрах визуализации.

6. Оригинальный размер

• Щелчок по кнопке восстанавливает оригинальный размер изображения.

7. Использовать размер изображения

• При щелчке выполняется согласование размера изображения с размером визуализации.

NB: Изображение переднего плана должно иметь альфа-канал (характеризующий прозрачность или непрозрачность изображения); например, для просмотра сцены через объект растительности.

Совместимые форматы файлов: psd, tga, tiff и png.

💎 Настройки заднего плана HDRI



Позволяет применять настройки заднего плана к текущему ракурсу:

- Перетащите HDR изображение на кадр, или перейдите к HDR изображению при помощи щелчка по кнопке *Искать...*, или дважды щелкните внутри кадра.
- Для перемещения HDR изображения в окно предварительного просмотра щелкните по заднему плану и двигайте курсор.

1. ЯРКОСТЬ

Двигайте ползунок или введите значение для увеличения яркости заднего плана; это не влияет на модель. Дважды щелкните по красному диоду, чтобы восстановить значение по умолчанию.

2. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗОБРАЖЕНИИ

HDR изображение, ширина на высоту в пикселях.

3. ОСВЕЩЕНИЕ ВКЛЮЧЕНО

Если флажок установлен, источники света с изображения заднего плана освещают модель; в противном случае, эффект света отсутствует. Переместите ползунок или введите значение. Дважды щелкните по красному диоду, чтобы восстановить значение по умолчанию.



4. ОК ДЛЯ ВСЕХ



Применяет ко всем точкам обзора текущего инспектора.

Направление отбрасываемых в изображении теней учитывается.

NB: Задний план HDRI обеспечивает собственное освещение сцены, без какого-либо другого источника света. Изображение HDR обладает большим динамическим диапазоном между самыми светлыми и самыми темными зонами изображения.

Совет: Задний план HDRI может комбинироваться с гелиодоном. С точки зрения визуализации Artlantis, это является способом усиления мощности теней. С точки зрения механизма Maxwell Render, при использовании заднего плана HDRI свет гелиодона в расчет не принимается. Maxwell не нуждается в этом, чтобы управлять тенями.

НАСТРОЙКИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПЕРСПЕКТИВЫ



При щелчке в инспекторе ракурса перспектив по пиктограмме визуализации отображаются параметры определенной визуализации.



1. МЕХАНИЗМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

• Выбор механизма визуализации Artlantis.

2. ФОРМАТ ФАЙЛА

• Укажите формат файла: JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop или Piranesi.**



NB: * Форматы, в которых не используются альфа-каналы. ** Многоуровневый формат Photoshop PSD.

3. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

- Выберите заранее заданный размер визуализации или введите ширину и высоту в пикселях. Щелкните по изображению цепочки, чтобы заблокировать/разблокировать значения.
- Настройка разрешения визуализации. Задает размер изображения в пикселях, чтобы получить отпечаток с нужными размерами и с нужным значением dpi.



 При вводе значения dpi paзмер отпечатка будет рассчитан в соответствии с размером пикселя. Это значение приводится только в качестве информации. Визуализация изображения всегда происходит при величине 72 dpi.

4. СГЛАЖИВАНИЕ

Убедитесь, что сглаживание включено. Выберите низкое или высокое качество.

Совет: чтобы сэкономить время на расчеты, выберите низкое значение качества при одновременном увеличении ширины/высоты визуализации.

5. ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Убедитесь, что диффузное отражение включено. В меню выберите значение точности.

Данное меню позволяет задать точность параметров, используя заранее заданные значения. Если вы меняете значения при помощи ползунков или в текстовых полях, меню переключится на "специальное".

Время расчетов зависит от выбранного(-ых) значения(-й).

Широкий диапазон

Значения от 8 до 96 пикселей.

Диффузное значение рассчитывается для малого количества пикселей, остальные экстраполируются. Это расстояние обозначает среднее расстояние в пикселях между двумя точками, где рассчитывается диффузное отражение. Чем меньше расстояние, тем больше увеличивается плотность рассчитываемых пикселей.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

Узкий диапазон

Значения от 48 до 0 пикселей.

Это диффузное отражение от ближайших поверхностей (т.е. угол между двумя стенами). Оно требует специальной обработки, позволяющей детализировать качество тени. Выбранное значение обозначает диапазон обработки. При выборе 0 расчет не



производится. Чем больше значение, тем эффективнее будет расчет теней относительно диффузного отражения.

В NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

6. ОСВЕЩЕНИЕ

В меню выберите заранее заданное освещение: внутреннее или внешнее. Меню переключается на специальное освещение, если была изменена одна из следующих команд: автоизменение мощности освещения, параметры физической камеры или затухание/размытие цвета.

Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное

Эти настройки влияют на общее окружающее освещение сцены. Они используются для точного контроля над представлением сцены.



7. ЗАТУХАНИЕ, РАЗМЫТИЕ ЦВЕТА

Значения от 0 до 1.

Затухание

Контроль поглощения света после одного или более отражений от поверхности. Низкое значение увеличивает контрастность сцены, позволяя отбрасывать сильные тени на внутренней сцене, освещенной отраженным светом.

Размытие цвета

Контроль переноса цветов между поверхностями.

8. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Автоосвещение

Когда флажок "Физическая камера" снят: ПЕРВОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения первого отражения (влияет на все поверхности, на которые падает прямой свет от гелиодона или источников света). СЛЕДУЮЩИЕ ОТРАЖЕНИЯ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения всех отражений, следующих за первым. Это влияет на поверхности, на которые падает отраженный свет.

Увеличение количества отражений дает больше света, особенно для внутренних сцен.

В: Этот параметр почти не влияет на внешние сцены.

Освещение физической камеры

Когда флажок "Физическая камера" установлен: обеспечивает лучшее соответствие цветам и их яркости, а также лучшую контрастность и резкость.



ISO

Настройка чувствительности чувствительных поверхностей. Значения от 1 до 32 000. СКОРОСТЬ ЗАТВОРА

Настройка времени экспозиции. Значения от 1 до 16 000 в секунду.

9. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ СЕЙЧАС

Открытие окна визуализации, в котором отображается прогресс визуализации, а также расчетное и истекшее время расчетов. Для остановки визуализации щелкните по кнопке закрытия окна.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПОЗЖЕ

Отсрочка визуализации текущей точки обзора; документ автоматически сохраняется. Визуализация выполняется при помощи Artlantis Batch.

10. МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Указание пути к месту, в котором будет выполняться расчет визуализации.

11. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

Отмена, Визуализировать сейчас или Визуализировать позже, в соответствии с выбранной выше опцией.

Эта страница оставлена пустой.

ИНСПЕКТОР ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РАКУРСОВ

С его помощью осуществляется управление точкой обзора, целевой точкой или шириной отображения. Каждая точка обзора считается независимым документом со своими собственными параметрами, которые могут существовать в собственном окружении.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Имя ракурса	149
Тип проекции	149
Поворот камеры	149
Ширина модели	
Неоновая фактура	150
Задний план	150
Передний план	150
Бесконечная земля	150
Поле отсечения	151
Видимые слои	151
Координаты	151
Настройки тона	151
Последующая обработка	151
Параметры визуализации	151
Список параллельных ракурсов	152
Параметры параллельной визуализации	154



1. ИМЯ РАКУРСА

Отображается имя текущего ракурса; для его редактирования щелкните по нему дважды.

2. ТИП ПРОЕКЦИИ

• Выберите пункт "Профиль", "Вид сверху" или "Аксонометрическая".

3. ПОВОРОТ КАМЕРЫ



Наклон камеры в сторону. Введите в соответствующее поле значение в градусах (доступно только на виде сверху).

4. ШИРИНА МОДЕЛИ

Определение ширины выбранного ракурса (в текущих единицах).

NB: Изменение значений зависит от указанных в параметрах настроек режима обновления точки обзора.

5. СВЯЗАННЫЙ ГЕЛИОДОН

Установление связи гелиодона с ракурсом. Выбор опции "Нет" деактивирует гелиодон.

6. ГРУППА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Установление связи одной или нескольких групп источников света с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует группы источников света.

7. НЕОНОВАЯ ФАКТУРА

Установление связи одной или нескольких неоновых фактур с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует освещение.

8. ЗАДНИЙ ПЛАН

9. ПЕРЕДНИЙ ПЛАН

Для помещения двухмерного, трехмерного изображения или изображения HDR на <u>задний план</u> или на <u>передний план</u> просто перетащите его на соответствующую кнопку. После двойного щелчка по кнопке открывается редактор.

Во всплывающем меню можно переключаться между разными типами заднего плана: небо с гелиодоном, градиент, изображение.

10. БЕСКОНЕЧНАЯ ЗЕМЛЯ

Чтобы задать бесконечную землю для ракурса:

	🧭 Активация Широта: 🛛 –0.50 m 💭 Редак	тировать фактуру)
?	Бесконечная земля	Отмена ОК 🔹

ОК для всех

- При установке/снятии флажка земля активируется и деактивируется. К земле применяются тени, фактуры и объекты.
- Введите значение в соответствующее поле или задайте высоту графически в окне предварительного просмотра или двухмерного ракурса:

В окне предварительного просмотра щелкните по инструменту *Высота*, затем в окне предварительного просмотра щелкните по элементу сцены, чтобы задать высоту земли.



В окне двухмерного ракурса щелкните по инструменту Высота, затем в профиле двухмерного ракурса щелкните по геометрии, чтобы задать высоту земли.

"Редактировать фактуру" активирует режим редактирования фактуры.

Меню "ОК", "ОК для всех" позволяет распространить настройки на всю остальную бесконечную землю, заданную в проекте.

11. поле отсечения

Заданные в двухмерном ракурсе плоскости отсечения.

Показать

если опция выбрана, поле отображается в двухмерном ракурсе.

Активировать

если опция выбрана, поле отсечения действует в окне предварительного просмотра.

12. ВИДИМЫЕ СЛОИ

Отметьте их в выпадающем меню.

13. КООРДИНАТЫ

Камера: положение по оси Х, Ү и Z

Цель: положение по оси X, Y и Z

• Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

14. <u>настройки тона</u>

Настройка тона для текущего ракурса.

15. последующая обработка

Применение эффектов к текущей точке обзора. Комбинирование эффектов с заданными в инспекторе параметрами.

16. параметры визуализации

Подготовка документа к конечной визуализации.



Использовать по умолчанию

Использование настроек по умолчанию

Задать как по умолчанию

Задание текущих настроек в качестве настроек по умолчанию.



Выпадающее меню "ОК для всего"

Применение этих настроек ко всем остальным ракурсам соответствующего инспектора.

СПИСОК ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РАКУРСОВ



1. ДОСТУП К СПИСКУ

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. МИНИАТЮРА

Отображение предварительного просмотра каждой точки обзора.

3. ИМЯ ТОЧКИ ОБЗОРА

• Щелкните по нему для редактирования.


4. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Отображение текущего размера визуализации точки обзора.

5. ДОБАВИТЬ/УДАЛИТЬ ТОЧКУ ОБЗОРА

💷 Дублирование текущей очки обзора

💴 Удаление выделенной точки обзора.

Выделите ракурс с помощью кнопки быстрого доступа и нажмите клавишу Backspace для его удаления.

6. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Отображение видимых точек обзора без предварительного просмотра.



• Щелкните по 💁 для отображения точки обзора с именем и размером визуализации.

💶 NB: В списке объектов доступны команды "Удалить", "Отменить"/"Вернуть".

Выпадающее меню списка

• При щелчке правой кнопкой мыши по ракурсу отображается всплывающее меню:

Дублировать	
Удалить	
Добавить в список видов в перспективе	
Добавить в список панорам	
Добавить в список объектов виртуальной реально	сти
Добавить в список последовательностей	
Редактировать гелиодон	
Редактировать свет	•



ДУБЛИРОВАТЬ

Использование оригинала для создания новой наложенной точки обзора. УДАЛИТЬ

Точка обзора будет удалена из списка. ДОБАВИТЬ В СПИСОК ПЕРСПЕКТИВ

ДОБАВИТЬ В СПИСОК ПАНОРАМ

ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ОБЪЕКТОВ ВР</u>

ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК АНИМАЦИИ</u>

В зависимости от выбранной опции, параллельный ракурс будет добавлен в список перспектив, ракурсов, панорам, объектов ВР или анимаций. РЕДАКТИРОВАНИЕ АКТИВНОГО ГЕЛИОДОНА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТОГО ПАРАЛЛЕЛЬНОГО РАКУРСА

Произойдет переключение палитры инспектора в режим <u>гелиодоны</u>, и будет выбран гелиодон.

РЕДАКТИРОВАНИЕ АКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТОГО ПАРАЛЛЕЛЬНОГО РАКУРСА

Выбрать источник света. Произойдет переключение палитры инспектора в режим <u>источников света</u>, и будет выбран источник света.

ПАРАМЕТРЫ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ



При щелчке в инспекторе параллельных ракурсов по пиктограмме визуализации отображаются параметры определенной визуализации.



1. МЕХАНИЗМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

• Выбор механизма визуализации Artlantis.



2. ФОРМАТ ФАЙЛА

- Укажите формат файла: JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop или Piranesi.**
- **NB**: * Форматы, в которых не используются альфа-каналы. ** Многоуровневый формат Photoshop PSD.

3. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

- Выберите заранее заданный размер визуализации или введите ширину и высоту в пикселях. Щелкните по изображению цепочки, чтобы заблокировать/разблокировать значения.
- Настройка разрешения визуализации. Задает размер изображения в пикселях, чтобы получить отпечаток с нужными размерами и с нужным значением dpi.

400x400 Quick Test	
1280x720 - HD	
1600×1200 - 4/3 <	Rendering Size 🗘 973 730 🖓
1920x1080 Full HD	Resolution 72 doi Scale = $1/(50)$
3600×2400 - 3/2	
 Custom 	

- Введите значение dpi. Это значение приводится только в качестве информации. Визуализация изображения всегда происходит при величине 72 dpi.
- Масштаб: введите значение 1/ххх.

4. СГЛАЖИВАНИЕ

Убедитесь, что сглаживание включено. Выберите низкое или высокое качество.

Совет: чтобы сэкономить время на расчеты, выберите низкое значение качества при одновременном увеличении ширины/высоты визуализации.

5. ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Убедитесь, что диффузное отражение включено. В меню выберите значение точности.

Данное меню позволяет задать точность параметров, используя заранее заданные значения. Если вы меняете значения при помощи ползунков или в текстовых полях, меню переключится на "специальное".

Время расчетов зависит от выбранного(-ых) значения(-й).

Широкий диапазон

Значения от 8 до 96 пикселей.

Диффузное значение рассчитывается для малого количества пикселей, остальные экстраполируются. Это расстояние обозначает среднее расстояние в пикселях между двумя точками, где рассчитывается диффузное отражение. Чем меньше расстояние, тем больше увеличивается плотность рассчитываемых пикселей.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.



Узкий диапазон

Значения от 48 до 0 пикселей.

Это диффузное отражение от ближайших поверхностей (т.е. угол между двумя стенами). Оно требует специальной обработки, позволяющей детализировать качество тени. Выбранное значение обозначает диапазон обработки. При выборе 0 расчет не производится. Чем больше значение, тем эффективнее будет расчет теней относительно диффузного отражения.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

6. ОСВЕЩЕНИЕ

В меню выберите заранее заданное освещение: внутреннее или внешнее. Меню переключается на специальное освещение, если была изменена одна из следующих команд: автоизменение мощности освещения, параметры физической камеры или затухание/размытие цвета.

Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное

Эти настройки влияют на общее окружающее освещение сцены. Они используются для точного контроля над представлением сцены.

NB: Эти параметры не влияют на время расчета.

7. ЗАТУХАНИЕ, РАЗМЫТИЕ ЦВЕТА

Значения от 0 до 1.

Затухание

Контроль поглощения света после одного или более отражений от поверхности. Низкое значение увеличивает контрастность сцены, позволяя отбрасывать сильные тени на внутренней сцене, освещенной отраженным светом.

Размытие цвета

Контроль переноса цветов между поверхностями.

8. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Автоосвещение

Когда флажок "Физическая камера" снят: ПЕРВОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения первого отражения (влияет на все поверхности, на которые падает прямой свет от гелиодона или источников света). СЛЕДУЮЩИЕ ОТРАЖЕНИЯ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения всех отражений, следующих за первым. Это влияет на поверхности, на которые падает отраженный свет.

Увеличение количества отражений дает больше света, особенно для внутренних сцен.



В: Этот параметр почти не влияет на внешние сцены.

Освещение физической камеры

Когда флажок "Физическая камера" установлен:

обеспечивает лучшее соответствие цветам и их яркости, а также лучшую контрастность и резкость.

ISO

Настройка чувствительности чувствительных поверхностей. Значения от 1 до 32 000. *СКОРОСТЬ ЗАТВОРА*

Настройка времени экспозиции. Значения от 1 до 16 000 в секунду.

9. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ СЕЙЧАС

Открытие окна визуализации, в котором отображается прогресс визуализации, а также расчетное и истекшее время расчетов. Для остановки визуализации щелкните по кнопке закрытия окна.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПОЗЖЕ

Отсрочка визуализации текущей точки обзора; документ автоматически сохраняется. Визуализация выполняется при помощи Artlantis Batch.

10. МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Указание пути к месту, в котором будет выполняться расчет визуализации.

11. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

Отмена, Визуализировать сейчас или Визуализировать позже, в соответствии с выбранной выше опцией.

Эта страница оставлена пустой.

КАТАЛОГ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Мультимедийные элементы позволяют выполнить оформление проекта путем перетаскивания нужной миниатюры на элемент сцены.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

59
61
63
64
66
69
71

ОКНО КАТАЛОГА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Оно разделено но две области: Предварительные просмотры и категории.



Имеется три типа мультимедийных элементов: <u>фактуры</u>, объекты и изображения доступны в нижней части каталога. Они объединены в пять категорий, в каждой из которых имеются подкатегории.

1. Предварительный просмотр мультимедийных элементов

• Позволяет перетаскивать миниатюру мультимедийного элемента на сцену.

2. Категории и подкатегории мультимедийных элементов

15 заранее заданных пиктограмм категорий слева направо:

Пять фактур: Разное, Отображать стены, Отображать пол, Отображать внешние объекты и Отображать природные объекты.



Восемь трехмерных объектов: Мебель, элементы отделки, лампы, офис, транспортные средства, растения, люди и внешние объекты.



Щиты и изображения



• При щелчке по категории отображаются все элементы, которые содержатся во всех ее подкатегориях.

• При щелчке правой кнопкой мыши по пиктограмме отображаются подкатегории.

Пример - мебель:







NB: Добавить подкатегории в меню можно при помощи <u>отделенного каталога</u> или Artlantis Media Converter.

3. Избранное

Список заданных пользователем каталогов в любой категории. Если вы добавили новые каталоги из Artlantis Media Converter, они будут отображены.



Отображение только недавно использовавшихся пользователем мультимедийных объектов.



4. Картотека

Две пиктограммы по обе стороны верхней части каталога.

Они используются для отображения/закрытия каталога.

5. Отделение каталога

• Открепление каталога от главного окна Artlantis для отображения на втором экране...





- Закройте новое окно, чтобы снова закрепить каталог.
- Добавление нового каталога мультимедийных элементов.

NB: B Artlantis 5 доступно чтение только мультимедийных элементов версии 5; если у вас есть каталоги с мультимедийными элементами, созданными до версии 5, необходимо конвертировать их при помощи Artlantis Media Converter, который доступен вместе с приложением Artlantis.

NB: Дополнительные мультимедийные элементы доступны в нашем магазине мультимедийных элементов Artlantis.

NB: По умолчанию, папка с мультимедийными элементами находится по адресу HD/Users/Shared/Abvent/Artlantis/Media. Вы можете указать другое расположение, используя Параметры в Artlantis.

ОФОРМЛЕНИЕ СЦЕНЫ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

-

Перетаскивание мультимедийного элемента из каталога в окно предварительного просмотра

В области просмотра мультимедийных элементов выберите нужный элемент и перетащите его в сцену на материал, объект или фон (только для одного изображения). Элемент, готовый к принятию мультимедийного элемента, при наведении на него курсора будет подсвечиваться.

В данном примере мы накладываем фактуру на стену:







Результат





КАТЕГОРИИ И ПОДКАТЕГОРИИ

Пять фактур

Разное, Отображать стены, Отображать пол, Отображать внешние объекты и Отображать природные объекты.



Восемь трехмерных объектов

Мебель, элементы отделки, лампы, офис, транспортные средства, растения, люди и внешние объекты.



Щиты и изображения



NB: В каждой категории мультимедийных элементов может быть новая подкатегория.

ДОБАВЛЕНИЕ НОВОГО КАТАЛОГА МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Как добавить каталог мультимедийных элементов в каталог?

Это можно выполнить, только когда каталог мультимедийных элементов откреплен.



- Открепление каталога мультимедийных элементов
 - 1. Перемещайте курсор для изменения размера миниатюр мультимедийных элементов.
 - 2. Если имеется подключение к Интернету, вы можете получить доступ в магазин мультимедийных элементов.



Пример: добавление каталога трехмерных растений

а. Выберите пиктограмму категории растений



b. Щелкните правой кнопкой мыши по пиктограмме растений, а затем выберите подкатегорию деревьев



с. Щелкните по кнопке "Добавить папку".





Затем выполните поиск по вашему жесткому диску для выбора нового каталога

Новый каталог отображается на панели инструментов; его имя отображается синим цветом.

8							Катал	or						
٦		4	×	1 m r	Ŧ	, 0 ,	æ	٠	Ť		85		Ď	⊡ `⊯ ?
Куст	ap Xs					Водны	іе раст	ения	BB Pla	nt VB V	'isual san	nple	H —0	
med_pi	ine_11													

Удаление подкатегории

1. Щелкните правой кнопкой мыши по подкатегории и выберите "Удалить".



ARTLANTIS MEDIA CONVERTER

В Artlantis 5 произошло изменение форматов файлов по сравнению с предыдущими версиями - что также затронуло мультимедийные элементы

В Artlantis можно по-прежнему использовать старые мультимедийные элементы при помощи перетаскивания непосредственно с жесткого диска в окно

предварительного просмотра Artlantis. Однако эти мультимедийные элементы больше недоступны для редактирования. Потребуется их конвертация в новые форматы файлов. Старые фактуры (.xsh) и объекты (.aof) мультимедийных элементов не отображаются в каталоге Artlantis.

Чтобы использовать эти мультимедийные элементы, конвертируйте их в новые форматы файлов Artlantis 5 - фактуры: atls и объекты: atlo



Интерфейс Artlantis Media Converter



А. Зона

Отображение иерархии любых каталогов мультимедийных элементов, начиная с версии 4 или предыдущих*.

Кнопка "+" позволяет загружать папку. При щелчке по имени каталога мультимедийных элементов в зоне В отображается его содержимое (миниатюры).

Можно выбрать имя каталога и перетащить его в зону С.

В. Зона

Отображение миниатюр папки мультимедийных элементов для версии 4 или предыдущих*, которые выделены в списке. Можно перетащить один или несколько мультимедийных элементов в зону С.

NB: *Старые фактуры в формате файла .ash не поддерживаются конвертером.

С. Зона

Отображение текущего каталога мультимедийных элементов программы Artlantis.

На панели инструментов отображается содержимое при помощи миниатюр и имен мультимедийных элементов, содержащихся в текущих каталогах Artlantis.

Ожидающие конвертации мультимедийные элементы выделяются подчеркиванием и желтым цветом. При нажатии кнопки "Преобразовать" выполняется их конвертация. После завершения операции мультимедийные элементы готовы к использованию в каталоге Artlantis.

Если мультимедийный элемент выделен подчеркиванием и красным цветом, это указывает на отсутствие одного или нескольких элементов. Щелкните правой кнопкой мыши по предварительному просмотру, а затем выберите "Устранить ошибку". Откроется всплывающее диалоговое окно с предложением найти отсутствующие элементы.



NB: Мультимедийные элементы должны быть заполнены для возможности их конвертирования, в противном случае процесс конвертирования будет прерван.





- 1. Категория мультимедийных элементов.
- 2. Подкатегории категории мультимедийных элементов.
- Предварительный просмотр предназначенного для конвертирования мультимедийного элемента.
- 4. Отображение списка мультимедийных элементов для потенциального конвертирования.
- 5. Отображение текущего каталога мультимедийных элементов.

Это мультимедийные элементы, отображаемые в настоящий момент в каталоге Artlantis. Подчеркивание миниатюры желтым цветом означает, что мультимедийный элемент будет недоступен до тех пор, пока не будет нажата кнопка "Преобразовать".

Если миниатюра мультимедийного элемента подчеркнута желтым цветом, это значит, что элемент готов к конвертированию (после конвертирования он меняет цвет на зеленый)

- 6. Изменение размера предварительного просмотра мультимедийного элемента
- 7. Добавление папки мультимедийного элемента для конвертирования
- Информация жесткого диска: занятая память отображается синим цветом, свободное доступное место отображается серым цветом.
- 9. Кнопка "Преобразовать"

Конвертирование мультимедийного элемента

Операция конвертирования может быть выполнена для одного или нескольких выбранных элементов или для папки с мультимедийными элементами.

Artlantis Media Converter находится в установочной папке Artlantis.



NB: Желтая полоса под миниатюрой указывает на то, что мультимедийный элемент готов к конвертированию; после конвертирования мультимедийного элемента полоса меняет свой



цвет на зеленый.

После конвертирования мультимедийные элементы отображаются в каталоге Artlantis.

Куда можно сохранить конвертированные мультимедийные элементы?

Их можно сохранить в текущий каталог мультимедийных элементов:

C:/Users/Public/Public Document/Abvent/Artlantis/Media

Или в любое другое место на жестком диске.

открытки

Сбор и систематизация открыток. Сбор открыток аналогичен моментальному снимку содержимого текущей сцены в какой-либо момент времени, с сохранением атрибутов материалов: цветов, фактур и текстур. Идея заключается в том, чтобы ускорить восстановление настроек и, при необходимости, иметь возможность быстро передать содержащуюся информацию другому пользователю или из одного проекта в другой.

Открытки отображаются для любого открытого проекта.





1. ОТОБРАЖЕНИЕ ОТКРЫТОК

В области отображаются миниатюры сохраненных открыток или определенная открытка.

NB: Материалы можно перетаскивать в сцену только при отображении определенной открытки.

2. ДОСТУП К СПИСКУ

Позволяет открыть/закрыть список.

3. ОПЦИИ ОТОБРАЖЕНИЯ

Отобразите открытки в виде миниатюр или по одной.

4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ МЕЖДУ ОТКРЫТКАМИ

Для перемещения между открытками используйте стрелки влево и вправо.

5. СОЗДАТЬ ОТКРЫТКУ

Открывается диалоговое окно с предложением указать место для сохранения; именем по умолчанию является имя точки обзора, которое можно отредактировать до сохранения.

В: Можно сохранять неограниченное количество открыток.

NB: Открытки сохраняются в формате јред в папке Открытки либо в другой имеющейся папке каталога.

NB: Хотя открытка сохраняется в формате jpeg, при ее редактировании в программе обработки изображений будут потеряны связанные с фактурой и текстурой данные, после чего она будет непригодна к использованию в программе Artlantis.

6. ПРИМЕНИТЬ ВСЕ МАТЕРИАЛЫ К ТЕКУЩЕМУ

ПРОЕКТУ

Одним щелчком примените к текущему проекту материалы, которые содержатся в открытке.

NB: Имена материалов в открытке и текущей сцене должны быть одинаковыми.

7. ЗАГРУЗИТЬ ОТКРЫТКУ

Чтобы загрузить открытку, щелкните по +. В диалоговом окне появится предложение указать место для загрузки.

8. АКТИВАЦИЯ/ДЕАКТИВАЦИЯ ОТКРЫТКИ И

ТРАЕКТОРИИ



Щелкайте по полю выбора перед именем траектории для активации/деактивации траектории открытки или папки с открытками. После деактивации открытки не видны в области отображения.

9. КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ

Щелкните правой кнопкой мыши по траектории и активируйте выпадающее меню, чтобы организовать список.

Добавить папки...

Укажите местоположение папки с открытками.

Установить/снять флажок

Для активации и деактивации траектории.

Показать в проводнике

Позволяет открыть папку с открытками.

Удалить из списка

Позволяет удалить траекторию из списка.

В: Найдите открытку на жестком диске и отправьте ее на другой компьютер.

NB: Для удаления открытки просто найдите сохраненную на жестком диске открытку и удалите ее.

Использование открытки

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТКИ

Два способа применения материалов из открытки к сцене.

- А- Примените материалы по одному
- В-Примените все материалы открытки к сцене

Применяются материалы с атрибутами цвета, фактур и текстур

А. ПРИМЕНИТЬ МАТЕРИАЛЫ ПО ОДНОМУ

В окне открытки отобразите одну открытку, затем выберите материал в открытке и перетащите его на целевую геометрию в окно предварительного просмотра. Пример:



1. Начальная сцена

Ожидание применения материалов.

2. Открытка

• Перетащите материалы из открытки на геометрию сцены.

3. Результат

Все примененные материалы заданы с учетом соответствующих настроек в открытке.

NB: Если открытка содержит текстуры, связанные с фактурой, то при ее перетаскивании на материал сцены эти текстуры также будут применены.

В. ПРИМЕНИТЬ ВСЕ МАТЕРИАЛЫ К СЦЕНЕ

Отобразите открытку, затем щелкните по 🔛 , чтобы применить все материалы.

NB: Преимущество: всего одним щелчком можно создать вариант связанных с проектом материалов без создания нового документа. Для возможности переноса имена материалов должны совпадать.

ИНСПЕКТОР ФАКТУР

ФАКТУРЫ



Любой материал Artlantis покрыт фактурой, даже если не применялась какая-либо определенная фактура. По умолчанию это базовая фактура.

Аспект инспектора фактур изменяется в соответствии с определенными параметрами текущей фактуры. Фактуры находятся в каталоге мультимедийных элементов.



В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

СОЗДАНИЕ ФАКТУРЫ

опции Создать фактуру из...

Эта операция выполняется на основе имеющейся фактуры следующим образом:

• в инспекторе фактур: один щелчок по инструменту



материала и выбор

Открывается диалоговое окно редактирования с изображением текущей фактуры. Если текущая фактура является процедурной, диалоговое окно будет пустым.

Диалоговое окно должно содержать изображения и значения. Они загружаются перетаскиванием, если это возможно, или двойным щелчком по миниатюре, после чего открывается диалоговое окно выбора изображения.

После сохранения новая фактура будет иметь вид стандартной фактуры.



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР

Это миниатюра, которая появляется в инспекторе фактур и в поле миниатюр каталога. Миниатюра, которая представляет фактуру, должна быть файлом формата jpeg с размером 128 х 128 пикселей.

Ширина миниатюры в текущих единицах обеспечивает размер изображения в масштабе 1.



NB: Если миниатюра отсутствует, программа Artlantis будет использовать размытое изображение, размер которого изменен до величины 128 x 128 пикселей.

2. РАССЕЯТЬ

Изображение должно присутствовать. Это видимая часть фактуры. В зависимости от шаблона, рекомендуется использовать изображения размером 512 x 512 или 1024 x 1024 пикселей.

NB: Если изображение не квадратное, Artlantis растянет его до размера квадрата.

Ширина рассеяния дает изображение в текущих единицах в масштабе 1.

В зависимости от представления, этот размер может отличаться от размера миниатюры для предварительного просмотра. Размытое изображение не обязательно является тем же, что и изображение на миниатюре.

NB: Размер размытого изображения в 4 раза больше, чем размер миниатюры, но во избежание эффекта повторения в шаблоне используется трехкратное увеличение.

Размытое изображение не видно в инспекторе фактур, но оно отображается в поле предварительного просмотра каталога.

3. ОТРАЖЕНИЕ

Это изображение является дополнительным. Как правило, оно полутоновое, но может быть и цветным.

Его размер в пикселях должен быть таким же, как у размытого изображения. В противном случае Artlantis растянет его в соответствии с размером размытого изображения.

Отраженное изображение предназначено для изменения значения курсора отражения:

- В черных пикселях значение ползунка умножается на 0.
- В белых пикселях значение ползунка умножается на 1.
- В промежуточных пикселях значение ползунка умножается на промежуточное значение.

Используется для ограничения эффектов **отражения** в определенных частях размытого изображения.

NB: Ползунок ограничен минимальным и максимальным значением 1. Например, при вводе значения 0,25 будет задан ползунок, диапазон которого составляет минимум 0 и максимум 0,25.

Проверить эффекты каждой настройки в режиме реального времени можно в окне предварительного просмотра.

4. БЛЕСК

Изображение является дополнительным и должно быть полутоновым.

Его размер в пикселях должен быть таким же, как у размытого изображения. В противном случае Artlantis растянет его в соответствии с размером размытого изображения.

Изображение "Блеск" используется для изменения значения ползунка от 1 до 1000.

5. ВЫПУКЛОСТЬ



Если фактура не содержит изображения "Выпуклость", то ползунок будет доступен на панели инспектора фактур, и для реализации выпуклости Artlantis будет использовать размытое изображение. Следовательно, выпуклое изображение всегда будет доступно и будет занимать меньше системной памяти. Диапазон значений от -1 до 1.

6. ОБЫЧНОЕ

Это изображение является дополнительным. Для моделирования выпуклости используются строгие правила относительно цветов. Как правило, обычное изображение заменяет выпуклое, но программа Artlantis может поддерживать оба. Диапазон значений от -1 до 1.

Важно: Создать "Обычное" изображение не просто. Если фактура не содержит "Обычное" изображение, то в инспекторе фактур ползунок будет отключен.

7. прозрачность

Изображение является дополнительным и должно быть полутоновым.

Оно используется для моделирования отверстий и прозрачных участков в фактуре.

- В черных пикселях фактура непрозрачна.
- В белых пикселях фактура прозрачна.

8. ЗЕРКАЛО Н/ЗЕРКАЛО V

Каждое дублирование будет обращено по горизонтали и/или вертикали.

8. ПЕРЕВОРОТ Н/ПЕРЕВОРОТ V

По горизонтали и/или вертикали зеркальным образом обращает текстуру между двумя повторениями.

8. ФРЕНЕЛЬ

Добавьте френелевский эффект перехода между отражением и рассеянием.

8. ОТОБРАЖЕНИЕ УФ

Проверьте проецирование отображения УФ. Позволяет сохранять координаты текстуры объекта, импортированного из программы управления УФ-картами.

9. СОХРАНИТЬ ФАКТУРУ КАК

Открывает диалоговое окно сохранения. Введите имя фактуры. Это имя будет указано в верхней левой части инспектора.





Создание фактуры и соответствующего интерфейса фактуры

Некоторые настройки базовой фактуры недоступны в функции "Создать фактуру": параметры Вращение, Смешать цвет, Прозрачность, Параметры проекции и Идентификаторы материалов имеют значения по умолчанию.

СПИСОК МАТЕРИАЛОВ

(d)* -
Infinite Ground Material : Water Fresnel
▼ Unique layer
Unique layer
▼ TableBasse1
TableBasse1_1
GDLM1_Kunststoff schwarz :
GDLM2_51 Chrome : Diffuse Fresnel
20130601_CW-Gurka.jpg
Brique-Joints croisés :
GDLM4_Verre : Transparent Fresnel
Material Parameters
Bevel
Smooth 0.30
🗹 Visible
🗹 Cast Shadows
🖬 Receive Shadows

....

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. Чтобы список не закрывался, щелкните по пиктограмме. Щелкните повторно, чтобы вернуть его в прежнее состояние.

- Материалы показываются по имени. Чтобы редактировать имя материала, щелкните по имени дважды.
- **Обратите внимание**: если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", все измененные имена материалов будут потеряны.

Имена: цветокодированное отображение:



- Имена слоев и материалов отображаются черным цветом
- Имена материалов отображаются красным цветом, если они отсутствуют в базе данных.
- Имена фактур отображаются синим цветом.
- Имена текстур отображаются зеленым цветом.
- Имена пустых материалов отображаются малиновым цветом.

Систематизация списка



1. Материал бесконечной земли

Этот материал применяется к бесконечной земле (Данные сцены). Он указывается вверху списка материалов.

2. Имя объекта

При щелчке по вкладке "Объект" происходит открытие/закрытие списка материалов с фактурами и текстурами, связанными с искомым объектом.



3. Имя материала

При назначении материала имя отображается черным.

4. Имя фактуры

Оно соответствует имени материала и отображается синим.

5. Имя текстуры

Оно соответствует имени материала или фактуры и отображается зеленым. Для изменения порядка, в котором отображаются связанные с материалом текстуры, можно воспользоваться операцией перетаскивания. Перетаскивание одной текстуры на другую делает ее зависимой. Это позволяет перемещать фактуры одновременно.

6. Новые созданные материалы не связаны с геометрией

Имя материала отображается красным.

7. Имя экземпляра объекта

Экземпляр объекта состоит из нескольких материалов.

Пользователь может перетаскивать фактуру на материал в списке.

В этом списке можно работать с клавишами быстрого доступа Копировать и Вставить.

Добавление текстур

ПАРАМЕТРЫ МАТЕРИАЛА

• Открывание или закрывание параметров материалов.

1	Іараметры материала	Constantion of the local division of the loc
Скос		0.12
Гладкий	e	0.50
	🗹 Видимый	
	🗹 Отбрасывать	тени
	🖬 Получить тен	

Скос: с помощью ползунка выберите уровень скоса материала.

Гладкость: с помощью ползунка выберите уровень гладкости материала.

ХАРАКТЕРИСТИКИ МАТЕРИАЛА

Материал может быть видимым или невидимым.

Материал либо отбрасывает тени, либо нет.

На материал либо падают тени, либо нет.

• Создание нового материала на основе выбранного.

Созданный материал появляется в конце списка (перед материалами объектов). Текстуры, связанные с дублируемым материалом, тоже дублируются.

Удаление пустого материала на основе выбранного.

• Позволяет пользователю Изменить воздействие на материал.

ФИЛЬТР ОТОБРАЖЕНИЯ МАТЕРИАЛА



В списке приведены все материалы проекта.

В списке приведены только материалы, видимые в окне предварительного просмотра.



NB: Ограничения: любой материал, переименованный или переназначенный в эталонном файле ATL, не будет распознан командой "Использовать эталонный файл...". Рекомендуется вернуться к устройству моделирования, чтобы найти нужное имя материала, а затем, если устройство моделирования поддерживает эту функцию, обновить файл atl или воспользоваться функцией "Использовать эталонный файл".

ФАКТУРА "РЕАЛИСТИЧНАЯ ВОДА"



- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.
- NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. ОТРАЖЕНИЕ

Придает материалу отражающий внешний вид.

Это начальный цвет. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра.

Может использоваться в сочетании с прозрачным цветом Прозрачность



Предел: При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения. Значение 0 означает, что окружающие объекты отражаются в бесконечность.

2. БЛЕСК

Перетащите ползунок, чтобы материал отражал окружающую среду, или введите значение в соответствующее поле.

3. ФРЕНЕЛЕВСКИЙ ПЕРЕХОД

Определяет переход между отраженным и прозрачным цветом. Переход - это функция целевого угла камеры по отношению к поверхности. Например, отраженный цвет остается видимым даже на блестящем материале.

4. ПРОЗРАЧНОСТЬ

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.

5. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.



6. ВОДНАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

Размер волны: Перетащите курсор для изменения размера волны или введите значение в соответствующее поле. Значение длины волн может быть установлено от 0 до 500.

Плоскостность: Перетащите курсор размера волны или введите значение в соответствующее поле в диапазоне от 0 до 10.

7. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Позволяет пользователю автоматически настраивать эффекты движущейся воды, которые будут видны только в режиме последовательной анимации. Если флажок снят, движения приостанавливаются.

Позволяет пользователю управлять скоростью движения воды. Диапазон значений от 1 до 3.



NB: Работает только в программе Artlantis Studio в режиме анимации.



8. СОЗДАНИЕ ФАКТУРЫ

ФАКТУРА "НЕОНОВЫЙ СВЕТ"



1. НАВИГАТОР ФАКТУР/ТЕКСТУР

При работе с материалом его можно использовать для переключения между связанными редакторами фактур или текстур.

2. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Перетащите ползунок для изменения мощности или введите значение (от 0,1 до 5 000) в соответствующее поле. Щелкните для выбора цвета из системной палитры.

3. прозрачность

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.

4. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.



5. ФРОНТАЛЬНЫЙ БЛИК

Определение цвета и размера пятна (рассеянный свет) на поверхности объекта. Щелкните для выбора цвета из системной палитры.

6. PA3MEP

Перетащите ползунок для изменения размера или введите значение (от 0,1 до 100) в соответствующее поле.



7. <u>CO3ДАНИЕ ФАКТУРЫ</u>



БАЗОВАЯ ФАКТУРА



У этих фактур одинаковый интерфейс: невидимая, фарфоровая, экспертная, невидимая, зеркальная, перламутровая, пластиковая, алюминиевая, бронзовая, хромовая, медная и нержавеющая сталь.

- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.

NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. ЦВЕТ РАССЕИВАНИЯ

Это начальный цвет. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра.

2. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Позволяет установить окружающий аспект фактуры. Введите значение или сдвиньте курсор. Окружающий аспект позволяет добиться для материала эффекта задней подсветки.



4. отражение

Это цвет отражения. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее отражающей будет фактура.

Предел: При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения. Значение 0 означает, что окружающие объекты отражаются в бесконечность.

5. БЛЕСК

При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

5. прозрачность

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.

6. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.

Пре	ломление
	√ Воздух
	Пластик
	Вода
iew	Матовое стекло
	Кварц
	Стекло
	Плексиглас
	Изумруд
	Поликарбонат
	Армированное стекло
	Хрусталь
-	Бриллиант
	Лед
	Специальное

7. ФРОНТАЛЬНЫЙ БЛИК

Если источник света направлен непосредственно на материал, от пятна света получается более или менее распределенный аспект. Установите цвет пятна; если цвет темный, то эффекта блика не будет.

8. <u>создание фактуры</u>



РАССЕЯННАЯ ФРЕНЕЛЕВСКАЯ ФАКТУРА



- в первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.

NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.



1. ОТРАЖЕНИЕ

Это цвет **отражения** Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее отражающей будет фактура.

Предел: При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения. Значение 0 означает, что окружающие объекты отражаются в бесконечность.

2. БЛЕСК

При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

3. ФРЕНЕЛЕВСКИЙ ПЕРЕХОД

Определяет переход между отраженным и прозрачным цветом. Переход - это функция целевого угла камеры по отношению к поверхности. Например, отраженный цвет остается видимым даже на блестящем материале.

4. прозрачность

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.

5. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.

Пр	ело	мление
	1	Воздух
		Пластик
1000		Вода
iew		Матовое стекло
		Кварц
		Стекло
		Плексиглас
		Изумруд
		Поликарбонат
		Армированное стекло
		Хрусталь
		Бриллиант
		Лед
		Специальное

6. <u>создание фактуры</u>



ПРОЗРАЧНАЯ ФРЕНЕЛЕВСКАЯ ФАКТУРА





- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.

NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. ОТРАЖЕНИЕ

Это цвет **отражения**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее отражающей будет фактура.

Предел: При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения. Значение 0 означает, что окружающие объекты отражаются в бесконечность.

2. БЛЕСК

При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

3. ФРЕНЕЛЕВСКИЙ ПЕРЕХОД

Определяет переход между отраженным и прозрачным цветом. Переход - это функция целевого угла камеры по отношению к поверхности. Например, отраженный цвет остается видимым даже на блестящем материале.

4. прозрачность

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.

5. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.



6. <u>СОЗДАНИЕ ФАКТУРЫ</u>



ПРОЦЕДУРНАЯ ФАКТУРА

У этих фактур одинаковый интерфейс: углеволокно, гравий, батист, мрамор, мозаика, мостовая, кирпичи, цепь, черное дерево, ржавчина, жалюзи, кожа, ткань, листовой металл, нектандра, кедр, вяз, экзотическая, красное дерево, зернистое стекло, матовый алюминий, поцарапанный хром, кованый металл, окисленный металл, перфорированный лист, ковер, покрытие, черепица, дощатая обшивка, камень, плитка, и т. д.



- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.

NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. СМЕШАТЬ ЦВЕТ

Выберите и щелкните по селектору для выбора цвета.

2. ПОВОРОТ

Используйте круговой курсор (Shift + щелчок мышью, шаг 15°) для поворота текстуры вокруг своей оси или введите значение в соответствующее поле.

Shift +щелчок дает изменение на 15°.

3. PA3MEP

Используйте курсор для пропорционального изменения размера фактуры или введите значение в соответствующее поле.

4. ОТРАЖЕНИЕ

Перетащите ползунок, чтобы материал отражал окружающую среду, или введите значение в соответствующее поле.

5. БЛЕСК

При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

6. ВЫПУКЛОСТЬ



Используйте ползунок или введите значение в соответствующее поле для имитации выпуклостей или впадин на поверхности материала.

Для отмены эффекта дважды щелкните по диоду.

7. ОБЫЧНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ

Позволяет добиться деформированного внешнего вида любого элемента, отраженного в текстуре. Используйте ползунок или введите значение в соответствующее поле для имитации деформации.

8. прозрачность

Примените уровень прозрачности к текстуре или введите значение в соответствующее поле. Для отмены эффекта щелкните по диоду.

9. ТРЕХМЕРНЫЙ ЭФФЕКТ

10. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

Используйте ползунок или введите значение в соответствующее поле. Придает фактуре эффект ретроосвещения.

11. ПРОЕЦИРОВАНИЕ

Корректировка изображения относительно поверхности, на которой оно расположено. Автоматический выбор оптимальных настроек для данного проекта.

Планарный Ортогональный Горизонтально Вертикальный Сферический Ү Цилиндрический Х Цилиндрический √ УФ Планетарный

Планарный: применяется к плоскости.

Ортогональный: применяется к элементу. Если элемент состоит из плоскостей поверхности, то текстура накладывается на эти плоскости.

Горизонтальный: фактура должна быть установлена горизонтально.

Вертикальный: вертикальное проецирование на элемент. На горизонтальные участки изображение накладывается, а вертикальные или наклонные участки растягиваются.

Сферический: применяется сферическая форма, зависящая от размера текстуры. Тем не менее, могут оставаться пустые места.

Y Цилиндрический: текстура проецируется вокруг оси вертикального цилиндра.

Х Цилиндрический: текстура проецируется вокруг оси горизонтального цилиндра.

УФ: Позволяет сохранять координаты текстуры объекта, импортированного из программы управления УФ-картами.

Планетарный: вертикальное проецирование элемента с прохождением через полюса, без оставления свободного пространства.

12. СОЗДАНИЕ ФАКТУРЫ





Создайте новую фактуру из уже имеющейся фактуры.

ГЛЯНЦЕВАЯ НЕОНОВАЯ ФАКТУРА



- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.

NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Перетащите ползунок для увеличения мощности или введите значение (от 0,1 до 5 000) в соответствующее поле. Щелкните для выбора цвета из системной палитры.

2. прозрачность

-

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.

3. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.



4. ОТРАЖЕНИЕ


Это цвет **отражения**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее отражающей будет фактура.

5. БЛЕСК

Блеск: При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

Предел: При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения. Значение 0 означает, что окружающие объекты отражаются в бесконечность.

6. <u>создание фактуры</u>



ФАКТУРА "РЕАЛИСТИЧНОЕ СТЕКЛО"



- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.

NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. ОТРАЖЕНИЕ

Это цвет **отражения**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее отражающей будет фактура.

Предел: При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения. Значение 0 означает, что окружающие объекты отражаются в бесконечность.

2. БЛЕСК

При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

3. ФРЕНЕЛЕВСКИЙ ПЕРЕХОД

Определяет переход между отраженным и прозрачным цветом. Переход - это функция целевого угла камеры по отношению к поверхности. Например, отраженный цвет остается видимым даже на блестящем материале.

4. прозрачность

Это цвет **прозрачности**. Для его изменения щелкните по прямоугольнику. Откроется системная цветовая палитра. Чем темнее цвет, тем менее прозрачной будет фактура.



5. ПРЕЛОМЛЕНИЕ

Большая или меньшая деформация внешнего вида находящегося за материалом элемента. Введите числовое значение или выберите нужный тип в контекстном меню.

Пр	еломление
	√ Воздух
	Пластик
	Вода
iew	Матовое стекло
	Кварц
	Стекло
	Плексиглас
	Изумруд
	Поликарбонат
	Армированное стекло
	Хрусталь
	Бриллиант
	Лед
	Специальное

6. КАЧЕСТВО ГЛЯНЦЕВАНИЯ

Позволяет создавать дискретное **отражение** в случае разрывов между несколькими поверхностями, лежащими в одной плоскости. Это создает реалистичный эффект отражения на глянцевой поверхности.

Размер искажения:

Определяется длина волнистости. Введите значение в соответствующее поле.

X/Y: для направления волнистости преимущественно по оси X или Y либо по обеим осям. Ползунок позволяет изменять нужные пропорции. Введите значение в соответствующее поле.

Плоскостность: определяет размер волнистости. Введите значение в соответствующее поле.

Выявление оконного стекла: если опция выбрана, определяются пределы сплошной формы для генерации застекленной поверхности.

7. <u>CO3ДАНИЕ ФАКТУРЫ</u>



МНОГОТЕКСТУРНАЯ ФАКТУРА



- В первой строке отображается имя выбранного материала, затем ниже показывается имя фактуры и, иногда, еще имя выбранной текстуры, если она присоединена.
- b. Дважды щелкните по имени материала, чтобы изменить его. Старайтесь не изменять имя, если вы планируете использовать команду "Использовать эталонный файл...", поскольку в таком случае материал с измененным именем будет проигнорирован.
- с. Предварительный просмотр фактуры.



NB: При помощи стрелок можно осуществлять навигацию между связанными редакторами фактур и текстур для определенного материала.

1. СМЕШАТЬ ЦВЕТ

Выберите и щелкните по селектору для выбора цвета.

2. ПОВОРОТ

Используйте круговой курсор (Shift + щелчок мышью, шаг 15°) для поворота текстуры вокруг своей оси или введите значение в соответствующее поле.

Shift +щелчок дает изменение на 15°.

3. PA3MEP

Используйте курсор для пропорционального изменения размера фактуры или введите значение в соответствующее поле.

4. ОТРАЖЕНИЕ

Перетащите ползунок, чтобы материал отражал окружающую среду, или введите значение в соответствующее поле.

5. БЛЕСК

При перемещении курсора влево получается более пластиковый внешний вид, а при перемещении вправо - более металлический. Диапазон значений от 0 до 1 000.

Для отмены эффекта дважды щелкните по диоду.

6. ОБЫЧНОЕ ОТОБРАЖЕНИЕ

Позволяет добиться деформированного внешнего вида любого элемента, отраженного в текстуре. Используйте ползунок или введите значение в соответствующее поле для имитации деформации.

7. ΠΟΡΟΓ

Фактура зависит от двух текстур. Курсоры порога позволяют установить влияние каждой. Значения от 0 до 1.

Курсор перехода позволяет настроить резкость при совмещении текстур. Значения от 0 до 1.

Случайно: щелчок по игральному кубику для настройки большего или меньшего влияния шаблона.

8. ПРОЕЦИРОВАНИЕ

Корректировка изображения относительно поверхности, на которой оно расположено. Автоматический выбор оптимальных настроек для данного проекта.



	Планарный
	Ортогональный
	Горизонтально
	Вертикальный
	Сферический
	Ү Цилиндрический
	Х Цилиндрический
•	УФ
	Планетарный

Планарный: применяется к плоскости.

Ортогональный: применяется к элементу. Если элемент состоит из плоскостей поверхности, то текстура накладывается на эти плоскости.

Горизонтальный: фактура должна быть установлена горизонтально.

Вертикальный: вертикальное проецирование на элемент. На горизонтальные участки изображение накладывается, а вертикальные или наклонные участки растягиваются.

Сферический: применяется сферическая форма, зависящая от размера текстуры. Тем не менее, могут оставаться пустые места.

Y Цилиндрический: текстура проецируется вокруг оси вертикального цилиндра.

Х Цилиндрический: текстура проецируется вокруг оси горизонтального цилиндра.

УФ: Позволяет сохранять координаты текстуры объекта, импортированного из программы управления УФ-картами.

Планетарный: вертикальное проецирование элемента с прохождением через полюса, без оставления свободного пространства.

9. <u>создание фактуры</u>



Создайте новую фактуру из уже имеющейся фактуры.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФАКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ MAXWELL

Эти фактуры являются материалами Maxwell. Они оптимизированы для механизма визуализации Maxwell. Они также могут использоваться с механизмом визуализации Artlantis, но свойственные Maxwell аспекты приниматься в расчет не будут.





Металлические фактуры

Имитация металла.

Металлические фактуры

Имеются следующие материалы: алюминиевая, хромовая, кобальтовая, медная, германиевая, золотая, чугунная, никелевая, серебряная, титановая и ванадиевая фактуры имитируют различные типы металла.



1. Имена: Материалы/фактуры/текстуры

 Вверху белым отображается имя материала: дважды щелкните по имени для его редактирования.

В зависимости от выбора, ниже отображается имя фактуры синим цветом или имя текстуры зеленым цветом.

2. Навигатор фактур/текстур

Позволяет отображать предварительный просмотр фактуры или текстуры после прикрепления. Навигация между ними осуществляется при помощи двух стрелок с каждой стороны. Аспект инспектора изменится в зависимости от того, выбрана фактура или текстура.

- 3. Цвет рассеивания
 - Щелкните и выберите цвет из системной палитры.
- 4. Блеск

Блеск

- Перетащите ползунок для корректировки интенсивности блеска материала или введите значение в соответствующее поле.
- 5. Создание новой фактуры

Фактура "Автомобильная краска"

Эта металлическая фактура разработана для применения к изогнутым поверхностям, таким как, например, корпус автомобиля. Уровень металлизированности краски можно настроить.





3. Цвет рассеивания

- Щелкните и выберите цвет из системной палитры.
- 4. Металличность

Блеск

 Перетащите ползунок для корректировки металлического вида материала или введите значение в соответствующее поле. Диапазон значений от 0 до 100.

Глянцевые фактуры

Имитация глянца.

Фактура AGS*

*AGS = Архитектурное решение стекла

Эта глянцевая фактура разработана для применения на глянцевых поверхностях, не имеющих толщины. Преимущества: быстрый расчет и ограниченный шум на глянцевой поверхности.

wood exterior Maxwell AGS	Отражение	
?		

3. Отражение

Отражение

Щелкните для выбора цвета рассеивания.

Процент отражения

 Перетащите ползунок для корректировки пространства, на которое материал отражает окружающую среду, или введите значение в соответствующее поле. Диапазон значений от 0 до 100. 100 соответствует зеркалу.

Стекло высокое, Стекло низкое и Стекло с эффектом мороза

Глянцевая фактура разработана для применения на глянцевых поверхностях, имеющих толщину. Если у поверхности нет реальной толщины, используйте Фактуру AGS.



3. Прозрачность

- Щелкните для выбора цвета из системной палитры.
- 4. Отражение/Блеск

Отражение

• Щелкните для выбора цвета из системной палитры.

Расстояние затухания

При вводе значения в поле "Предел" задается максимальное расстояние отражения.



Фактура тканей

Фактура сатина или бархата

Эта фактура разработана для тканей, одежды и т.д.



3. Цвет рассеивания

- Щелкните и выберите цвет из системной палитры.
- **NB**: Фактуры Maxwell по умолчанию не устанавливаются в каталог; они доступны в подкатегории в магазине мультимедийных элементов Abvent.

ДОБАВЛЕНИЕ ТЕКСТУР

Текстура - это изображение или последовательность, которые импортируются на материал. На материале может быть одна или несколько текстур².

Текстура накладывается одним из следующих образов:



- Щелчок правой кнопкой мыши по имени материала выбор опции Добавить текстуру....
- Перетаскивание миниатюры текстуры из каталога на материал в режиме предварительного просмотра или в списке.
- Перетаскивание текстуры из места ее расположения на жестком диске на материал в окне предварительного просмотра или в списке.

Текстура удаляется одним из следующих образов:

- При помощи клавиши Удалить задний фон.
- Щелчок правой кнопкой мыши по имени текстуры и выбор команды Удалить во всплывающем меню.

Отображение текстуры



1. Навигатор фактур/текстур

При работе с материалом его можно использовать для переключения между связанными редакторами фактур или текстур.

2. Предварительный просмотр

Отображение миниатюры выбранной текстуры. Синий крест означает точку фиксации текстуры. При щелчке по изображению эта точка меняет свое положение.

3. Смешать цвет



Выберите и щелкните по селектору для выбора цвета.

4. Поворот

Используйте круговой курсор (Shift + щелчок мышью, шаг 15°) для поворота текстуры вокруг своей оси или введите значение в соответствующее поле.

5. Масштаб

С помощью ползунка масштаб текстуры можно изменить от 50 до 200% относительно текущего размера. Или введите значение в соответствующее поле.

6. Размеры - Интервал

• При нажатии на "Размеры..." открывается палитра:



а. ШИРИНА/ВЫСОТА

Введите размер текстуры; при нажатии на пропорции сохраняются. При повторном щелчке ограничение снимается.

b. ИНТЕРВАЛ ПО ГОРИЗОНТАЛИ/ВЕРТИКАЛИ

Используется для повторяющихся текстур. Определение размера интервала между повторами.

Введите значение интервала *H* и/или *V*. При нажатии на пропорции сохраняются без изменений. При повторном щелчке ограничение снимается.

с. ПОВТОР ПО ГОРИЗОНТАЛИ/ВЕРТИКАЛИ

Дублирование текстуры вдоль горизонтальной и/или вертикальной оси.

d. ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ЗЕРКАЛО И/ИЛИ ВЕРТИКАЛЬНОЕ ЗЕРКАЛО

Каждое дублирование будет обращено по горизонтали и/или вертикали.

е. ПЕРЕВОРОТ

По горизонтали или вертикали: зеркальным образом обращает текстуру между двумя повторениями.

f. кнопка 🖭

Текстура автоматически регулируется таким образом, чтобы покрывать максимум поверхности материала по горизонтали или вертикали.

7. Отражение

Перемещайте ползунок для изменения значения отражения или введите значение в соответствующее поле. Если диод красный, текстура отражает окружающую среду.

• Дважды щелкните по красному диоду, чтобы отменить эффект.

При вводе значения в поле Предел задается максимальное расстояние отражения.

8. Блеск - Выпуклость - Обычное отображение

Используйте ползунок или введите значение в поле "Блеск".

Используйте ползунок либо введите значение в соответствующее поле для моделирования выпуклостей или впадин на поверхности материала с помощью уровня полутонов, содержащихся в изображении.

• Для отмены эффекта дважды щелкните по диоду.



Обычное отображение позволяет добиться деформированного внешнего вида любого элемента, отраженного в текстуре. Используйте ползунок или введите значение в соответствующее поле для имитации деформации.

9. Прозрачность

Примените уровень прозрачности к текстуре или введите значение в соответствующее поле. Для отмены эффекта щелкните по диоду.

Использовать альфа-канал: выберите опцию для активирования прозрачности альфаканала.

Использовать цвет прозрачности: Для выбора цвета прозрачности щелкните по селектору. Установите флажок для активации опции.

10. Окружающая среда

Используйте ползунок или введите значение в соответствующее поле.

11. Проецирование

Корректировка изображения относительно поверхности, на которой оно расположено. Автоматический выбор оптимальных настроек для данного проекта.

- Планарный Ортогональный Горизонтально Вертикальный Сферический Ү Цилиндрический Х Цилиндрический
 - Планетарный

Планарный: применяется к плоскости.

Ортогональный: применяется к элементу. Если элемент состоит из плоскостей поверхности, то текстура накладывается на эти плоскости.

Горизонтальный: фактура должна быть установлена горизонтально.

Вертикальный: вертикальное проецирование на элемент. На горизонтальные участки изображение накладывается, а вертикальные или наклонные участки растягиваются.

Сферический: применяется сферическая форма, зависящая от размера текстуры. Тем не менее, могут оставаться пустые места.

У Цилиндрический: текстура проецируется вокруг оси вертикального цилиндра.

Х Цилиндрический: текстура проецируется вокруг оси горизонтального цилиндра.

УФ: Позволяет сохранять координаты текстуры объекта, импортированного из программы управления УФ-картами.

Планетарный: вертикальное проецирование элемента с прохождением через полюса, без оставления свободного пространства.

ИЗМЕНИТЬ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МАТЕРИАЛ

В списке материалов после щелчка по инструменту в открывается диалоговое окно для изменения воздействия на материал.

Выбрать многоугольники по	Применить выделенный материал к выделению много Отменить выбранные Применить выбранный материал	ругольника Default front color 🛟 окала Default front color
? И	вменить воздействие на материал	Отмена ОК



Выберите тип выделения в выпадающем меню с помощью треугольников, плоскостей, параллельных плоскостей, объектов, материалов или волшебной палочки.

1. В ОКНЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА

• Щелкните по элементам, для которых требуется назначить новый материал.

NB: Нажмите на кнопку "Отменить выделение" для сброса текущего выделения.

2. ПРИМЕНИТЬ ВЫДЕЛЕННЫЙ МАТЕРИАЛ К ВЫДЕЛЕНИЮ МНОГОУГОЛЬНИКА

Имеется два варианта:

• Применить копию выбранного материала

Применить выделенный материал к выделению многоугольника 🕻		Default front color		
выделение	 Применить копию выбранного материала Применить выбранный материал 	Default front color		
	O hphaenti baopannan aarepaan			

В выпадающем меню выберите имеющийся материал для прикрепления к новому материалу. Сразу под выпадающим меню можно редактировать имя нового материала. По умолчанию, имя остается таким же, как у оригинала.

• Примените выбранный материал:

после проверки действительности новый материал отображается в нижней части текущего списка.

NB: Если необходимо использовать команду "Использовать эталонный файл...", все переназначенные материалы будут потеряны.

NB: Элементы, из которых состоит объект, выделить нельзя.

NB: Команда Файл > <mark>Использовать эталонный файл</mark> не распознает переназначенные или переименованные материалы.

ПРИМЕР: РАЗОРВАТЬ МАТЕРИАЛ СЕТКОЙ

Всплывающее меню зависит от того, на каком материале или текстуре был сделан щелчок.

Материал

• При щелчке по имени материала правой кнопкой мыши открывается следующее всплывающее меню:



Применить ко всем экземплярам
Сброс до значений по умолчанию
Добавить текстуру
Объединить материалы с одинаковым именем
Объединить материалы с одинаковой фактурой
Объединить вершину
Показать Обычные (Maxwell Render)
Перевернуть Обычные (Модуль визуализации Maxwell)
Видимый
Отбрасывать тень
Получить тень
Удалить все неиспользующиеся материалы
Удалить
Разорвать материал сеткой

Создать фактуру...

Открытие диалогового окна Создать фактуру.



Добавить текстуру к выделенному материалу. Выберите файл TGA, JPEG, BMP, PICT, PNG, TIFF, EPIX, Photoshop, MOV, AVI или MPG.

Удалите выделенный материал или выделенную текстуру, связанную с материалом. Активируется, если материал не связан с геометрией.

Клавиша быстрого доступа: Нажмите клавишу Назад.

Применить ко всем экземплярам

Модифицированный материал объекта применяется ко всем идентичным объектам в сцене.

Сброс до значений по умолчанию

К объекту применяется исходный материал.

Добавление текстур...

Откройте диалоговое окно и выберите файл TGA, JPEG, BMP, PNG, PICT или Photoshop.

Объединение материалов с одинаковым именем

Материалы с одинаковым именем будут заменены выделенным материалом.

Объединение материалов с одинаковой фактурой

Материалы, имеющие разные имена, но одинаковую фактуру, группируются под одним именем.

Объединить вершину

Объединение совмещенных точек многоугольников с помощью этого материала.

(Позволяет избежать проблем с дефектами моделированных объектов, совмещенные точки которых не объединены, и обеспечивает сглаживание многоугольников).



Видимый

• Если флажок снят, материал становится невидимым.

Отбрасывать тень

• Если опция выбрана, материал отбрасывает тень на другие элементы.

Получить тень

 Если флаг установлен, на материал падают тени, отбрасываемые другими элементами.

Удалить все идентификаторы не использующихся материалов

Удаление всех материалов, не сопоставленных с геометрией.

Удалить

Удаление выделенного материала.

Разорвать материал сеткой

Из примененного материала команда создает столько материалов, сколько найдено сеток в списке материалов.

🍄 Пример: Разорвать материал сеткой



NB: Материал из исходной модели не удаляется.

 NB: Команда Файл > Использовать эталонный файл не распознает переназначенные или переименованные материалы.

Текстура

• При щелчке правой кнопкой мыши по имени текстуры открывается следующее всплывающее меню:



Удалить

Удаление связанной текстуры.

Объединить оригинал текстуры

Вверху слева, Вверху справа, Внизу слева, Внизу справа и По центру.

Определение точки фиксации текстуры. В режиме предварительного просмотра исходная точка обозначена черным крестом.

Для миниатюр точка фиксации обозначена синим крестом.

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса

Информация отображается на палитре инспектора.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Положение	
Поворот	202
Обычное	
Ориентация по траектории	
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	
Анимация объекта	
Инспектор объектов "Выбранный слой"	203
Данные сцены и редактирование	
Создание объекта из сцены	
Создание объекта	
Положение	
Поворот	209
Обычное	
Ориентация по траектории	
Ориентация по траектории, только оси Х, Ү	209
Анимация объекта	
Список объектов	210
Список объектов	210 210
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное	210 210 211
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов	210 210 211 212
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе:	210 210 211 212 213
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости Инспектор объектов "Щит" Два типа щитов	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости Инспектор объектов "Щит" Два типа щитов Анимация объекта	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости Инспектор объектов "Щит" Два типа щитов Анимация объекта Инспектор объекта	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости Инспектор объектов "Щит" Два типа щитов Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Анимация объекта	
Список объектов Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою Разное Всплывающее меню объектов Координаты инспектора вида в перспективе: Всплывающее меню слоев Экземпляр объекта Создание экземпляра объекта Удаление зависимости Инспектор объектов "Щит" Два типа щитов Анимация объекта Инспектор объектов "Источник освещения" Анимация объекта	





1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР

- Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования.
- 2. РЕДАКТИРОВАТЬ ФАКТУРЫ...
 - Выберите из списка материал для редактирования. Инспектор объектов переключится в режим фактур.

3. РАЗМЕРЫ

- Изменение параметров длины, ширины и высоты.
- Щелкните по изображению цепочки для сохранения пропорций.

4. КООРДИНАТЫ Х, Ү И Ζ

Положение

• Указание координат х, у и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.

 NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

Поворот

- Поворот объекта по осям х, у и z.
- Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.
- Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

5. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: Три варианта



Обычное

Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).

Ориентация по траектории

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).

Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли - координаты x, y. (Например, летающая тарелка).

NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

АНИМАЦИЯ ОБЪЕКТА

NB: Редактирование <u>данных сцены</u>, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ "ВЫБРАННЫЙ СЛОЙ"

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса



Когда слой выбран в списке.



1. СЛОЙ

Отображение имени текущего слоя; если выбрано больше одного слоя, то имя не отображается.



2. СТАТИСТИКА

Отображение количества треугольников и объектов, содержащихся в выбранном слое из списка; если выбрано больше одного слоя, то статистика не отображается.

3. ТИП СЛОЯ

Кнопка-переключатель отображает тип текущего слоя.

Нет

По умолчанию перетаскиваемый в сцену компонент сохраняется в слое, имя которого выделено жирным, за исключением случая, когда данный тип компонента уже связан с определенным слоем: Объекты, Трехмерная растительность, Щиты, Объекты с источником света или Анимированные объекты.

При выборе и перетаскивании объектов в окно предварительного просмотра они могут автоматически сохраняться в слоях. Это осуществляется путем предварительного указания для таких объектов их преимущественного слоя назначения.

Тем не менее, вы можете автоматически связать определенные типы объектов с определенными слоями.

Чтобы задать определенный слой, в котором должен содержаться определенный тип компонента, необходимо создать новый слой в списке либо выбрать уже существующий. Для этого выберите тип в *Тип слоя*.

Можно выбрать любой слой. В списке пиктограмме слоя будет назначен соответствующий символ.

Пример: вы создаете новый слой. Затем во вкладке "Тип слоя" щелкните по "Объекты". Все перетаскиваемые компоненты (объекты) автоматически будут сохраняться в этом слое.

4. АКТИВИРОВАТЬ РАКУРС

Во всплывающем меню активируйте требуемую точку обзора, которая затем отобразится.

Активировать

В зависимости от выбранного слоя, перечисляются только те точки обзора, откуда этот слой виден. При выборе имени ракурса во всплывающем меню этот ракурс активируется без переключения инспектора.

5. УСТАНОВИТЬ ПО УМОЛЧАНИЮ

 При нажатии на кнопку "Использовать по умолчанию" выделенный слой становится слоем по умолчанию для перетянутых на сцену объектов или объектов, созданных из сохраненной здесь сцены.

6. СКРЫТЬ В ТЕКУЩЕМ РАКУРСЕ/ПОКАЗАТЬ С

ТЕКУЩЕЙ ТОЧКИ ОБЗОРА

Отображение необходимых элементов для активной точки обзора. Преимущество: улучшение отображения и визуализации.



ДАННЫЕ СЦЕНЫ И РЕДАКТИРОВАНИЕ

Просматривайте относящиеся ко всей сцене данные при помощи панели инструментов навигации.



Или Ctrl-i.





1. СТАТИСТИКА

- Количество треугольников, составляющих сцену
- Количество треугольников, составляющих сцену, и (количество объектов)
- Количество слоев
- Количество источников света
- Количество свойств

2. РЕДАКТИРОВАНИЕ СЦЕНЫ

а. Задание исходной точки

Передайте исходную точку точки фиксации и выберите место для новой исходной точки сцены.

Определите точку входа	Перемещает исходную точку
объекта (синий шар).	сцены.
По центру оси Х, Ү и внизу	× ×



NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

b. Размер сцены

ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРОВ

Геометрии, объектов, камер, источников света и т.д. Не влияет на размер фактур и текстур.

При редактировании размеров пропорции сохраняются.

с. Координаты

Положение: для перемещения исходной точки сцены введите значения в числовые поля.

Вращение: поворачивайте сцену по осям X, Y и Z.

СОЗДАНИЕ ОБЪЕКТА ИЗ СЦЕНЫ

Используется геометрия, выбранная в окне предварительного просмотра



Создание объекта

• Активируйте стрелку выделения в списке объектов.



• Будет отображен инспектор.



1. Имя объекта

• Введите имя объекта.

2. Выбрать по

- Выберите тип выделения: с помощью треугольников, плоскостей, параллельных плоскостей, объектов, материалов или волшебной палочки.
- В окне предварительного просмотра щелкните по элементам, из которых будет состоять объект.

NB: Объект невозможно создать из элементов, уже использующихся для другого объекта.

3. Низкое диффузное отражение

Если флажок снят, в освещении будет участвовать вся геометрия объекта. Если флажок установлен, диффузным отражением будет затронута только часть геометрии.

Пример: для визуализации моделированной травяной поверхности потребуются ресурсы памяти и время; все мелкие травинки будут отбрасывать тень друг на друга.

4. Местоположение объекта

Всегда вертикально (в случае столба) или перпендикулярно опоре (в случае стоящего на склоне автомобиля).

5. Слой назначения

Выберите слой для нового объекта.

6. Создание внутреннего объекта или внешнего объекта (.atlo)

Объект может быть использован только в текущем проекте atl, или проект сохраняется в папке и может быть использован в любом проекте.

7. Включить группу источников света

Одна группа источников освещения может быть выбрана и сохранена с объектом.

8. Подтвердить/Отменить







- 1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР
 - Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования.
- 2. РЕДАКТИРОВАТЬ ФАКТУРЫ...
 - Выберите из списка материал для редактирования. Инспектор объектов переключится в режим фактур.

3. РАЗМЕРЫ

- Изменение параметров длины, ширины и высоты.
- Щелкните по изображению цепочки для сохранения пропорций.

4. КООРДИНАТЫ Х, Ү И Ζ

Положение

• Указание координат x, y и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.

NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть <mark>изменена в двух-</mark>мерном виде.



Поворот

- Поворот объекта по осям x, y и z.
- Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.
- Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.
- 5. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: Три варианта

Обычное

Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).

Ориентация по траектории

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).

Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли - координаты x, y. (Например, летающая тарелка).

NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

АНИМАЦИЯ ОБЪЕКТА

NB: Редактирование <u>данных сцены</u>, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323



СПИСОК ОБЪЕКТОВ

Есть два способа отобразить содержимое списка: по иерархии или по слою



1. Доступ к списку

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. По иерархии/По слою

по слою 🚄

Перечисление геометрий сцены по слою вместе со связанными объектами. Позволяет упорядочивать подключенные объекты по слоям.

ПО ИЕРАРХИИ 🧧

Перечисление элементов сцены вместе со связанными объектами. Позволяет выбирать составляющие сцену элементы, а также редактировать их.

3. Дублирование/Удаление слоя или объекта

ДУБЛИРОВАТЬ

 Результат щелчка по пиктограмме + зависит от выбранного элемента в списке. Если это слой, дублируется слой с содержащимся объектом; если это объект, то



дублируется сам объект. Дублированный элемент отображается в конце. УДАЛИТЬ

- При щелчке по пиктограмме выбранные элементы, слои или объекты удаляются. При удалении выбранного объекта также удаляются все его зависимые объекты.
- р Клавиша быстрого доступа: Выберите, а затем нажмите клавишу Backspace.

4. Создание объектов

Объект может быть создан с использованием имеющейся геометрии сцены.

5. Отображение с фильтрами

Отображение только видимых объектов с текущей точки обзора.



Разное

• Дважды щелкните по объекту для его переименования. Вы можете изменить положение/привязку объекта по иерархии при помощи его перетаскивания.

Объекты могут быть размещены по иерархии таким образом, чтобы группу объектов можно было передать путем перемещения родительского объекта.





В инспекторе координаты, ориентацию и размеры выборки нескольких объектов можно редактировать одновременно.

При выделении нескольких элементов пиктограммы будут затенены, а в числовых полях будут стоять точки.

При изменении одного параметра он изменяется для всех выделенных объектов.

NB: В списке объектов доступны команды "Удалить", "Отменить"/"Вернуть".

Всплывающее меню объектов

По иерархии или по слоям.

• Щелкните правой кнопкой мыши по имени объекта.



Дублировать

• Создание копии объекта.



NB: Также объекты можно дублировать в окне предварительного просмотра перетаскиванием объекта при нажатой кнопке Alt.

Удалить

Объект удален.

Определить в качестве цели/Отменить в качестве цели

Позволяет использовать объект в качестве цели для камеры или источника света. После настройки в инспекторе объектов можно использовать его в инспекторе камеры или источника света, для этого надо выбрать объект в меню цели.

После задания в качестве цели в списке перед именем объекта отображается красная цель.

3	Cucina completa 4_1
	Sedia 02_4
	store01_1
	Cube_1_3

• В инспекторе координат точки обзора выберите целевой объект из выпадающего меню. Выбрать цель.

Восстановить оригинальный размер

Параметры возвращаются к установкам по умолчанию.

Применить силу тяжести

Точка фиксации объекта будет проецироваться вертикально на ближайшую поверхность под ним.

Скрыть экземпляр/Показать экземпляр

Позволяет скрывать или отображать объект или группу объектов.

Низкое диффузное отражение

Визуализация объекта выполняется с игнорированием части его геометрии для сокращения времени визуализации.

Т.е. ворсинки трехмерного ковра не будут отбрасывать тень на каждую ворсинку, а только на некоторые.

Переместить в

Перемещение элемента из текущего слоя в другой слой.

Координаты инспектора вида в перспективе:

г х[lолож∉√ -19	Цель на не Sedia 02_2	подвижни	ой <mark>вершине</mark>
¥ [7.78	m	Y	8.80 m
z (3.85	m	z 🦳	3.99 m
	1	Координа	аты	

• выделенный объект был создан с помощью описанного выше контекстного меню.

Всплывающее меню слоев

Только по слоям.





По умолчанию

Назначьте этот слой слоем по умолчанию.

Скрыть/Показать в текущем ракурсе

Визуализация слоя как видимого/невидимого в текущем ракурсе.

Редактировать ракурс с этим слоем как видимым

Ракурс инспектора выполняет переключение точки обзора.

Активировать ракурс с этим слоем как видимым

Отображение текущей точки обзора без изменения инспектора.

Слой по умолчанию для

Выберите одну из категорий слоя: объекты, трехмерные растения, щиты, анимированные объекты и световые объекты.

Удалить

Удаление текущего слоя, а затем отображение следующего диалогового окна для перемещения или удаления его содержимого.

Delete	Layer	
The selected layer is not empty What do you want to do with its	s content?	✓ Kitchen Element HIFI-TV
Move content to: Delete content	Kitchen Element	Furniture Lightings Vegetation
	Cancel OK	Miscancellous

Удалить все пустые слои

Удаление слоев, которые не содержат геометрию.

ЭКЗЕМПЛЯР ОБЪЕКТА

Принцип - два объекта: один стол и одна ваза. Ваза стоит на столе. Если стол переместить, ваза тоже переместится.



Создание экземпляра объекта



При помощи перетаскивания:

- в окне предварительного просмотра на другой объект
- В списке на имя объекта.
- В списке объект, экземпляр которого создается, показывается под эталонным объектом со смещением от центра вправо.

Удаление зависимости

• Перетащите зависимый объект на имя "модели" в верху списка.

NB: Уровень экземпляров не ограничивается.

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ "ЩИТ"

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса

Информация отображается на палитре инспектора.

Два типа щитов

- Вертикальные по отношению к земле (например, люди и растения).
- Плоские, плоско лежащие на целевой поверхности (например, пиктограмма).



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР

Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования. Кнопки справа от окна предварительного просмотра позволяют регулировать горизонтальную и/или вертикальную симметрию.



2. ВЫСОТА

Используйте ползунок или введите значение в поле. Числовое поле можно использовать для ввода значения, выходящего за пределы действия ползунка.

3. прозрачность

Используется для визуализации растительных объектов с большей или меньшей прозрачностью, в зависимости от нужного уровня прозрачности: значения от 0 до 100. 0 обозначает непрозрачность.

4. ОТОБРАЖЕНИЕ

Яркость

• Используется для изменения яркости. Диапазон значений от -0,25 до 0,25.

Контрастность

• Используется для изменения контрастности. Диапазон значений от 0,5 до 1,5.

5. КООРДИНАТЫ Х, Ү И Ζ

Положение

• Указание координат x, y и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.

NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

Поворот

- Поворот объекта по осям х, у и z.
- Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.
- Установите флажок в поле камеры для того, чтобы щит всегда был обращен к камере.
- Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

6. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: Три варианта

Обычное

 Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).

Ориентация по траектории

• Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).



Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

- Объект движется вдоль осей х, у и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли координаты х, у. (Например, летающая тарелка).
- NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

Анимация объекта

NB: Редактирование <u>данных сцены</u>, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ "ИСТОЧНИК ОСВЕЩЕНИЯ"

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса

Информация отображается на палитре инспектора.



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР

Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования.

2. РЕДАКТИРОВАТЬ ФАКТУРЫ...

Выберите из списка материал для редактирования. Инспектор объектов переключится в режим фактур.

3. РЕДАКТИРОВАТЬ ИСТОЧНИКИ СВЕТА

Выберите из списка источник света для редактирования. Инспектор объектов переключится в режим "Источники света".

4. РАЗМЕРЫ

Изменение параметров длины, ширины и высоты.



• Щелкните по изображению цепочки *для сохранения пропорций*. Ограничение снимается при повторном щелчке.

5. КООРДИНАТЫ Х, Ү И Ζ

Положение

Указание координат x, y и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.

NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

Поворот

Поворот объекта по осям х, у и z.

Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.

Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

6. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: Три варианта

Обычное

Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).

Ориентация по траектории

Объект движется вдоль осей х, у и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).

Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли - координаты x, y. (Например, летающая тарелка).

NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

Анимация объекта

NB: Редактирование <u>данных сцены</u>, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ "ТРЕХМЕРНОЕ РАСТЕНИЕ"

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса



Информация отображается на палитре инспектора.



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР

Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования.

2. ВЫСОТА

Используйте ползунок или введите значение в поле. Числовое поле можно использовать для ввода значения, выходящего за пределы действия ползунка.

3. прозрачность

Используется для визуализации растительных объектов с большей или меньшей прозрачностью, в зависимости от нужного уровня прозрачности: значения от 0 до 100. 0 обозначает непрозрачность.

4. ДАТА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ

Сезон

• Установите календарную дату (день/месяц) или подгоните к дате гелиодона.

5. КООРДИНАТЫ Х, Ү, Ζ

Положение

- Указание координат x, y и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.
- NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

Поворот

- Поворот объекта по осям x, y и z.
- Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.
- Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

6. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: Три варианта

Обычное

Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).



Ориентация по траектории

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).

Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли - координаты x, y. (Например, летающая тарелка).



NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

Анимация объекта

NB: Редактирование данных сцены, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ "АНИМИРОВАННЫЕ ТРЕХМЕРНЫЕ ЛЮДИ"

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса

Информация отображается на палитре инспектора.

мужчина-СОО 2 1	2005 2005 Liser Ecnuit 2 2005 Contemport	1.74 m	о Стозщий Поведение И СМан	Отражение Блеск СМал0016 СТ	0.00 Положение x 14.97 m 0.00 y -0.28 m 2 0.20 m ▲ Координ	Z -0.00 Hatti	Анимация
	Голубой С Синий С Коричевый (2) Серый (2) Зеленый (2)	Circquistion	?	 Обычный Ориентация по Ориентация по Ориентация по 	у траектории о траектории, только X,Y ации	Отмена) (П	ок

1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР

Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования.

2. ВЫСОТА

Используйте ползунок или введите значение в поле.

3. ЦВЕТ

Для изменения цвета одежды воспользуйтесь меню.

4. СМЕШАТЬ ЦВЕТ



Выберите и щелкните по селектору для выбора цвета.

5. ПОВЕДЕНИЕ

Используйте ползунок для выбора ранее заданного положения или введите значение. Используйте меню для выбора позиции персонажа: стоя, сидя, бегом и т.д.

6. ФАКТУРА

Отражение, блеск и выпуклость:

Отражение

• Перетащите ползунок. Если диод красный, текстура отражает окружающую среду. Дважды щелкните по красному диоду, чтобы отменить эффект.

Блеск

• Перетащите ползунок, чтобы материал стал ярким, или введите значение в соответствующее поле.

Выпуклость

- Перетащите ползунок для применения выпуклости к материалам или введите значение в соответствующее поле. Для отмены эффекта щелкните по красному диоду.
- Выберите из списка материал для редактирования. Инспектор объектов переключится в режим фактур.

7. КООРДИНАТЫ Х, Ү И Ζ

Положение

• Указание координат х, у и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.

NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.

8. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: три варианта

Обычное

 Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).

Ориентация по траектории

Объект движется вдоль осей х, у и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).

Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

• Объект движется вдоль осей x, y и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли - координаты x, y. (Например, летающая тарелка).



NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

Анимация объекта

NB: Редактирование данных сцены, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ "СТОЯЩИЕ НЕПОДВИЖНО ТРЕХМЕРНЫЕ ЛЮДИ"

Выберите объект из вариантов:

- Список объектов
- Окно предварительного просмотра
- Окно двухмерного ракурса

Информация отображается на палитре инспектора.



1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР МИНИАТЮР

Отображается миниатюра текущего объекта. Дважды щелкните по имени для его редактирования.

2. ФАКТУРА

• Выберите из списка материал для редактирования. Инспектор объектов переключится в режим фактур.

3. РАЗМЕРЫ

- Изменение параметров длины, ширины и высоты.
- Щелкните по изображению цепочки для сохранения пропорций.

4. КООРДИНАТЫ Х, Ү И Ζ

Положение

• Указание координат х, у и z для точки фиксации объекта. После ввода новых значений положение переопределяется.



NB: Для файла .atlo точка привязки по умолчанию может быть изменена в двухмерном виде.

Для вертикального вращения объекта можно использовать круговой курсор. При щелчке и перетаскивании курсора при нажатой клавише Shift перемещение будет происходить с шагом 15°.

5. ПАРАМЕТРЫ АНИМАЦИИ

Положение объекта: Три варианта

Обычное

 Объект всегда движется параллельно своему начальному положению. (Например, вектор, который всегда сохраняет свою ориентацию независимо от траектории объекта).

Ориентация по траектории

• Объект движется вдоль осей х, у и z в направлении траектории (например, выполняющий петлю самолет).

Ориентация по траектории, только оси Х, Ү

- Объект движется вдоль осей х, у и z в направлении траектории, но всегда остается параллельным уровню земли координаты х, у. (Например, летающая тарелка).
- NB: При использовании временной шкалы в пределах одной последовательности объект может несколько раз изменить свое поведение.

Анимация объекта

NB: Редактирование <u>данных сцены</u>, таких как перемещение исходной точки, изменение размеров модели или координат, доступно через "Данные сцены".

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого объекта" on page 323

Эта страница оставлена пустой.
ИНСПЕКТОР ГЕЛИОДОНОВ

Управление расчетами солнечного света в соответствии с положением солнца, определяемым местом, временем и типом солнечного света. Гелиодон может быть связан с одной или несколькими точками обзора.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Солнечные лучи	225
Освещение	227
Разное	230
анимация	231
Список гелиодонов	231
Анимация гелиодона	231
Список гелиодонов	231



By day	
C Dy day	

• Дважды щелкните по имени для его редактирования.

СОЛНЕЧНЫЕ ЛУЧИ

Три опции в настройках: Положение 🔍, вручную 🔍 или 45° .

Опция А - Согласно расположению

00	m –	o		28/06
03	0 -			11:05
Q 45°	In 🕅	Париж	•	Правк

- выберите расположение в списке городов.
- Если город недоступен, нажмите на кнопку Редактировать....

	Географич	еское положение			Северное направление
	Париж 🗘	Широта:	48"52'	P	, Ċ
	Добавить Удалить	Долгота:	2"20'	U	119 -((\` •_))-
	Правка	Временная зона:	1H00	🗹 DST	\sim
?	Местоп	оложение прое	кта		Отмена ОК



Географическое положение

ДОБАВИТЬ

- При нажатии кнопки Добавить создается "Новый город".
- Чтобы добавить новый город, введите широту, долготу и часовой пояс. Установите флажок в поле *DST* для включения функции перехода на летнее время.

Расположение можно также задать графически при помощи щелчка по 🖾 для открытия планисферы. Синим крестиком обозначается текущее положение; щелчок по планисфере обозначит новое положение.



ΠΡΑΒΚΑ

- Нажмите Редактировать, чтобы изменить текущий город.
- Измените его имя. Измените параметры долготы и широты. УДАЛИТЬ
 - Нажмите на кнопку Удалитьдля удаления выбранного города.

Северное направление

 Или выберите красную стрелку компаса и поверните курсор вокруг для задания нового положения. Или введите значение в градусах в числовое поле.

Если компас доступен для редактирования, он также виден в окне предварительного просмотра.



Задание даты и времени

Редактируйте дату (дд/мм) и время (чч:мм) или двигайте соответствующие ползунки.





Опция В - Согласно установленному вручную положению



Азимут и Высота: используйте круговой курсор для введения положений в градусах. Также можно ввести значение в градусах в числовые поля.

Опция С - Согласно проекции 45°



• Установите положение солнца под углом 45° вверх и слева от камеры.

освещение



2. Интенсивность солнечного света

 Переместите ползунок или введите процентное значение в соответствующее поле. При щелчке по красному диоду восстанавливается первоначальное значение интенсивности.

Цветовой фильтр

 Щелкните по цветовой ячейке для изменения цвета освещения, исходящего от неба. Все элементы сцены, на которые падает излучаемый свет, будут иметь соответствующий оттенок.



3. Интенсивность небесного освещения

Переместите ползунок или введите процентное значение в соответствующее поле.
 При щелчке по красному диоду восстанавливается первоначальное значение интенсивности.



Цветовой фильтр

 Щелкните по цветовой ячейке для изменения цвета освещения, исходящего от неба.

-

NB: Оттеняются элементы сцены, но не небо.

4. Тени

Гелиодон может отбрасывать тени. Ползунок позволяет изменять тени от резких до плавных.

- Для изменения качества теней от резких до плавных перемещайте ползунок или введите значение в числовое поле.
- Снимите флажок для деактивации теней.

5. Солнечный луч

Придает лучам объемное свечение. При помощи ползунка можно задать объем лучей.

- Для изменения интенсивности лучей перемещайте ползунок или введите значение в числовое поле.
- Снимите флажок для деактивации лучей.







NB: Чтобы лучи были правильными, солнце необходимо размещать в поле зрения камеры.

6. Светорассеяние в объективе

- Выберите эффект: щелкните по одной из четырех миниатюр.
- Установите или снимите флажок для активации или деактивации эффекта.
- Переместите ползунок интенсивности или введите значение в диапазоне от 0 до 100%.





-

NB: Чтобы светорассеяние в объективе было правильным, солнце необходимо размещать в поле зрения камеры.



PA3HOE



Позволяет применять следующие эффекты: загрязнение, облака и туман, а также смешивание цвета неба.

7. Степень загрязнения

• Переместите ползунок или введите процентное значение в соответствующее поле.

8. Облака...

Активация Перистое облако Слоистое облако Кучевые облака	22 22 22 8 31	Начальное 💸 🔲 190
Перисто-кучевые облака	22	🗹 Облака скрывают солнце
?	Облака	Отмена ОК

Возможны четыре типа облаков: Перистые, Слоистые, Кучевые и Перисто-кучевые.

• Для изменения размера облаков перемещайте ползунок или введите значение в числовое поле.

Распределение облаков

• Начальное число: щелкните по Шадля изменения распределения облаков или введите значение в числовое поле.

Облака скрывают солнце

Если эта опция выбрана, солнце остается за облаками. Лучи солнца проецироваться не будут.

9. Туман...

Задать параметры тумана.

• Установите или снимите флажок для активации или деактивации эффекта.

Начальное расстояние

 Щелкните по , затем в окне предварительного просмотра щелкните по точке, из которой можно будет рассматривать туман, либо введите числовое значение в поле.

Видимое расстояние

Видимое расстояние начинается там же, где и начальное расстояние. Благодаря этому параметру туман приобретает объемный вид.

Широта

Параметр высоты действует снизу вверх. Он зависит от начального расстояния и видимого расстояния.

Цвет

Используется для назначения цвета тумана.

10. Смешать цвет неба



- Установите флаг для активации эффекта.
- Для выбора цвета щелкните по цветовой ячейке.

Цвет смешивается с рассчитанным цветом неба.

анимация

11. Ветер



Используется для анимации движения ветра по его направлению.

Ø Активация Мощность ₀	1 - ()- 43
? Направление ветра	Отмена ОК

- Установите или снимите флажок для активации или деактивации эффекта.
- Скорость движения варьируется от 0 до 100.

Направление задается при помощи круглого ползунка относительно севера проекта (см. двухмерный ракурс).

- NB: Работает только в программе Artlantis Studio в режиме анимации.

СПИСОК ГЕЛИОДОНОВ

NB: Редактирование таких данных сцены, как бесконечная земля, перемещение исходной точки, изменение размеров модели и координат, доступно через меню окна.

АНИМАЦИЯ ГЕЛИОДОНА

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемых гелиодонов" on page 321

список гелиодонов

Для работы с представленными в списке гелиодонами.



По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

🗾 Добавление гелиодона; выберите гелиодон и нажмите клавишу Backspace для его удаления.



Отображаются все гелиодоны в списке.

Отображается только текущий гелиодон.

ГЕЛИОДОНЫ

При щелчке правой кнопкой мыши по гелиодону открывается контекстное меню:

```
Активировать для текущего ракурса
Деактивировать для текущего ракурса
Авто-имя гелиодона
Удалить
```

Активировать для текущего ракурса

Активируется гелиодон для текущего ракурса (имя выделено жирным).

Деактивировать для текущего ракурса

Деактивация гелиодона для текущего ракурса.

Автоимя гелиодона

Позволяет присваивать имя гелиодону согласно опции, выбранной в инспекторе гелиодонов: Местоположение, вручную или 45°. Дата, час, вручную или 45°.

Удалить

Гелиодон будет удален из списка.

РАКУРС ГЕЛИОДОНА

• При щелчке правой кнопкой мыши по ракурсу гелиодона открывается контекстное меню:

Активировать ракурс при использовании этого гелиодона Редактировать ракурс при использовании этого гелиодона

Активировать ракурс при использовании этого гелиодона

Отображение выбранной точки обзора в окне предварительного просмотра (панель инспектора остается в режиме гелиодона).

Редактировать ракурс при использовании этого гелиодона

Для выбора точки обзора инспектор переключится в режим перспектив или параллельных ракурсов, панорам, объектов ВР или анимаций.

NB: Кнопки быстрого запуска Вырезать/Копировать и вставить не работают в списке; для выполнения этих действий в инспекторе гелиодонов дважды щелкните по имени текущего гелиодона.

ИНСПЕКТОР ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Редактирование схем освещения на основе точек обзора. Интерактивная настройка и немедленные результаты в окне предварительного просмотра. Использование надлежащей и правильно настроенной модели упрощает обработку материалов. Группы источников света можно присоединять к одному или нескольким источникам света. Источники света характеризуются пределом освещения и максимальной площадью освещения.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Освещение	. 234
Светорассеяние в объективе	234
Разное	234
Анимация	. 235
Список источников света	235



1. Имя источника света

Отображается имя текущего источника света; для его редактирования щелкните по нему дважды.

2. Выбрать тип проецирования

Определение проецирования освещения (затухания) из девяти заданных типов

3. Вкл./Выкл. питание

Мощность источника. Диапазон значений от 1 до 1 000 000. Перемещайте ползунок для изменения мощности или введите значение.

4. Цвет

Дважды щелкните для изменения цвета источника.

5. Расстояние затухания

Расчет расстояния затухания мощности света.

Между источником и расстоянием затухания мощность освещения остается постоянной и максимальной.

Расстояние, превышающее величину А, соответствует постепенному снижению мощности освещения в соотношении 1/d⊃2;. Если величина затухания равна 0, ослабление света происходит в соотношении 1/d⊃2, начиная от источника.

• Введите расстояние в числовое поле (в текущих единицах).



NB: В этой области принцип освещения основывается на законах реального мира. Чем ближе расположен объект к источнику света, тем сильнее он освещается.

освещение

6. Тень

Активировать/деактивировать отбрасывание тени: Щелкните по полю, чтобы поставить в нем флажок.

Поставьте в поле флажок: при наличии флажка ползунок позволяет изменять резкость на краю освещенной области. Значения изменяются от 0 (область рассеивания между затененным и освещенным участками) до 100 (верхний предел). Принимает числовые значения.

7. Световой конус

Измените угол освещения:

Установите флажок для активации объемного эффекта.

Перемещайте ползунок от 10° до 360° или введите числовое значение.

Пример: При значении 360° освещение будет всенаправленным.

NB: Если флажок снят, то свет проходит через материалы и не отбрасывает тени.

• Установите флажок для активации объемного эффекта.

СВЕТОРАССЕЯНИЕ В ОБЪЕКТИВЕ

8. Светорассеяние в объективе

Активировать/деактивировать: Установите флажок для активации эффекта светорассеяния в объективе.

Интенсивность ореола: Переместите ползунок интенсивности или введите значение в диапазоне от 0 до 100%.

Выберите эффект. щелкните по одной из миниатюр



9. Координаты Х, Ү и Z

Положение источника света и цель.

Активированная цель

- Выберите между целью на неподвижной вершине и определенным в качестве цели объектом.
- Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

PA3HOE

При выделении нескольких элементов пиктограммы будут затенены, а в числовых полях будут стоять точки.

При изменении одного параметра он будет изменен для всех выделенных источников света.





анимация

See "Редактирование траекторий" on page 99

See "Окна временной шкалы" on page 122

See "Параметры анимируемого источника света" on page 322

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ СВЕТА



1. ДОСТУП К СПИСКУ



По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. ДОБАВЛЕНИЕ ГРУППЫ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Добавить новую пустую группу в нижнюю часть списка.

3. ДОБАВЛЕНИЕ ИСТОЧНИКА СВЕТА

Если источник света не выбран, новый источник света добавляется в точке расположения камеры.

Если источник света выбран, то новый источник света создается в том же месте с теми же параметрами, что и у выбранного источника света. Он сохраняется в текущей группе источников света.



Выбранные источники света или группы источников света удаляются.

5. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Для ускорения отображения списка. После выбора этой опции будут отображаться только видимые группы источников света, которые относятся к текущей точке обзора.



6. ГРУППА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

• Дважды щелкните по имени для его редактирования.

Перемещение источника света из одной группы в другую выполняется путем перетаскивания.

 Группа источников света может быть свернута; щелкните по треугольнику слева от имени, чтобы развернуть/свернуть группу.



- ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ ИСТОЧНИКА СВЕТА
 - Включите или выключите источник света щелчком по пиктограмме точки прямо перед его именем. Серая точка указывает на то, что источник света включен; черная точка - на то, что источник света выключен.

Всплывающее меню группы источников света

• При щелчке правой кнопкой мыши по имени группы открывается контекстное меню.

Вставить	
Удалить	
Активировать для текущего ракурса	
Деактивировать для текущего ракурса	
Редактировать ракурс при использовании этой группы источников света	•



Вставить

Вставляется содержимое буфера.

Удалить

Удаляются выделенные элементы.

Активировать/деактивировать для текущего ракурса

Группа принимает или не принимает участие в освещении текущего ракурса.

Редактировать ракурс при использовании этой группы источников света

Выберите точку обзора. Инспектор переключится, соответственно, в режим <u>перспектив</u> или параллельных ракурсов, панорам, объектов ВР или анимаций.

Всплывающее меню источника света

 При щелчке по имени источника света правой кнопкой мыши открывается контекстное меню:

Выкл. Дублировать	
Вырезать	
Копировать	
Вставить	
Удалить	
Редактировать ракурс при использовании этого источника света	•
Переместить в	•

Вкл. / Выкл.

Включение/выключение источника света.

Дублировать

создание источника света, аналогичного текущему.

Вырезать

Вырезанный источник света хранится в буфере.

Копировать

Скопированный источник света хранится в буфере.

Вставить

Вставка источника света в выбранную группу источников света.

Удалить

Удаление выделенных источников света.

Редактировать ракурс при использовании этого источника света

Выберите точку обзора из списка. Выбранная точка обзора отображается в окне предварительного просмотра. При этом инспектор переключится, соответственно, в режим перспектив, параллельных ракурсов, панорам, объектов ВР или анимаций.

-

NB: В списке работают клавиши быстрого доступа Вырезать/Копировать и вставить.



Выбор и редактирование нескольких источников света



Для одновременного назначения параметра нескольким источникам:

• Выберите источники с помощью: *Ctrl* щелчок для одиночного выделения. *Shift* щелчок для сплошного выделения.

При выделении нескольких элементов пиктограммы будут затенены, а в числовых полях будут стоять точки.

При изменении одного параметра он будет изменен для всех выделенных источников света.

ИНСТРУМЕНТ ВСТАВКИ В РАБОЧУЮ ОБЛАСТЬ

На панели <u>инспектора перспектив</u> функция *Вставка* позволяет пользователю располагать камеру точно напротив модели или фотографии. Определите положение <u>изображения заднего</u> фона перед использованием этой команды.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Открытие команды вставки	.239
Установление маркеров оси в окне двухмерного ракурса	.240
Установление маркеров в окне предварительного просмотра	.240
Начало расчета вставки	. 240
Шаг 1 - Установление маркеров оси в окне двумерного ракурса	. 240
Шаг 2 - Установление маркеров оси в окне предварительного просмотра	.241
Шаг 3 - Начало расчета вставки	.242

ОТКРЫТИЕ КОМАНДЫ ВСТАВКИ

Диалоговое окно вставки позволяет задавать фокусное расстояние изображения, дает возможность корректировки осей и позволяет выбрать эталонную ось, отобразить модель и начать либо остановить расчет.



1. Фокусное расстояние

Если известно фокусное расстояние камеры, введите его в числовое поле или отрегулируйте положение ползунка. Диапазон значений от 10° до 310°.

2. Положение треугольника относительно наблюдателя

Задайте опцию положения по оси Y, в зависимости от того, приближается он или удаляется от камеры.

3. Масштабирование оси

Задается ось, которая будет служить эталонной при изменении размеров трехмерной модели относительно фонового изображения.

В окне предварительного просмотра отрегулируйте размер перемещением желтого манипулятора, после чего сделайте то же самое в окне двухмерного вида.

4. Показать трехмерную модель

Это относится к окну предварительного просмотра. Если флажок установлен, модель отображается в окне предварительного просмотра. Если флажок снят, модель скрыта. Эта функция позволяет установить треугольник на заднем фоне.

5. Рассчитать

 Щелкните по "Старт" для расчета времени камеры между трехмерной моделью и фоновым изображением.



NB: При открытии диалогового окна модель, содержащаяся в окне предварительного просмотра, будет скрыта. На фоновом изображении остаются маркеры осей: красного, зеленого и синего цвета.

Вставка осуществляется в два этапа: помещение треугольника в окно двухмерного ракурса и в окно предварительного просмотра.

УСТАНОВЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ОСИ В ОКНЕ ДВУХМЕРНОГО РАКУРСА

УСТАНОВЛЕНИЕ МАРКЕРОВ В ОКНЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА

НАЧАЛО РАСЧЕТА ВСТАВКИ

ШАГ 1 - УСТАНОВЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ОСИ В ОКНЕ ДВУМЕРНОГО РАКУРСА

Установление ортонормального маркера на геометрии выполняется в два этапа, на виде сверху и в другом ракурсе. При необходимости, на виде сверху поверните одну из красных или зеленых осей, и тогда маркер на оригинале тоже будет повернут.





Изменения осей, внесенные в окне двухмерного ракурса, в окне предварительного просмотра не обновляются. Поэтому в нем тоже необходимо установить маркер. <u>См. шаг 2</u>.



ШАГ 2 - УСТАНОВЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ОСИ В ОКНЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОСМОТРА



• Разместите исходную точку маркера оси на фото, а затем по очереди поверните красные, зеленые и синие оси.

NB: Убедитесь в том, что положения осей в окне двухмерного ракурса и предварительного просмотра не противоречат друг другу.

В диалоговом окне вставки: В зависимости от расположения осей в окне предварительного просмотра выберите один из двух вариантов просмотра:



— ⊙ X — ○ Y — ○ Z

Определите ось . , которая будет служить эталонной при изменении размеров трехмерной модели относительно фонового изображения. Затем в окне предварительного просмотра скорректируйте размер по модели при помощи перемещения желтого манипулятора



Ту же операцию выполните в окне двухмерного ракурса.

В окне предварительного просмотра: Увеличительное стекло поможет расположить маркер оси точно на фоновом изображении.

Для активации увеличительного стекла поверните колесо мыши. Каждый шаг увеличивает масштабирование от x2 до максимум x8.





ШАГ 3 - НАЧАЛО РАСЧЕТА ВСТАВКИ

В <u>диалоговом окне вставки</u> установите флажок Показать 3-мерную модель . Модель отобразится в <u>окне предварительного просмотра</u>, затем запустите Сихалистивание . Оси можно изменить в любой момент в режиме реального времени в <u>окне предварительного просмотра</u> и двухмерного ракурса. Если настройка оказывается неправильной, измените значение фокус-

Фокальный 109

, переместите ползунок или, если значение

ного расстояния камеры , перенизвестно, введите его прямо в соответствующее поле.



Остановка расчета.





NB: Во избежание случайного изменения при закрытии диалогового окна вставки ракурс <u>блокируется</u> автоматически.

Для его разблокирования на панели инспектора перспектив откройте координаты, затем щел-

кните по пиктограмме замка

• Чтобы начать сначала, воспользуйтесь кнопкой Отмена.

Эта страница оставлена пустой.

ФИЛЬТРЫ ЭФФЕКТОВ ДОРАБОТКИ

Позволяет пользователю применять фильтры эффектов к текущему ракурсу:



- Выполняется добавление эффектов к ракурсу, а также их применение к параметрам, указанным на панели инспекторов.
- Эффекты доработки зависят от выбранной точки обзора. Примененные настройки не влияют на другие точки обзора.
- Поля выбора позволяют активировать или деактивировать эффекты.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Примеры: Визуализация на этапе доработки	246
Настройки тона	246
Примеры: Визуализация на этапе доработки	



1. НАСЫЩЕННОСТЬ И ЦВЕТ СМЕСИ

Поле Смешать цвет позволяет выбрать оттенок смеси из цветовой палитры, который покроет все изображение.

2. НАСЫЩЕННОСТЬ

Используйте ползунок или введите числовые значения для задания уровня **Насыщенности**. Диапазон значений от -100 до 100. Для отмены эффекта щелкните по красному диоду.

3. КОНТРАСТНОСТЬ

Диапазон значений от 0 до 100.

4. ЯРКОСТЬ

Диапазон значений от 0 до 100.

5. ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ

Глубина резкости: щелкните по 💿 , а затем в окне предварительного просмотра щелкните для задания точки фокуса сцены. Остальное останется размытым. Протяженность размытия регулируется с помощью курсора.

6. ЭКСПОЗИЦИЯ



Определяет количество света, попадающее в камеру. Диапазон значений от 0 до 100.

7. 3EPHO

Придает изображению зернистый вид. Диапазон значений от 0 до 100.

8. КРАЙ

Применяется эффект скоса к резкому краю. Диапазон значений от 0 до 100.

9. прозрачность

Более сильная или слабая маскировка геометрии с сохранением четкости контуров и эффекта краски. Диапазон значений от 0 до 100.

10. ЭФФЕКТ КРАСКИ

Создается эффект рисования пастелью при визуализации. Диапазон значений от 0 до 100.

11. СОХРАНЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Использовать по умолчанию/Настроить по умолчанию: Позволяет пользователю возвращать первоначальные настройки программы Artlantis, назначать текущие параметры как параметры по умолчанию или распространять эти параметры на все остальные перспективы.

12. ПОДТВЕРДИТЕ ИЛИ ОТМЕНИТЕ ЭТИ НАСТРОЙКИ

Выберите ОК для подтверждения настроек.

Всплывающее меню OK: *ОК для всех* позволяет применить эти настройки ко всем точкам обзора текущего инспектора.



NB: Эффекты последующей обработки становятся видны сразу же в окне <u>пред</u>варительного просмотра.

При визуализации в программе Artlantis рассчитывается фотореалистичная визуализация, а по завершении применяются фильтры.

💽 <u>ПРИМЕРЫ: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НА ЭТАПЕ ДОРАБОТКИ</u>

НАСТРОЙКИ ТОНА





Позволяет пользователю применять фильтры эффектов тона к текущему ракурсу:



- Двигайте курсор вправо, чтобы сделать тона темнее.
- 2. ТЕМНЫЕ ТОНА
 - Двигайте курсор вправо, чтобы сделать тона светлее.
- 3. ПОДТВЕРДИТЕ ИЛИ ОТМЕНИТЕ ЭТИ НАСТРОЙКИ
 - Выберите ОК для подтверждения настроек.
 - Всплывающее меню ОК: ОК для всех позволяет применить эти настройки ко всем точкам обзора текущего инспектора.

ПРИМЕРЫ: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ НА ЭТАПЕ ДОРАБОТКИ

Для достижения исключительного разнообразия эффекты можно комбинировать.



Начальная фотореалистичная визуализация



Уменьшение насыщенности



Контраст яркости и насыщения





Контраст яркости и насыщения



Край и прозрачность



Пастель



Край и пастель



Край, прозрачность и пастель



Прозрачность и пастель





Экспозиция



Зернистость, край и прозрачность



Зерно



Край без прозрачности

Эта страница оставлена пустой.

визуализация

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Настройки визуализации точки обзора	251
Визуализация и воспроизведение панорамы	
Визуализация и воспроизведение объектов ВР	
Настройки визуализации Maxwell	
Окно визуализации Maxwell	
Artlantis Batch Render	
Окно пакетной визуализации	275
Окно "Частичная визуализация"	

НАСТРОЙКИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ТОЧКИ ОБЗОРА



В инспекторе ракурсов объектов ВР при щелчке по пиктограмме визуализации отображаются определенные параметры визуализации.



1.Выберите механизм визуализации: Artlantis илиMAXWELL RENDER.

Параметры Maxwell Render*.

*Maxwell Render является опцией Artlantis.



2. УКАЖИТЕ ФОРМАТ ФАЙЛА*

Перспективы и параллельные ракурсы

JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop или Piranesi**

• NB: * Форматы, в которых используются альфа-каналы. ** Многоуровневый формат Photoshop PSD.

Панорамы и объекты ВР

HTML

Анимация

JPEG, TGA и AVI.

3. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

Выберите заранее заданный размер визуализации или введите ширину и высоту в пикселях. Щелкните по изображению цепочки, чтобы заблокировать/разблокировать значения.

Настройка разрешения визуализации. Задает размер изображения в пикселях, чтобы получить отпечаток с нужными размерами и с нужным значением dpi.

В режиме панорамного ракурса



РАЗМЕР ПРОИГРЫВАТЕЛЯ FLASH:

Определяет размер проигрывателя Flash.

Малый: 800 x 600, обычный: 900 x 500 (iPad) и большой: 1280 x 720

- Выберите размер из меню или
- Введите *ширину*и *высоту* проигрывателя Flash в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Размер рассчитанных изображений в пикселях. Визуализация всегда осуществляется в квадратном формате.

Выберите размер в выпадающем меню:

- 640: быстрая проверка или малый веб-формат.
- 1024: для веб-страницы, для iPad (1 или 2) и iPhone.
- 1600: для локального использования во Flash-проигрывателе
- 2048: для локального использования во Flash проигрывателе или в iPad 2 в разрешении HD.

При выборе более высокого разрешения обеспечивается лучшее качество, особенно при масштабировании в браузере. Тем не менее, при таком размере изображения визуализация займет больше времени.

В режиме ВР объектов



160x160 Quick	Test				
320x240 Small	_			- 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19 - 19	
400x300 Norma	al 🔶 💳	Rendering Size	÷)	1280	- 960 🗘
512x342 Large					
640x480 Very l	arge	Number of Fr	ames:	48	
✓ Custom					

РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

- Выберите размер из меню или
- Введите *ширину*и высоту в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

Количество кадров: Информация о количестве предназначенных для визуализации изображений для создания объектов ВР в зависимости от шага по вертикали и горизонтали.

В режиме анимаций



РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

- Выберите размер в меню или введите значения ширины и высоты в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

Визуализировать все: отображается количество предназначенных для визуализации изображений, или *Визуализировать изображение с X по Y*. Для расчета части последовательности введите номера соответствующих изображений. Для первого кадра вводится 0.

Количество кадров: Информация о количестве изображений или выделенных для визуализации кадров для создания анимации.

4. СГЛАЖИВАНИЕ

Убедитесь, что сглаживание включено. Выберите низкое или высокое качество.

Совет: чтобы сэкономить время на расчеты, выберите низкое значение качества при одновременном увеличении ширины/высоты визуализации.

5. ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Убедитесь, что диффузное отражение включено. В меню выберите значение точности.

Данное меню позволяет задать точность параметров, используя заранее заданные значения. Если вы меняете значения при помощи ползунков или в текстовых полях, меню переключится на "специальное".

Время расчетов зависит от выбранного(-ых) значения(-й).



Широкий диапазон

Значения от 8 до 96 пикселей.

Диффузное значение рассчитывается для малого количества пикселей, остальные экстраполируются. Это расстояние обозначает среднее расстояние в пикселях между двумя точками, где рассчитывается диффузное отражение. Чем меньше расстояние, тем больше увеличивается плотность рассчитываемых пикселей.



Узкий диапазон

Значения от 48 до 0 пикселей.

Это диффузное отражение от ближайших поверхностей (т.е. угол между двумя стенами). Оно требует специальной обработки, позволяющей детализировать качество тени. Выбранное значение обозначает диапазон обработки. При выборе 0 расчет не производится. Чем больше значение, тем эффективнее будет расчет теней относительно диффузного отражения.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

6. ОСВЕЩЕНИЕ

В меню выберите заранее заданное освещение: внутреннее или внешнее. Меню переключается на специальное освещение, если была изменена одна из следующих команд: автоизменение мощности освещения, параметры физической камеры или затухание/размытие цвета.

Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное

Эти настройки влияют на общее окружающее освещение сцены. Они используются для точного контроля над представлением сцены.

NB: Эти параметры не влияют на время расчета.

7. ЗАТУХАНИЕ, РАЗМЫТИЕ ЦВЕТА

Диапазон значений от 0 до 1.

Затухание

Контроль поглощения света после одного или более отражений от поверхности. Низкое значение увеличивает контрастность сцены, позволяя отбрасывать сильные тени на внутренней сцене, освещенной отраженным светом.

Размытие цвета

Контроль переноса цветов между поверхностями.

8. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Автоосвещение

Когда флажок "Физическая камера" снят: ПЕРВОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Значения от 1 до 16.



Контроль уровня диффузного отражения первого отражения (влияет на все поверхности, на которые падает прямой свет от гелиодона или источников света). СЛЕДУЮЩИЕ ОТРАЖЕНИЯ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения всех отражений, следующих за первым. Это влияет на поверхности, на которые падает отраженный свет.

Увеличение количества отражений дает больше света, особенно для внутренних сцен.

В: Этот параметр почти не влияет на внешние сцены.

Освещение физической камеры

Когда флажок "Физическая камера" установлен: обеспечивает лучшее соответствие цветам и их яркости, а также лучшую контрастность и резкость.

ISO

Настройка чувствительности чувствительных поверхностей. Диапазон значений от 1 до 32 000.

СКОРОСТЬ ЗАТВОРА

Настройка времени экспозиции. Значения от 1 до 16 000 в секунду.

9. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ СЕЙЧАС

Открытие окна визуализации, в котором отображается прогресс визуализации, а также расчетное и истекшее время расчетов. Для остановки визуализации щелкните по кнопке закрытия окна.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПОЗЖЕ

Отсрочка визуализации текущей точки обзора; документ автоматически сохраняется. Визуализация выполняется при помощи Artlantis Batch.

10. МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Указание пути к месту, в котором будет выполняться расчет визуализации.

11. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

Отмена, Визуализировать сейчас или Визуализировать позже, в соответствии с выбранной выше опцией.

В Maxwell отображается определенное окно визуализации.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПАНОРАМЫ

1. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПАНОРАМЫ

Каждый визуализируемый узел состоит из шести квадратных изображений, сохраненных в файлах jpeg. Форматом файла панорамы является html, он проигрывается в веб-браузере.

• Выбрать папку назначения.



Окончательная визуализация								
		The Artlantis	*					
Ффлаш - вьюер 🗘 Размер визуализации Сглаживание 🗌	€ +240) € 1024 × 1024 € Низкое \$	 Нормальное диффузное отражение Широкий диапазон 96 Уакий диапазон 4 	У Физическая канера Iso Скорость затвора	Специальное диффузное освещение ‡) 200) Затухание 0.50 38мытие цвета 1.00				
t Oroбpsams cañvac الادمعته E:\Documents\Mas_de_Rouby_v15\PanoramaV2.html الا المربعة المعرفية المعرفي								

Визуализированная панорама:



В папке назначения создается папка с именем панорамы. Внутри имеется две папки с именами **средства** и **проигрыватель** и один файл html с именем панорамы.





В папке **средства** находятся все квадратные изображения јред для панорамы, файл **ivisit3d.xml** и папка **особое**.



В папке **проигрыватель** находятся файлы, необходимые для чтения анимации панорамы веб-браузером, в том числе файл Flash **swf**.

😋 🔾 🗢 📕 🕨 My panorar	na	▶ player
Organiser 👻 Inclure dan	s la	bibliothèque 🔻 🛛 Partag
Favoris Emplacements récents Fréléchargements markprod (10.0.1.5)	•	Nom checkversion.swf padd.js paddplayer3.swf swfobject.js

Двойное нажатие на файл html запускает текущий браузер, и панорама отображается в окне навигации.





• После щелчка и перетаскивания курсора в окно камера поворачивается на 360° вокруг себя.

Для перехода от одного узла к другому:

Имеется две возможности для переключения с одного узла на другой: Это использование списка миниатюр и использование чувствительных треугольников.

- А. Использование списка предварительного просмотра миниатюр:
 - Сдвиньте курсор в нижнюю часть окна html; в картотеке отобразятся миниатюры узлов панорамы.

ist (fizer	Christer -
•	

- Щелкните по миниатюре для перехода к другому узлу.
- В. Использование отображаемых в окне чувствительных точек

Чувствительные точки - это синие треугольники, после которых идут их имена. Для перехода к узлу щелкните по треугольнику или по его имени.





Для отображения полноэкранной панорамы щелкните по пиктограмме правом углу веб-страницы.

внижнем

ФУНКЦИЯ НАПРАВЛЕНИЯ МНОГОУЗЛОВОЙ ПАНОРАМЫ










2. СВЯЗАТЬ ВИД СВЕРХУ

Еще одним способом навигации в трехмерной базе является частичное перекрытие с трехмерным ракурсом на уровне связанной плоскости, а затем переход от одного узла к другому при помощи щелчка по чувствительному треугольнику или по имени. После выполнения этих действий происходит переключение на соответствующий узел, а уровень плоскости скрывается.



Перед визуализацией панорамы необходимо связать одну или несколько уровней плоскостей.

Связывание уровней плоскостей с панорамой можно выполнить автоматически при помощи инспектора панорам.

Работая в двухмерном ракурсе, покажите ракурс в профиль (спереди, справа, слева или сзади). Задайте точку обзора, двигая камеру и цель. See "Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции" on page 52

Точка обзора будет относиться к более высокой части плоскости, показанной в браузере.

При запуске панорамы в левом углу окна появится новая кнопка.

 После щелчка по пиктограмме в центре окна отображается уровень плоскости. Еще один щелчок по пиктограмме скрывает текущий уровень плоскости.



При отображении уровня плоскости его имя показывается вверху веб-страницы.

Чувствительные узлы панорамы отображаются на плоскости. Текущий узел заключен в динамический красный круг. Щелчок по узлу скрывает плоскость и показывает в окне браузера связанную точку обзора.

Для перехода от уровня к уровню используйте стрелки, расположенные по краям проигрывателя Flash.

Для чтения панорамы должен быть установлен проигрыватель Adobe Flash. http://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html

NB: Узлы панорамы состоят из шести квадратных изображений.

NB: Для чтения вашей панорамы на устройстве с iOS или Android необходимо сгенерировать файл рпо при помощи приложения iVisit 3D¹ Builder.

¹Это приложение iOS для iPad, iPhone и iPodTouch. Используется просмотр панорамных видов.



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ВР

Визуализация объекта ВР

Объект ВР состоит из изображений, сохраненных в файлах jpeg. Форматом файла объекта ВР является html, и он проигрывается в веб-браузере.

• Выбрать папку назначения.

	Окончательная визуализац	ия	
	Artlantis	+	
Размер внауализации €) 320) € € 240) €) Количество кадров 48 Сглаживание Низкое €	 ✓ Норнальное диффузное отражение ‡ Широкий диапазон 96 Узкий диапазон 4 	Физическая камера Первое отражение Следующие отражения	Специальное диффузное освещение \$ 3атухание 0.50 Разматие цвета 1.00
	y_v15\VROBJECT 0.html Orof	разить сейчас ализировать позднее	ОК Отмена

Визуализированный объект ВР:



В папке назначения создается папка с именем объекта ВР. Внутри имеется две папки с именами **средства** и **проигрыватель** и один файл html с именем объекта ВР.





В папке средства находятся все изображения јред для объекта ВР, файл ivisit3d.xml и папка особое.



В папке **проигрыватель** находятся файлы, необходимые для чтения анимации панорамы веббраузером, в том числе файл Flash **swf**.

Organiser ▼ In	CObject_1 → player clure dans la bibliothèque マ	P
Emplacer Emplacer Chief Charg Markproc Graphisof Program Program	Nom Checkversion.swf Ch	

 После двойного щелчка по файлу html запускается текущий веб-браузер; объект ВР отображается в окне браузера.





нерировать файл рпо при помощи приложения **iVisit 3D**¹ Builder.

НАСТРОЙКИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ MAXWELL



1. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

 Выберите заранее заданный размер визуализации или введите ширину и высоту в пикселях. Щелкните по изображению цепочки, чтобы заблокировать/разблокировать значения.

¹Это приложение iOS для iPad, iPhone и iPodTouch. Используется просмотр панорамных видов.



Настройка разрешения визуализации. Задает размер изображения в пикселях, чтобы получить отпечаток с нужными размерами и с нужным значением dpi.

Если изображение недостаточно большое, увеличьте размер печати. Размер в пикселях будет пересчитан для соответствия новому размеру при требуемом значении dpi.

В режиме перспектив



 При вводе значения dpi paзмер отпечатка будет рассчитан в соответствии с размером пикселя. Это значение приводится только в качестве информации. Визуализация изображения всегда происходит при величине 72 dpi.

В режиме параллельных ракурсов



- Введите значение dpi. Это значение приводится только в качестве информации. Визуализация изображения всегда происходит при величине 72 dpi.
- Масштаб: введите значение 1/ххх.

В режиме панорамного ракурса



РАЗМЕР ПРОИГРЫВАТЕЛЯ FLASH:

Определяет размер проигрывателя Flash.

Малый: 800 x 600, обычный: 900 x 500 (iPad) и большой: 1280 x 720

- Выберите размер из меню или
- Введите ширинуи высоту проигрывателя Flash в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Размер рассчитанных изображений в пикселях. Визуализация всегда осуществляется в квадратном формате.

Выберите размер в выпадающем меню: 640 x 640, 1024 x 1024, 1600 x 1600 или 2048 x 2048.

Рекомендуемый размер:

- 640: быстрая проверка или малый веб-формат.
- 1024: для веб-страницы, для iPad (1 или 2) и iPhone.
- 1600: для локального использования во Flash-проигрывателе



• 2048: для локального использования во Flash проигрывателе или в iPad 2 в разрешении HD.

При выборе более высокого разрешения обеспечивается лучшее качество, особенно при масштабировании в браузере. Тем не менее, при таком размере изображения визуализация займет больше времени.

В режиме ВР объектов



РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Выберите размер из меню или

Введите ширинуи высоту в пикселях.

Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам. КОЛИЧЕСТВО КАДРОВ

Информация о количестве предназначенных для визуализации изображений для создания объектов ВР в зависимости от шага по вертикали и горизонтали.

В режиме анимаций



РАЗМЕР ПЛЕНКИ

- Выберите размер в меню или введите значения ширины и высоты в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ВСЕ

Отображается количество предназначенных для визуализации изображений. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ С X ПО Y

Для расчета части последовательности введите номера соответствующих изображений. Для первого кадра вводится 0.

КОЛИЧЕСТВО КАДРОВ

Информация о количестве изображений или выделенных для визуализации кадров для создания анимации.

2. УРОВЕНЬ КАЧЕСТВА

Выберите низкое или высокое качество. Если изображение недостаточно большое, увеличьте размер печати. Размер в пикселях будет пересчитан для соответствия новому размеру при требуемом значении dpi.

3. ISO 3ATBOP



ISO

Это шкала для измерения чувствительности чувствительных поверхностей. Чем выше значение чувствительности, тем более чувствителен датчик к свету, и, следовательно, тем меньше света требуется для получения правильной экспозиции. Диапазон значений от 1 до 32 000.

Скорость затвора

Это период времени, в течение которого затвор камеры пропускает свет, и, следовательно, обозначает длительность экспозиции. Диапазон значений от 1 до 16 000.

4. ВРЕМЯ И УРОВЕНЬ СТРОБИРОВАНИЯ

Время

В минутах; введите требуемую длительность визуализации.

Уровень стробирования

Введите значение, указывающее, когда станет действительной обновленная версия миниатюры.

Визуализировать

Доступно при помощи пиктограммы **Начать визуализацию** в списке команд инспектора точки обзора.

ОКНО ВИЗУАЛИЗАЦИИ MAXWELL

1. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР



2. ОКНО СТРОБИРОВАНИЯ

Позволяет проверять настройки ISO, скорости затвора и источника света. Миниатюра отображает вид окончательной визуализации.



NB: ISO и Скорость затвора являются настройками физической камеры. Настройки



ISO, скорости затвора и заднего плана можно изменить после истечения времени или при достижении уровня стробирования.

3. ISO*

Настройка света для чувствительных поверхностей. Диапазон значений от 1 до 32 000. Чем выше значение, тем более чувствителен датчик к свету.

Значение можно изменить во время расчета визуализации. Результат виден в окне стробирования (6) See "Окно стробирования" on page 268; после обновления в окне стробирования отображаются изменения.

Это возможно, только если для опции качества было выбрано высокое значение в параметрах визуализации.

4. СКОРОСТЬ ЗАТВОРА*

Настройка времени экспозиции в секундах. Диапазон значений от 1 до 16 000. Затвор камеры пропускает свет, и, следовательно, определяет длительность экспозиции.

Это возможно, только если для опции качества было выбрано высокое значение в параметрах визуализации.

5. ИНДИКАТОР ВЫПОЛНЕНИЯ

В соответствии со значением времени, выбранным в настройках визуализации.

6. ИНФОРМАЦИЯ

Подготовка к конвертированию Maxwell: Небо, материалы и т.д.

Во время визуализации: Отображение истекшего времени, оставшегося времени, шага, уровня стробирования и следующего уровня стробирования.

Общее время

7. ΚΑΡΤΟΤΕΚΑ

• Картотека используется, чтобы открыть и закрыть список

8. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ ОСВЕЩЕНИЯ

Отображаются все прикрепленные к точке обзора источники света. Эти источники можно настроить по отдельности, даже если визуализация уже завершена.

- Фоновое изображение, солнце, лампы и неоновые фактуры
- Настройка яркости заднего плана. Диапазон значений от 0,01 до 100. Это не влияет на яркость геометрии.
- Настройка яркости солнца. Диапазон значений от 0 до 10.
- Настройка яркости неба. Диапазон значений от 0 до 10.
- Настройка яркости лампы. Диапазон значений от 0 до 1 000 000.
- Настройка яркости неоновой фактуры. Диапазон значений от 1 до 5 000.

NB: Список источников освещения доступен, только когда параметр визуализации **Качество** имеет значение **Высокое**, если же выбрано значение **Низкое**, то список

пуст.

-



Ограничения Maxwell

Следующие команды Artlantis при работе с Maxwell Render работать не будут:

Глянцевость и прозрачность

В некоторых сценах с толстыми глянцевыми поверхностями свет не проходит через глянец.

С материалом могут быть связаны максимум 15 текстур.

Двухмерное фоновое изображение деформируется, если смотреть через глянцевую поверхность.

Неоновый свет и неоновые глянцевые фактуры

При использовании с Artlantis Render обе стороны материала будут излучать свет, в то время как в Maxwell Render - только одна.

Гелиодоны

Светлые цвета солнца и неба, мягкие тени*, степень загрязнения, светорассеяние в объективе и туман.

В Maxwell трехмерное небо Artlantis конвертируется в изображение. Тем не менее, изображение слегка растягивается, чтобы избежать черной линии на горизонте.

На рассвете или в сумерках в Maxwell небо темнее.

Камера

Глубина резкости, поле отсечения, изображение переднего плана, параметры последующей обработки, архитектурная камера, объемное свечение и настройки тона.

Источники света

Мягкие тени* и светорассеяние в объективе.

Помещенный в геометрию источник света не включается.

Материалы

Предел отражения, внешняя среда, неоновые атрибуты, множественные фактуры и трехмерные эффекты.

*Maxwell Render является механизмом, корректным с точки зрения физики. В нем имеется собственный способ управления источниками света и отбрасываемыми тенями.

Осторожно: Конвертирование Maxwell

RAM

Во время процесса конвертирования использование RAM по крайней мере удваивается.

Примененная к плоскости глянцевость

Примененная к плоскости френелевская фактура может дать искаженный результат, т.к. для Maxwell требуется толщина материала.

Глянцевость, прозрачность и отражение

Конвертирование френелевской глянцевой фактуры в Artlantis может иметь некоторые отличия: глянцевые поверхности могут быть темнее или светлее либо отражать больше света.

ARTLANTIS BATCH RENDER

Artlantis Batch Render - это независимое приложение Artlantis. Оно запускает расчет пакетной визуализации Artlantis. Приложение находится в установочной папке Artlantis.



После запуска диспетчер "Визуализировать позже" отображает ожидающие обработки визуализации.

Если любые документы, предназначенные для последующей визуализации, сохраняются в Artlantis, они вносятся в список. В противном случае список будет пустым.

Диспетчер списка "Визуализировать позже" может использоваться для смены настроек документов для визуализации, то есть для редактирования параметров визуализации без повторного открытия окна пакетной визуализации программы Artlantis.

8	C				Art	lantis Batch		5.1.2.2	Release	Version 2
1	Y	A	rtl	antis Bat	ch		<mark>3</mark> C		Þ	\odot
	Пра 2	Имя , авило им Место н	цок иен азн	умента <u>20</u> ювания Индек начения Искат	Cours dessus (сное‡ ъ /Users/alaing	jpg 🛟	tella senza titolo	4 -	ересчи Удали	1TATE 1TE
?		Инлекс		Сцена	Имя ракурса	Тип ракурса	Состояние	Воемя		
	-	1	•	Mas de Rou	08 Cour exte	Перспективы	2013-12-11 1	00:07:28	Q	
	•	6	•	Mas_de_Rou	20_Cours dessus	Перспективы			Q	
	-	2	;	Mas_de_Rou	000_Pastel com	Перспективы	2013-12-11 1	00:17:00	Q	
		3	;	Mas_de_Rou	00_Entree C	ерспективы			Q	
		8	;	Mas_de_Rou	20_Cours int	Перспективы			Q	
\checkmark		4	•	Mas_de_Rou	003_Vue Nord	Перспективы	Ожидание			
		0	•	Mas_de_Rou	22_Depuis pa	Перспективы			2	<hr/>
	(6		Пакетный	файл содержит 90 до	кументов, в том числ	ле 83 для вычисления		6)
ocum sta : mag mens mpo	ento e 20_Co ine cal sioni : (trasco	laborato purs dessi lcolata : // 3044x153 prso: 00:0	: /U: us Use 33 7:0	sers/alainpicard/Do rs/alainpicard/Desk }	cuments/A ranger/A r top/cartella senza tito	anger 141013/1313 lo/20_Cours dessu	l21/Mas_de_Rouby_v1 s.jpg	15-AP.atla		

1- Список точек обзора можно отсортировать по индексу, сцене, имени ракурса, типу ракурса или статусу, щелкая по именам.

2- Диспетчер документа позволяет редактировать имя, формат файла, а также место назначения документа.

 Диспетчер списка позволяет обновлять список, останавливать/возобновлять визуализацию, а также открывать окно предварительного просмотра визуализации.

- 4- Приостановить/Возобновить визуализацию.
- 5- Отчет по визуализации.
- 6- Вкладки картотеки.

7- Выйти из пакетного режима.

1. СПИСОК ТОЧЕК ОБЗОРА

Щелкая по именам, список можно отсортировать по индексу, сцене, имени ракурса, типу ракурса или статусу. Список разделен на столбцы. Слева направо:

Поле выбора

Если флажок установлен, документ готов к визуализации.

Индекс

Указывает на приоритетность при визуализации. Щелкните по всплывающему меню для изменения порядка.



Тип механизма визуализации

Artlantis или Maxwell.

Сцена

Имена файлов Atlantis.

Имя ракурса

Имена точек обзора.

Тип ракурса

Указывает на тип точки обзора: перспективы, параллельные ракурсы, панорамы, анимации или объекты ВР.

Состояние

Показывает, какие файлы обработаны, какие обрабатываются в настоящий момент и какие еще ожидают обработки.

Состояние

Ожидание визуализации и Визуализация с указанием даты и часа обозначаются цветом.

	Цвето	овые коды
Цвет	Состояние	Комментарии
Серый	Еще не визуализирован	Ожидание обработки в средстве <u>пакет</u> - <u>ной визуализации Artlantis,</u> если эта опция выбрана.
Зеленый	Визуализирован	
Оран- жевый	Ошибка при визу- ализации	См. информацию в нижней части окна пакетной визуализации
Красный	Не визуализирован из- за одной или несколь- ких ошибок	См. информацию в нижней части окна пакетной визуализации

Время

Отображается окончательное время визуализации.

NB: Положение столбца можно изменить, для этого выберите заголовок и переместите в другое положение. При помощи вкладки увеличивайте или уменьшайте столбец.

2. ДИСПЕТЧЕР ДОКУМЕНТОВ

Имя документа и тип файла

- Выберите имя документа для его редактирования.
- Щелкните по всплывающему окну формата файла для переопределения



формата файла изображения в соответствии со стандартом точек обзора. ПЕРСПЕКТИВЫ И ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ РАКУРСЫ:

√ jpg bmp png tga tif psd epx

ОБЪЕКТЫ ВР И ПАНОРАМЫ



АНИМАЦИЯ

	jpg
1	tga
	mov

ПРАВИЛО ИМЕНОВАНИЯ

✓ Индексное Заменить

Индексное

Визуализации с одним и тем же именем будут индексироваться по порядку номеров.

Заменить

При совпадении имен новая визуализация будет заменять существующий файл.

Кнопка назначения: для уточнения места назначения файла визуализации.

3. ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ

И Обновление списка.

Если в Artlantis были внесены связанные с точками обзора изменения, щелкните по этой пиктограмме для обновления списка точек обзора.



Временная остановка выполняемого расчета изображения.



Начинает расчет отмеченных точек обзора согласно их уровню в индексе.



Пауза: Временная остановка выполняемого расчета изображения.



Возобновить: Возобновление приостановленного расчета изображения.



Отображается окно предварительного просмотра текущей визуализации.



Закрывается окно предварительного просмотра.





В окне предварительного просмотра отображается текущая визуализация. Истекшее время и расчетное оставшееся время отображаются в нижней части окна справа.

4. ПЕРЕСЧИТАТЬ ИЛИ УДАЛИТЬ

Кнопка пересчета

Выделенный ракурс отмечается как требующий расчета, даже если он уже визуализирован.

Кнопка удаления

Выделенный ракурс удаляется.

5. ОТЧЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

В отчете указываются следующие данные:

- Местоположение рассчитанного на диске документа и изображения.
- Размер каждого изображения и затраченное на визуализацию время.
- Потенциальные проблемы, связанные с расположением текстур, фактур и т.д.

6. ВКЛАДКА КАРТОТЕКИ

При щелчке по вкладке отображается или скрывается область отображения информации. Дважды щелкните по вкладке, чтобы картотека не закрывалась.

7. ВЫЙДИТЕ ИЗ ПАКЕТНОГО РЕЖИМА

На панели окна щелкните по пиктограмме **X**. Если выполняется визуализация, отобразится сообщение с просьбой подтвердить ее остановку. Если вы даете свое подтверждение, то выполненная визуализация будет потеряна.

📂 Совет по визуализации:

- Оптимизируйте использование оперативной памяти при выполнении визуализации. - В программе Artlantis для ракурсов выберите Визуализировать позже, после чего закройте



Artlantis и все лишние приложения и используйте Artlantis Batch Render.

ОКНО ПАКЕТНОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Все пакетные визуализации обрабатываются в приложении "Artlantis Batch Render".

На панели инструментов Artlantis щелкните по пиктограмме пакетной визуализации

	Ť	Ĺ	+	0 t (
_				✓ Inde Repl	xed ace	jpg bmp png tga tif psd epx		Pers Para Pan VR Anir	spectives allel Views oramas Objects nations
	(Doc 2	ument Name Vie Naming Rule Destination	w_1 Indexed Browse	tga 🗘 C:\Users\Pin	Batch	Animations		dd Views ecalculate Delete
	Index		Scene	View Name	View Type	Status	Time		
	₹ 1	-	House-AP.ati	View_2	Perspectives			0	
	* 2		House-AP.atl	View_1	Perspectives	2013-06-26 10:20:30		ų	
	* 4	-	House-AP.atl	Vue narallèle	Parallel Views	Waiting			
	÷ 5		House-AP.atl	PANORAMA 0	Panoramas	Waiting			
õ	± 6		House-AP.atl	VROBIECT 0	VB Objects				
	± 7		House-AP.atl	Sequence	Animations	Waiting			
(6								6
- 2 Doc Viev Ima Size Elap	- ument ; v : View ge Calc : : 320x sed tim	proce /_1 ulater 240 ne: 00	ssed : C:\Users\Pic d : C:\Users\Picard):01:25	Batch file o ard\Desktop\House- \Pictures\View_1.tga	xontains 7 documen AP.atl	tt(s) including 3 waiting in the	queue		ļ

В окне диспетчера визуализации Artlantis отображается список предназначенных для обработки точек обзора.

1- Список точек обзор, 2- Диспетчер документов, 3- Добавить ракурсы из текущего проекта, 4- Пересчитать или удалить точку обзора, 5- Отчет визуализации, 6- Вкладки картотеки.

1. СПИСОК ТОЧЕК ОБЗОРА

Щелкая по именам, список можно отсортировать по индексу, сцене, имени ракурса, типу ракурса или статусу. Список разделен на столбцы. Слева направо:

Поле выбора

Если флажок установлен, документ готов к визуализации.



Индекс

Указывает на приоритетность при визуализации. Щелкните по всплывающему меню для изменения порядка.

Тип механизма визуализации

Artlantis или Maxwell.

Сцена

Имена файлов Atlantis.

Имя ракурса

Имена точек обзора.

Тип ракурса

Указывает на тип точки обзора: перспективы, параллельные ракурсы, панорамы, анимации или объекты ВР.

Состояние

Показывает, какие файлы обработаны, какие обрабатываются в настоящий момент и какие еще ожидают обработки.

Состояние

Ожидание визуализации и Визуализация с указанием даты и часа обозначаются цветом.

	Цветс	овые коды
Цвет	Состояние	Комментарии
Серый	Еще не визуализирован	Ожидание обработки в средстве <u>пакет</u> - <u>ной визуализации Artlantis</u> , если эта опция выбрана.
Зеленый	Визуализирован	
Оран- жевый	Ошибка при визу- ализации	См. информацию в нижней части окна пакетной визуализации
Красный	Не визуализирован из- за одной или несколь- ких ошибок	См. информацию в нижней части окна пакетной визуализации

Время

Отображается окончательное время визуализации.

NB: Положение столбца можно изменить, для этого выберите заголовок и переместите в другое положение. При помощи вкладки увеличивайте или уменьшайте столбец.

2. ДИСПЕТЧЕР ДОКУМЕНТОВ



- Имя документа и тип файла.
- Выберите имя документа для его редактирования.
- Щелкните по всплывающему окну формата файла для переопределения формата файла изображения в соответствии со стандартом точек обзора.

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ РАКУРСЫ:



ОБЪЕКТЫ ВР И ПАНОРАМЫ



АНИМАЦИЯ

	ipg
1	tga
	mov

ПРАВИЛО ИМЕНОВАНИЯ

✓ Индексное Заменить

Индексное

Визуализации с одним и тем же именем будут индексироваться по порядку номеров.

Индексное

Визуализации с одним и тем же именем будут индексироваться по порядку номеров. КНОПКА ВЫБОРА НАЗНАЧЕНИЯ

Используется для уточнения места назначения файла визуализации.

3. ДОБАВИТЬ РАКУРСЫ

Добавить ракурсы из текущего проекта. Во всплывающем меню фильтруется тип точки обзора.

4. ПЕРЕСЧИТАТЬ ИЛИ УДАЛИТЬ

- Для повторного расчета уже визуализированных точек обзора: Выберите их в списке и нажмите на кнопку "Пересчитать".
- Для удаления точек обзора: Выберите их в списке и нажмите на кнопку "Удалить".

5. ОТЧЕТ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

В отчете показываются подробные данные по выбранной точке обзора:

Местоположение рассчитанного на диске документа и изображения.

Размер каждого изображения и затраченное на визуализацию время.

Потенциальные проблемы, связанные с расположением текстур, фактур и т.д.

6. ВКЛАДКИ КАРТОТЕКИ



• При щелчке по вкладке отображается или скрывается область отображения информации. Дважды щелкните по вкладке, чтобы картотека не закрывалась.

ОКНО "ЧАСТИЧНАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ"

Расчет части содержимого окна предварительного просмотра.

 НА ПАНЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ ВЫБЕРИТЕ ИНСТРУМЕНТ "ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРЕЗАННОГО УЧАСТКА"



2. НАРИСУЙТЕ ПРЯМОУГОЛЬНИК* В <u>окне</u>

<u>предварительного просмотра</u> ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УЧАСТКА



3. ЗАПУСКАЕТСЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ОБРЕЗКИ

Ход выполнения расчета отображается.

Если закрыть окно, визуализация прекращается, но если закрыть его после завершения визуализации, то изображение сохраняется.

ИНСПЕКТОР ПАНОРАМ

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Поле отсечения	280
Настройки тона	281
Последующая обработка	281
Параметры визуализации	281
Список панорам	282
Визуализация и воспроизведение панорамы	283
Параметры визуализации панорам	291



1. ИМЯ РАКУРСА

Отображается имя текущего ракурса; для его редактирования щелкните по нему дважды.

2. СВЯЗАТЬ ВИД СВЕРХУ С ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ

Позволяет автоматически добавлять в визуализируемую панораму один или несколько параллельных видов сверху. В выпадающем меню выберите ракурс для добавления. Если выбрано "*Нет*", то вид сверху отключается.

NB: Один или несколько видов сверху необходимо задать в инспекторе параллельных ракурсов. Имя вида сверху должно состоять только из цифр; не допускается использование букв, пробелов, и специальных символов. Пример: 000, 001, 002 и т.д.

3. ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

Фокусное расстояние изменяется при использовании ползунка или при вводе значения в мм или градусах, в зависимости от настроек параметров (изменение угла обзора камеры).

NB: Изменение значений зависит от настроек режима обновления точки обзора, указанных в окне Параметры.

4. СВЯЗАННЫЙ ГЕЛИОДОН



Установление связи гелиодона с ракурсом. Выбор опции "Нет" деактивирует гелиодон.

5. ГРУППА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Установление связи одной или нескольких групп источников света с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует группы источников света.

6. НЕОНОВАЯ ФАКТУРА

Установление связи одной или нескольких неоновых фактур с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует освещение.

7. ЗАДНИЙ ПЛАН

Для помещения двухмерного, трехмерного изображения или изображения HDR на <u>задний план</u> или на <u>передний план</u> просто перетащите его на соответствующую кнопку. После двойного щелчка по кнопке открывается редактор.

Во всплывающем меню можно переключаться между разными типами заднего плана: небо с гелиодоном, градиент, изображение.

8. БЕСКОНЕЧНАЯ ЗЕМЛЯ

Чтобы задать бесконечную землю для ракурса:

	🗹 Активация Широта: 🛛 –0.50 m 🕀 (Ред	дактировать фактуру)
?	Бесконечная земля	Отмена ОК 💌
		ОК для все

- При установке/снятии флажка земля активируется и деактивируется. К земле применяются тени, фактуры и объекты.
- Введите значение в соответствующее поле или задайте высоту графически в окне предварительного просмотра или двухмерного ракурса:

В окне предварительного просмотра щелкните по инструменту *Высота*, затем в окне предварительного просмотра щелкните по элементу сцены, чтобы задать высоту земли.

В окне двухмерного ракурса щелкните по инструменту *Высота*, затем в профиле двухмерного ракурса щелкните по геометрии, чтобы задать высоту земли.

• "Редактировать фактуру" активирует режим редактирования фактуры.

Меню "ОК", "ОК для всех" позволяет распространить настройки на всю остальную бесконечную землю, заданную в проекте.

9. поле отсечения

Заданные в двухмерном ракурсе плоскости отсечения.

Показать

если опция выбрана, поле отображается в двухмерном ракурсе.

Активировать

если опция выбрана, поле отсечения действует в окне предварительного просмотра.



10. ВИДИМЫЕ СЛОИ

Отметьте их в выпадающем меню.

11. КООРДИНАТЫ

Камера: положение по оси X, Y и Z Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

12. настройки тона

Настройка тона для текущего ракурса.

13. последующая обработка

Применение эффектов к текущей точке обзора. Комбинирование эффектов с заданными в инспекторе параметрами.

14. ПАРАМЕТРЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Подготовка документа к конечной визуализации.

?	Использовать по умолчанию) (Задать как типовые)	Параметры визуализации	Отмена ОК 🔹
			✓ ОК для всех

Использовать по умолчанию

Использование настроек по умолчанию

Задать как по умолчанию

Задание текущих настроек в качестве настроек по умолчанию.

Выпадающее меню "ОК для всего"

Применение этих настроек ко всем остальным ракурсам соответствующего инспектора.





1. ДОСТУП К СПИСКУ

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. ИМЯ ПАНОРАМЫ

Дважды щелкните по имени панорамы для редактирования.

3. УЗЕЛ ПАНОРАМ

Дважды щелкните по имени узла для редактирования.

4. ДОБАВЛЕНИЕ УЗЛА

Дублируйте выбранный узел или первый узел, если выбрана панорама.

NB: В двухмерном ракурсе новый узел накладывается на дублированный.

5. ДОБАВЛЕНИЕ ПАНОРАМЫ



Дублирует выбранную панораму и ее первый узел.



6. УДАЛЕНИЕ УЗЛА/ПАНОРАМЫ

Выберите узел или панораму для удаления. Выделите позицию и нажмите клавишу Backspace для удаления. Отображение предварительного просмотра каждой точки обзора.

7. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Подсвечивает текущую панораму в списке.

Выпадающее меню списка

• При щелчке правой кнопкой мыши по ракурсу отображается всплывающее меню:

Дублировать	
Удалить	
Добавить в список видов в перспективе	
Добавить в список параллельных ракурсов	
Добавить в список объектов виртуальной реальности	
Добавить в список последовательностей	
Редактировать гелиодон	
Редактировать свет	,
Сделать первый узел	
Инициализировать направление узла при помощи направл	ник камеры
Инициализировать направление камеры при помоции напр	ABORHUS VADA

ДУБЛИРОВАТЬ

Используется оригинал для создания новой наложенной панорамы или узла. УДАЛИТЬ

Панорама или узел удаляются из списка. ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПЕРСПЕКТИВ</u> ДОБАВИТЬ В СПИСОК <u>ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РАКУРСОВ</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ОБЪЕКТОВ ВР</u> ДОБАВИТЬ В СПИСОК АНИМАЦИИ

В зависимости от выбранной опции, во время данного шага добавляется текущий ракурс из панорам в перспективы, параллельные ракурсы, объекты ВР или анимации.

РЕДАКТИРОВАТЬ СВЕТ

Выберите источник света, произойдет переключение палитры инспектора в режим <u>источников света</u>, и будет выбран источник света. *РЕДАКТИРОВАТЬ ГЕЛИОДОН*

Произойдет переключение инспектора палитры в режим <u>гелиодона</u>, и будет выбран гелиодон

СДЕЛАТЬ ПЕРВЫЙ УЗЕЛ

Выделенный узел становится первым узлом; именно этот узел первым отображается при воспроизведении панорамы Когда узел уже является первым, отображается опция "*Первый узел*" для отключения.

Создать связи между узлами

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПАНОРАМЫ

1. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПАНОРАМЫ

Каждый визуализируемый узел состоит из шести квадратных изображений, сохраненных в файлах jpeg. Форматом файла панорамы является html, он проигрывается в веб-браузере.

• Выбрать папку назначения.



Окончательная визуализация							
		The Artlantis	ŧ				
Ффлаш - вьюер 🗘 (Разнер визуализации (Сглаживание 🗌	 1024 × 1024 ↓ Низкое ↓	Нормальное диффузное отражен Широкий диапазон Узкий диапазон •	ие ‡) 🗹 Физическая канера 5 Iso 4 Скорость затвора	а Специальное диффузное освещение 🕈 2009 Затухание 0.50 500 Размытие цвета 1.00			
# Oro6pasms celivec # Kozans Ex/Documents/Mac_de_Rouby_v15\V2anoramaV2.html If Workshowshowshowshowshowshowshowshowshowshow							

Визуализированная панорама:



В папке назначения создается папка с именем панорамы. Внутри имеется две папки с именами **средства** и **проигрыватель** и один файл html с именем панорамы.





В папке **средства** находятся все квадратные изображения јред для панорамы, файл **ivisit3d.xml** и папка **особое**.



В папке **проигрыватель** находятся файлы, необходимые для чтения анимации панорамы веб-браузером, в том числе файл Flash **swf**.

🚱 🔵 🗢 🔰 🕨 My panorar	na	▶ player			
Organiser 👻 Inclure dans la bibliothèque 💌 Parta					
Favoris Emplacements récents Fréléchargements markprod (10.0.1.5)	•	Nom checkversion.swf padd.js paddplayer3.swf swfobject.js			

Двойное нажатие на файл html запускает текущий браузер, и панорама отображается в окне навигации.





 После щелчка и перетаскивания курсора в окно камера поворачивается на 360° вокруг себя.

Для перехода от одного узла к другому:

Имеется две возможности для переключения с одного узла на другой: Это использование списка миниатюр и использование чувствительных треугольников.

- А. Использование списка предварительного просмотра миниатюр:
 - Сдвиньте курсор в нижнюю часть окна html; в картотеке отобразятся миниатюры узлов панорамы.

- fist filoar	
4	

- Щелкните по миниатюре для перехода к другому узлу.
- В. Использование отображаемых в окне чувствительных точек

Чувствительные точки - это синие треугольники, после которых идут их имена. Для перехода к узлу щелкните по треугольнику или по его имени.





Для отображения полноэкранной панорамы щелкните по пиктограмме правом углу веб-страницы.

в нижнем

ФУНКЦИЯ НАПРАВЛЕНИЯ МНОГОУЗЛОВОЙ ПАНОРАМЫ











2. СВЯЗАТЬ ВИД СВЕРХУ

Еще одним способом навигации в трехмерной базе является частичное перекрытие с трехмерным ракурсом на уровне связанной плоскости, а затем переход от одного узла к другому при помощи щелчка по чувствительному треугольнику или по имени. После выполнения этих действий происходит переключение на соответствующий узел, а уровень плоскости скрывается.



Перед визуализацией панорамы необходимо связать одну или несколько уровней плоскостей.

Связывание уровней плоскостей с панорамой можно выполнить автоматически при помощи инспектора панорам.

Работая в двухмерном ракурсе, покажите ракурс в профиль (спереди, справа, слева или сзади). Задайте точку обзора, двигая камеру и цель. See "Работа с параллельными ракурсами в двухмерной проекции" on page 52

Точка обзора будет относиться к более высокой части плоскости, показанной в браузере.

При запуске панорамы в левом углу окна появится новая кнопка.

 После щелчка по пиктограмме в центре окна отображается уровень плоскости. Еще один щелчок по пиктограмме скрывает текущий уровень плоскости.



При отображении уровня плоскости его имя показывается вверху веб-страницы.

Чувствительные узлы панорамы отображаются на плоскости. Текущий узел заключен в динамический красный круг. Щелчок по узлу скрывает плоскость и показывает в окне браузера связанную точку обзора.

Для перехода от уровня к уровню используйте стрелки, расположенные по краям проигрывателя Flash.

Для чтения панорамы должен быть установлен проигрыватель Adobe Flash. http://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html

NB: Узлы панорамы состоят из шести квадратных изображений.

NB: Для чтения вашей панорамы на устройстве с iOS или Android необходимо сгенерировать файл рпо при помощи приложения iVisit 3D¹ Builder.

¹Это приложение iOS для iPad, iPhone и iPodTouch. Используется просмотр панорамных видов.



ПАРАМЕТРЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПАНОРАМ



При щелчке в инспекторе ракурса панорам по пиктограмме визуализации отображаются параметры определенной визуализации.



1. МЕХАНИЗМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

• Выбор механизма визуализации Artlantis.

2. **ФОРМАТ ФАЙЛА**

• Укажите формат файла: JPEG*, BMP*, PNG, TGA, TIFF, Photoshop или Piranesi.**

NB: * Форматы, в которых используются альфа-каналы. ** Многоуровневый формат Photoshop PSD.

3. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

 Настройка разрешения визуализации. Задает размер изображения в пикселях, чтобы получить отпечаток с нужными размерами и с нужным значением dpi.



РАЗМЕР ПРОИГРЫВАТЕЛЯ FLASH:

Определяет размер проигрывателя Flash.

Малый: 800 x 600, обычный: 900 x 500 (iPad) и большой: 1280 x 720

- Выберите размер из меню или
- Введите ширинуи высоту проигрывателя Flash в пикселях.



• Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Размер рассчитанных изображений в пикселях. Визуализация всегда осуществляется в квадратном формате.

Выберите размер в выпадающем меню:

- 640: быстрая проверка или малый веб-формат.
- 1024: для веб-страницы, для iPad (1 или 2) и iPhone.
- 1600: для локального использования во Flash-проигрывателе
- 2048: для локального использования во Flash проигрывателе или в iPad 2 в разрешении HD.

При выборе более высокого разрешения обеспечивается лучшее качество, особенно при масштабировании в браузере. Тем не менее, при таком размере изображения визуализация займет больше времени.

4. СГЛАЖИВАНИЕ

Убедитесь, что сглаживание включено. Выберите низкое или высокое качество.



5. ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Убедитесь, что диффузное отражение включено. В меню выберите значение точности.

Данное меню позволяет задать точность параметров, используя заранее заданные значения. Если вы меняете значения при помощи ползунков или в текстовых полях, меню переключится на "специальное".

Время расчетов зависит от выбранного(-ых) значения(-й).

Широкий диапазон

Значения от 8 до 96 пикселей.

Диффузное значение рассчитывается для малого количества пикселей, остальные экстраполируются. Это расстояние обозначает среднее расстояние в пикселях между двумя точками, где рассчитывается диффузное отражение. Чем меньше расстояние, тем больше увеличивается плотность рассчитываемых пикселей.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

Узкий диапазон

Значения от 48 до 0 пикселей.

Это диффузное отражение от ближайших поверхностей (т.е. угол между двумя стенами). Оно требует специальной обработки, позволяющей детализировать качество тени. Выбранное значение обозначает диапазон обработки. При выборе 0 расчет не производится. Чем больше значение, тем эффективнее будет расчет теней относительно диффузного отражения.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.



6. ОСВЕЩЕНИЕ

В меню выберите заранее заданное освещение: внутреннее или внешнее. Меню переключается на специальное освещение, если была изменена одна из следующих команд: автоизменение мощности освещения, параметры физической камеры или затухание/размытие цвета.

Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное

Эти настройки влияют на общее окружающее освещение сцены. Они используются для точного контроля над представлением сцены.

В: Эти параметры не влияют на время расчета.

7. ЗАТУХАНИЕ, РАЗМЫТИЕ ЦВЕТА

Диапазон значений от 0 до 1.

Затухание

Контроль поглощения света после одного или более отражений от поверхности. Низкое значение увеличивает контрастность сцены, позволяя отбрасывать сильные тени на внутренней сцене, освещенной отраженным светом.

Размытие цвета

Контроль переноса цветов между поверхностями.

8. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Автоосвещение

Когда флажок "Физическая камера" снят: ПЕРВОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения первого отражения (влияет на все поверхности, на которые падает прямой свет от гелиодона или источников света). СЛЕДУЮЩИЕ ОТРАЖЕНИЯ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения всех отражений, следующих за первым. Это влияет на поверхности, на которые падает отраженный свет.

Увеличение количества отражений дает больше света, особенно для внутренних сцен.

В: Этот параметр почти не влияет на внешние сцены.

Освещение физической камеры

Когда флажок "Физическая камера" установлен: обеспечивает лучшее соответствие цветам и их яркости, а также лучшую контрастность и резкость.

ISO

Настройка чувствительности чувствительных поверхностей. Диапазон значений от 1 до 32 000.

СКОРОСТЬ ЗАТВОРА

Настройка времени экспозиции. Значения от 1 до 16 000 в секунду.



9. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ СЕЙЧАС

Открытие окна визуализации, в котором отображается прогресс визуализации, а также расчетное и истекшее время расчетов. Для остановки визуализации щелкните по кнопке закрытия окна.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПОЗЖЕ

Отсрочка визуализации текущей точки обзора; документ автоматически сохраняется. Визуализация выполняется при помощи Artlantis Batch.

10. МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Указание пути к месту, в котором будет выполняться расчет визуализации.

11. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

Отмена, Визуализировать сейчас или Визуализировать позже, в соответствии с выбранной выше опцией.

СОЗДАНИЕ ФАЙЛА РNО И ЕГО ЧТЕНИЕ НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ

Необходимо создать файл .pno. Это архив, который может быть прочитан как на устройствах Android, так и на iOS.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

СОЗДАНИЕ ФАЙЛА РNO И ЕГО ЧТЕНИЕ НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ

- Необходимо создать файл .pno. Это архив, который может быть прочитан как на устройствах Android, так и на iOS.
- А. СОЗДАНИЕ ФАЙЛА РМО.

В папке Artlantis Studio запустите приложение iVisit 3D¹ Builder



- 1. Перетащите папку с панорамой в окно.
- 2. Файл .pno создается в той же папке, где содержится папка панорамы.

¹Это приложение iOS для iPad, iPhone и iPodTouch. Используется просмотр панорамных видов.



А. ЧТЕНИЕ ФАЙЛА PNO НА УСТРОЙСТВАХ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ IOS И ANDROID

Использование вашего устройства под управлением Android

• Перейдите на веб-сайт Google Play и загрузите iVisit3D на ваше устройство под управлением Android.



• Запустите iVisit 3D и загрузите ваш файл pno.

Использование вашего устройства под управлением iOS

- Запустите iTunes и подключите ваше устройство iOS.
- Перейдите в AppStore и загрузите iVisit3D на ваше устройство iOS.



• На вашем компьютере во вкладке iTunes Apps выберите iVisit3D и нажмите на кнопку "Добавить...", чтобы загрузить ваш файл pno.
-



Visit 3D panor	amas on iPhone and iPad	lelp iTunes	
by artlantismovies	+	IPad sync is complete. OK to disconnect.	
JERARY	Summary	Info Apps Music Movies TV Shows Bo	oks Photos
Ja Music			
H Movies	Eile Charing		
() Podcasts	File Sharing		
Eul BOOKS	The apps listed below can tran	sfer documents between your iPad and this c	omputer.
T Radio			
T Hanny	Apps	iVisit 3D Documents	
TORE	IVisit 3D	Arbor Demo 512_1.pno	Today 15:07 4,3 M
Tunes Store		Arbor Demo 512.pno	2011.12.13. 22:17 4,3 M
EVICES	Radio Hungary	Arbor Demo 1024.pno	2011.12.13. 22:17 13,1 M
📔 lidiko's iPad 🔳 🥥		Posetano 512.pno	2011.12.13.22·18 8.7 M
J Music	Yoga	Posetano 2048.pno	Today 10:01 56.5 M
Movies	650		
Books			
To Purchased			
ENIUS			
i Genius			
AYLISTS			
🛞 iTunes DJ			
🕼 90's Music			
存 Classical Music			
袋 Music Videos			Add Save to
章 Recently Played			
Top 25 Most Played			
ANGOL			_
P Buena Vista Social	Capacity		
P Front Row Playlist	29,01 GB 🔂 Audio 🥤	Photos Apps Books Other	
and Gotan Project			
- UYOZO +			

NB: на iPad версии 2 и выше используйте Gyroscope для имитации реального трехмерного пространства.

Эта страница оставлена пустой.

ИНСПЕКТОР ОБЪЕКТОВ ВР

Осуществляет управление точками обзора, определяемыми камерой, целевой точкой или фокусным расстоянием. Каждая точка обзора считается независимым документом со своими собственными параметрами, которые могут существовать в собственном окружении.

Ракурс объектов ВР состоит из нескольких изображений, полученных из разных точек на сфере. Ракурс определяется камерой, движущейся по сфере, целью, центром сферы и фокусным расстоянием, а также шагами углового перемещения по горизонтали и вертикали.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Поле отсечения	
Настройки тона	
Последующая обработка	
Параметры визуализации	
Визуализация и воспроизведение объектов ВР	
Список объектов ВР	
Визуализация и воспроизведение объектов ВР	
Параметры визуализации объектов ВР	



1. ИМЯ РАКУРСА

Отображается имя текущего ракурса; для его редактирования щелкните по нему дважды.

2. ПРОЕКЦИЯ ВР

Выберите полусферическую, торообразную или сферическую

Измените значения углового шага по горизонтали и вертикали в градусах.

3. КОЛИЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЙ

Обозначает количество изображений, необходимых для расчета объектов ВР. Количество зависит от заданных для угловых шагов величин по горизонтали и вертикали, а также от угла по горизонтали.

4. ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ



Изменение фокусного расстояния при использовании ползунка или вводе значения в мм или градусах (изменение угла обзора камеры).

NB: Изменение значений зависит от настроек режима обновления точки обзора, указанных в окне Параметры.

5. СВЯЗАННЫЙ ГЕЛИОДОН

Установление связи гелиодона с ракурсом. Выбор опции "Нет" деактивирует гелиодон.

6. ГРУППА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

Установление связи одной или нескольких групп источников света с ракурсом. Выбор опции "*Het*" деактивирует группы источников света.

7. НЕОНОВАЯ ФАКТУРА

Установление связи одной или нескольких неоновых фактур с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует освещение.

8. ЗАДНИЙ ПЛАН

9. ПЕРЕДНИЙ ПЛАН

Для помещения двухмерного, трехмерного изображения или изображения HDR на <u>задний план</u> или на <u>передний план</u> просто перетащите его на соответствующую кнопку. После двойного щелчка по кнопке открывается редактор.

Во всплывающем меню можно переключаться между разными типами заднего плана: небо с гелиодоном, градиент, изображение.

10. БЕСКОНЕЧНАЯ ЗЕМЛЯ

Чтобы задать бесконечную землю для ракурса:

	🗹 Активация Широта: 🛛 –0.50 m 🗍 🖓 (Реда	ктировать фактуру)
?	Бесконечная земля	Отмена ОК 🕞
		ОК для всех

- При установке/снятии флажка земля активируется и деактивируется. К земле применяются тени, фактуры и объекты.
- Введите значение в соответствующее поле или задайте высоту графически в окне предварительного просмотра или двухмерного ракурса:

В окне предварительного просмотра щелкните по инструменту *Высота*, затем в окне предварительного просмотра щелкните по элементу сцены, чтобы задать высоту земли.

В окне двухмерного ракурса щелкните по инструменту *Высота*, затем в профиле двухмерного ракурса щелкните по геометрии, чтобы задать высоту земли.

• "Редактировать фактуру" активирует режим редактирования фактуры.

Меню "ОК", "ОК для всех" позволяет распространить настройки на всю остальную бесконечную землю, заданную в проекте.



11. поле отсечения

Заданные в двухмерном ракурсе плоскости отсечения.

Показать

если опция выбрана, поле отображается в двухмерном ракурсе.

Активировать

если опция выбрана, поле отсечения действует в окне предварительного просмотра.

12. ВИДИМЫЕ СЛОИ

Отметьте их в выпадающем меню.

13. КООРДИНАТЫ

Положение камеры по осям X, Y и Z относительно центра BP.

Смещение по горизонтали

Поворот точки открытия объекта ВР в соответствии с тригонометрическим кругом. Введите значение в градусах.

Угол по горизонтали

Ограничивает угол раскрытия. Введите значение в градусах.

Радиус

Радиус ВР.

• Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

14. настройки тона

Настройка тона для текущего ракурса.

15. последующая обработка

Применение эффектов к текущей точке обзора. Комбинирование эффектов с заданными в инспекторе параметрами.

16. параметры визуализации

Подготовка документа к конечной визуализации.



Использовать по умолчанию

Использование настроек по умолчанию



Задать как по умолчанию

Задание текущих настроек в качестве настроек по умолчанию.

Выпадающее меню "ОК для всего"

Применение этих настроек ко всем остальным ракурсам соответствующего инспектора.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ВР

СПИСОК ОБЪЕКТОВ ВР



1. ДОСТУП К СПИСКУ

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. МИНИАТЮРА

Отображение предварительного просмотра каждой точки обзора.

3. ИМЯ ТОЧКИ ОБЗОРА

• Щелкните по нему для редактирования.

4. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Отображение текущего размера визуализации точки обзора.

5. ДОБАВИТЬ/УДАЛИТЬ ТОЧКУ ОБЗОРА



Дублирование текущей очки обзора

Удаление выделенной точки обзора.

Выделите ракурс с помощью кнопки быстрого доступа и нажмите клавишу Backspace для его удаления.

6. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Отображение видимых точек обзора без предварительного просмотра.



• Щелкните по 💽 для отображения точки обзора с именем и размером визуализации.

NB: В списке объектов доступны команды "Удалить", "Отменить"/"Вернуть".

Выпадающее меню списка

• При щелчке правой кнопкой мыши по ракурсу отображается всплывающее меню:

Дублировать	
Удалить	
Добавить в список видов в пер	спективе
Добавить в список параллельн	ых ракурсов
Добавить в список панорам	
Добавить в список последоват	ельностей
Редактировать гелиодон	
Редактировать свет	

ДУБЛИРОВАТЬ

Использование оригинала для создания новой наложенной точки обзора. УДАЛИТЬ

Точка обзора будет удалена из списка.



ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПЕРСПЕКТИВ</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РАКУРСОВ</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПАНОРАМ</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК АНИМАЦИЙ</u>

В зависимости от выбранной опции, на этом шаге текущий ракурс добавляется из списка перспектив в список параллельных ракурсов, панорам или анимаций. *РЕДАКТИРОВАТЬ ГЕЛИОДОН*

Произойдет переключение инспектора палитры в режим <u>гелиодона</u>, и будет выбран гелиодон

РЕДАКТИРОВАТЬ СВЕТ

Выбрать источник света. Произойдет переключение палитры инспектора в режим источников света, и будет выбран источник света.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ВР

Визуализация объекта ВР

Объект ВР состоит из изображений, сохраненных в файлах jpeg. Форматом файла объекта ВР является html, и он проигрывается в веб-браузере.

• Выбрать папку назначения.



Визуализированный объект ВР:





В папке назначения создается папка с именем объекта ВР. Внутри имеется две папки с именами **средства** и **проигрыватель** и один файл html с именем объекта ВР.



В папке средства находятся все изображения јред для объекта ВР, файл ivisit3d.xml и папка особое.



В папке **проигрыватель** находятся файлы, необходимые для чтения анимации панорамы веббраузером, в том числе файл Flash **swf**.



• После двойного щелчка по файлу html запускается текущий веб-браузер; объект ВР отображается в окне браузера.





Для чтения панорамы должен быть установлен проигрыватель Adobe Flas http://www.adobe.com/support/flashplayer/downloads.html

NB: Для чтения вашего объекта BP на устройстве с iOS или Android необходимо сгенерировать файл рпо при помощи приложения **iVisit 3D**¹ Builder.

ПАРАМЕТРЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ВР



В инспекторе ракурсов объектов ВР при щелчке по пиктограмме визуализации отображаются определенные параметры визуализации.

¹Это приложение iOS для iPad, iPhone и iPodTouch. Используется просмотр панорамных видов.



1. МЕХАНИЗМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

• Выбор механизма визуализации Artlantis.

2. **ФОРМАТ ФАЙЛА**

• <u>html</u>

3. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

- NB: * Форматы, в которых используются альфа-каналы. ** Многоуровневый формат Photoshop PSD.
 - Выберите заранее заданный размер визуализации или введите ширину и высоту в пикселях. Щелкните по изображению цепочки, чтобы заблокировать/разблокировать значения.

	160x160 Quick Test		
	320x240 Small		
	400x300 Normal 🗲	Rendering Size 🗘	1280 960 🕄
	512x342 Large		
	640x480 Very Large	Number of Frames:	48
-	Custom		

Размер визуализации

- Выберите размер из меню или
- Введите ширинуи высоту в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

Количество кадров

Информация о количестве предназначенных для визуализации изображений для создания объектов ВР в зависимости от шага по вертикали и горизонтали.

4. СГЛАЖИВАНИЕ



Убедитесь, что сглаживание включено. Выберите низкое или высокое качество.

Совет: чтобы сэкономить время на расчеты, выберите низкое значение качества при одновременном увеличении ширины/высоты визуализации.

5. ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Убедитесь, что диффузное отражение включено. В меню выберите значение точности.

Данное меню позволяет задать точность параметров, используя заранее заданные значения. Если вы меняете значения при помощи ползунков или в текстовых полях, меню переключится на "специальное".

Время расчетов зависит от выбранного(-ых) значения(-й).

Широкий диапазон

Значения от 8 до 96 пикселей.

Диффузное значение рассчитывается для малого количества пикселей, остальные экстраполируются. Это расстояние обозначает среднее расстояние в пикселях между двумя точками, где рассчитывается диффузное отражение. Чем меньше расстояние, тем больше увеличивается плотность рассчитываемых пикселей.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

Узкий диапазон

Значения от 48 до 0 пикселей.

Это диффузное отражение от ближайших поверхностей (т.е. угол между двумя стенами). Оно требует специальной обработки, позволяющей детализировать качество тени. Выбранное значение обозначает диапазон обработки. При выборе 0 расчет не производится. Чем больше значение, тем эффективнее будет расчет теней относительно диффузного отражения.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

6. ОСВЕЩЕНИЕ

В меню выберите заранее заданное освещение: внутреннее или внешнее. Меню переключается на специальное освещение, если была изменена одна из следующих команд: автоизменение мощности освещения, параметры физической камеры или затухание/размытие цвета.

Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное

Эти настройки влияют на общее окружающее освещение сцены. Они используются для точного контроля над представлением сцены.

В: Эти параметры не влияют на время расчета.

7. ЗАТУХАНИЕ, РАЗМЫТИЕ ЦВЕТА

Диапазон значений от 0 до 1.



Затухание

Контроль поглощения света после одного или более отражений от поверхности. Низкое значение увеличивает контрастность сцены, позволяя отбрасывать сильные тени на внутренней сцене, освещенной отраженным светом.

Размытие цвета

Контроль переноса цветов между поверхностями.

8. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Автоосвещение

Когда флажок "Физическая камера" снят: ПЕРВОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения первого отражения (влияет на все поверхности, на которые падает прямой свет от гелиодона или источников света). СЛЕДУЮЩИЕ ОТРАЖЕНИЯ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения всех отражений, следующих за первым. Это влияет на поверхности, на которые падает отраженный свет.

Увеличение количества отражений дает больше света, особенно для внутренних сцен.

NB: Этот параметр почти не влияет на внешние сцены.

Освещение физической камеры

Когда флажок "Физическая камера" установлен:

обеспечивает лучшее соответствие цветам и их яркости, а также лучшую контрастность и резкость.

ISO

Настройка чувствительности чувствительных поверхностей. Диапазон значений от 1 до 32 000.

СКОРОСТЬ ЗАТВОРА

Настройка времени экспозиции. Значения от 1 до 16 000 в секунду.

9. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ СЕЙЧАС

Открытие окна визуализации, в котором отображается прогресс визуализации, а также расчетное и истекшее время расчетов. Для остановки визуализации щелкните по кнопке закрытия окна.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПОЗЖЕ

Отсрочка визуализации текущей точки обзора; документ автоматически сохраняется. Визуализация выполняется при помощи Artlantis Batch.

10. МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Указание пути к месту, в котором будет выполняться расчет визуализации.

11. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ



Отмена, Визуализировать сейчас или Визуализировать позже, в соответствии с выбранной выше опцией.

В Maxwell отображается определенное окно визуализации.

Эта страница оставлена пустой.

ИНСПЕКТОР АНИМАЦИЙ

АНИМАЦИЯ: ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Последовательность определяется камерой: Точка обзора, целевая точка и фокусное расстояние.

Каждая последовательность считается отдельным документом со своими собственными параметрами:

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:



1. ИМЯ РАКУРСА

Отображается имя текущего ракурса; для его редактирования щелкните по нему дважды.

2. АРХИТЕКТУРНАЯ КАМЕРА

Фотографический эффект для отображения вертикальных элементов как параллельных.

3. ПОВОРОТ КАМЕРЫ

Наклон камеры в сторону. Значение в градусах (мм). Введите значение в соответствующее поле.

4. ФОКУСНОЕ РАССТОЯНИЕ

Изменение фокусного расстояния при использовании ползунка или вводе значения в мм или градусах (изменение угла обзора камеры).

NB: Изменение значений зависит от настроек режима обновления точки обзора, указанных в окне Параметры.

5. СВЯЗАННЫЙ ГЕЛИОДОН

Установление связи гелиодона с ракурсом. Выбор опции "Нет" деактивирует гелиодон.

6. ГРУППА ИСТОЧНИКОВ СВЕТА



Установление связи одной или нескольких групп источников света с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует группы источников света.

7. 7- ΗΕΟΗΟΒΑЯ ΦΑΚΤΥΡΑ

Установление связи одной или нескольких неоновых фактур с ракурсом. Выбор опции "*Нет*" деактивирует освещение.

8. ЗАДНИЙ ПЛАН/ПЕРЕДНИЙ ПЛАН

Для помещения двухмерного, трехмерного изображения или изображения HDR на <u>задний план</u> или на <u>передний план</u> просто перетащите его на соответствующую кнопку. После двойного щелчка по кнопке открывается редактор.

Во всплывающем меню можно переключаться между разными типами заднего плана: небо с гелиодоном, градиент, изображение.

9. БЕСКОНЕЧНАЯ ЗЕМЛЯ

Чтобы задать бесконечную землю для ракурса:

	🧭 Активация Широта: 🛛 –0.50 m 🕀 Редакт	ировать фактуру)
?	Бесконечная земля	Отмена ОК 💌
		ОК для всех

- При установке/снятии флажка земля активируется и деактивируется. К земле применяются тени, фактуры и объекты.
- Введите значение в соответствующее поле или задайте высоту графически в окне предварительного просмотра или двухмерного ракурса:

В окне предварительного просмотра щелкните по инструменту *Высота*, затем в окне предварительного просмотра щелкните по элементу сцены, чтобы задать высоту земли.

В окне двухмерного ракурса щелкните по инструменту *Высота*, затем в профиле двухмерного ракурса щелкните по геометрии, чтобы задать высоту земли.

• "Редактировать фактуру" активирует режим редактирования фактуры.

Меню "ОК", "ОК для всех" позволяет распространить настройки на всю остальную бесконечную землю, заданную в проекте.

10. поле отсечения

Заданные в двухмерном ракурсе плоскости отсечения.

Показать

если опция выбрана, поле отображается в двухмерном ракурсе.

Активировать

если опция выбрана, поле отсечения действует в окне предварительного просмотра.

11. ВИДИМЫЕ СЛОИ

Отметьте их в выпадающем меню.



12. КООРДИНАТЫ

Камера: положение по оси Х, Ү и Z

Цель: положение по оси X, Y и Z

Щелкните по пиктограмме замка для блокирования или разблокирования координат.

13. ОПРЕДЕЛИТЬ В КАЧЕСТВЕ ЦЕЛИ

Позволяет ограничить целевую точку камеры в соответствии с перемещением объекта: В режиме объекта щелкните правой кнопкой мыши по объекту и выберите команду "Задать как цель" из выпадающего меню. Затем в режиме перспектив выберите в этом меню имя искомого объекта.

14. настройки тона

Настройка тона для текущего ракурса.

15. последующая обработка

Применение эффектов к текущей точке обзора. Комбинирование эффектов с заданными в инспекторе параметрами.

16. параметры визуализации

Подготовка документа к конечной визуализации.



Использовать по умолчанию

Использование настроек по умолчанию

Задать как по умолчанию

Задание текущих настроек в качестве настроек по умолчанию.

Выпадающее меню "ОК для всего"

Применение этих настроек ко всем остальным ракурсам соответствующего инспектора.

See "Работа с анимациями камеры в двухмерной проекции" on page 89

See "Работа с анимациями источников света в двухмерной проекции" on page 98

See "Работа с анимациями объектов в двухмерной проекции" on page 107

See "Окна временной шкалы" on page 122

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ АНИМАЦИИ 🗂

Анимация позволяет создавать и воспроизводить сцену, состоящую из одной или нескольких последовательностей.

Последовательность

Последовательность воспроизводит траекторию камеры во времени.



NB: Камера может быть остановлена в плоскости, в которой объекты, источники освещения или гелиодон анимированы.

Траектория камеры обрабатывается в:

- Инспекторе анимаций (параметры анимации, фокусное расстояние, связь с группами источников света, глубина резкости, поворот и т.д.).
- Окно временной шкалы (управление временем)
- Окно предварительного просмотра (управление целями камеры)
- Двухмерный ракурс (управление траекториями: камер, источников света и объектов)

Анимация параметров, заданных в других инспекторах для последовательности:

Активируйте инспектор анимаций до настройки анимаций, которые зависят от других инспекторов.

Доступ к параметрам осуществляется из:

- Инспектор источников света: Настройка освещения.
- Инспектор гелиодонов: Настройки гелиодона.
- Инспектор объектов: Настройки объекта.

Инспектор фактур: Настройки фактуры.

- <u>Двухмерный вид</u>: создание и редактирование траекторий перемещения камер, источников света и объектов.
- <u>Окно временной шкалы</u>: Создание и редактирование ключевых кадров (изменение параметра элемента в момент Т, интерполяция изменений параметров между двумя ключевыми кадрами), синхронизация ключевых кадров элементов, принадлежащих или не принадлежащих одному инспектору.

Отображение в режиме реального времени:

<u>Окно предварительного просмотра</u>: Показываются и воспроизводятся результаты внесения изменений в режиме реального времени.

Элементы, которые можно анимировать

Анимировать можно все элементы, кроме тех, которые связаны с инспектором фактур или помечены как неанимируемые в окнах:

- Параметры анимируемой камеры See "Параметры анимируемой камеры" on page 321
- Параметры анимируемых гелиодонов See "Параметры анимируемых гелиодонов" on page 321
- Параметры анимируемого источника света See "Параметры анимируемого источника света" on page 322
- Параметры анимируемого объекта See "Параметры анимируемого объекта" on page 323



СПИСОК АНИМАЦИЙ 🗂



1. ДОСТУП К СПИСКУ

По умолчанию список открывается при перемещении мыши, когда курсор опускается к левой части окна Artlantis, и автоматически закрывается, когда курсор покидает список. При щелчке по пиктограмме в верхнем правом углу списка список принудительно остается открытым, а повторный щелчок снова активирует функцию автоматического сворачивания.

2. МИНИАТЮРА

Отображение предварительного просмотра каждой точки обзора.

3. ИМЯ ТОЧКИ ОБЗОРА

• Щелкните по нему для редактирования.

4. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Отображение текущего размера визуализации точки обзора.

5. ДОБАВИТЬ/УДАЛИТЬ ТОЧКУ ОБЗОРА

Дублирование текущей очки обзора

Удаление выделенной точки обзора.



Выделите ракурс с помощью кнопки быстрого доступа и нажмите клавишу Backspace для его удаления.

6. ОТОБРАЖЕНИЕ С ФИЛЬТРАМИ

Отображение видимых точек обзора без предварительного просмотра.



• Щелкните по 💁 для отображения точки обзора с именем и размером визуализации.

NB: В списке объектов доступны команды "Удалить", "Отменить"/"Вернуть".

Выпадающее меню списка

-

• При щелчке правой кнопкой мыши по ракурсу отображается всплывающее меню:



ДУБЛИРОВАТЬ

Начиная с текущей последовательности, создается последовательность, которая включает положение камеры, но не существующую траекторию. ДУБЛИРОВАТЬ РАКУРС И ТРАЕКТОРИЮ

Начиная с текущей последовательности, создается последовательность, которая включает положение камеры, существующую траекторию и ключевые кадры.



УДАЛИТЬ

Текущая последовательность будет удалена из списка.



ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПЕРСПЕКТИВ</u> ДОБАВИТЬ В <u>СПИСОК ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ РАКУРСОВ</u> ДОБАВИТЬ В: <u>СПИСОК ПАНОРАМ</u> ДОБАВИТЬ В: <u>СПИСОК ОБЪЕКТОВ ВР</u>

В зависимости от выбранной опции, на этом шаге текущий ракурс добавляется из списка перспектив в список параллельных ракурсов, панорам или объектов ВР. *РЕДАКТИРОВАТЬ ГЕЛИОДОН*

Произойдет переключение инспектора палитры в режим <u>гелиодона</u>, и будет выбран гелиодон

РЕДАКТИРОВАТЬ СВЕТ

Выберите источник света; произойдет переключение палитры инспектора в режим <u>источников света</u>, и будет выбран источник света.

координаты анимации 🗂

				1	Цель на неподвижной вершине
					Цель на траектории
				1	Honda Insight_1
			/		
D /	оложения	на непол	вижной в		
	оложенищело	na nenoza	BUNKITON DITLY		
x	6.08 m	x [11.08 m		
Y	-42.13 m	Y [-22.58 m		
z	18.47 m	z	7.77 m		
	🔒 Коор	динаты			

С точки обзора камера определяет:

Положение точки обзора:

Указывает координаты х, у и z. При вводе новых значений ее положение переопределяется.

Целевые координаты

Выберите между целью на неподвижной вершине и определенным в качестве цели объектом для Цель на траектории.

Имеется два варианта:

На неподвижной вершине

x	6.08 m	x	11.08 m
۲C	-42.13 m	Y [-22.58 m
zſ	18.47 m	z [7.77 m

Камера движется вдоль своей траектории к неподвижной вершине в сцене. Неподвижная вершина определена в окне предварительного просмотра, или в двухмерном ракурсе.



Ориентация по траектории

П	оложение	Цель на тр	аектории 🕯
x	6.08 m	Угол гор	0.00
ΥC	-42.13 m	Угол вер	0.00
zĒ	18.47 m	Расстоян	1.00 m
	_ Ко	ординаты	

Камера движется по касательной к траектории. Относительно этой касательной можно задать углы по горизонтали и вертикали. Параметр "Расстояние" определяет расстояние между камерой и целевой точкой.

На объект

.08 m	x	25.51 m
.13 m	Y [-11.39 m
.47 m	z (1.14 m
	.13 m	.13 m Y

Камера нацелена на объект.

Чтобы объект был виден в выпадающем меню, он должен быть предварительно заявлен в "Задать как цель" в списке объектов.



NB В списке фактур целевой объект может быть настроен как невидимый, но камера продолжит нацеливание на его координаты.

NB Используя временную шкалу в пределах одной последовательности, камера может несколько раз изменить свое поведение.

-

-



ПАРАМЕТРЫ АНИМИРУЕМОЙ КАМЕРЫ 🗂

Что можно анимировать

Использование инспектора камер	Редактирование в
Координаты камеры	Инспектор анимаций - Координаты
Координаты цели	Инспектор анимаций - Координаты
Цель на траектории: Целевой угол Н отно- сительно касательной к траектории	Инспектор анимаций - Координаты
Цель на траектории: Целевой угол V отно- сительно касательной к траектории	Инспектор анимаций - Координаты
Активированное и/или отображенное поле отсечения	Инспектор анимаций - Видимость
Область модификации	
Фокус	Инспектор анимаций
Цветное фоновое изображение, выпа- дающее меню "Градиент"	Инспектор анимаций - Среда
Глубина резкости	Инспектор анимаций, последующая обра- ботка
Поворот	Инспектор анимаций

Настройки доступны винспекторе анимаций. See "Инспектор анимаций" on page 313

Что не может быть анимировано

Камеры
Окружающая среда
Изменение гелиодона
Изменение групп источников света
Изображения заднего и переднего плана
Изменение фотореалистичного механизма/механизма пакетной визуализации
Архитектурная камера

параметры анимируемых гелиодонов 🗂

Что можно анимировать

Использование инспектора гелиодонов	Редактирование в
Время	Инспектор гелиодонов
Дата	Инспектор гелиодонов
Интенсивность солнечного света	Инспектор гелиодонов
Небесное освещение	Инспектор гелиодонов
Небесный цвет	Инспектор гелиодонов
Цвет	Инспектор гелиодонов



Использование инспектора гелиодонов	Редактирование в
Светорассеяние в объективе	Инспектор гелиодонов
Тип ореола	Инспектор гелиодонов
Интенсивность светорассеяния в объективе	Инспектор гелиодонов
Атмосфера	Инспектор гелиодонов
Облака	Инспектор гелиодонов

Облака могут быть анимированы, если в параметрах анимации инспектора гелиодонов была выбрана опция **Активировать направление ветра**.

Настройки доступны в инспекторе гелиодонов. See "Инспектор гелиодонов" on page 225

Что не может быть анимировано

Гелиодоны		
Города		
Тени (Вкл./Выкл.)		
Тип тени		
Доля в диффузном отражении		
Цветное солнце (Вкл./Выкл.)		
Ориентация на север		

ПАРАМЕТРЫ АНИМИРУЕМОГО ИСТОЧНИКА СВЕТА 🗂

Что можно анимировать

Использование инспектора источников света	Редактирование в
Состояние (Вкл./Выкл.)	Инспектор источников света
Угол типа освещения	Инспектор источников света
Мощность	Инспектор источников света
Привязка ореола	Инспектор источников света
Изменение ореола	Инспектор источников света - све- торассеяние в объективе
Тени (Вкл./Выкл.)	Инспектор источников света - освещение
Мягкие тени	Инспектор источников света - освещение
Интенсивность тени	Инспектор источников света
Координаты источника	Инспектор источников света - координаты
Координаты цели	Инспектор источников света - координаты
Световой конус	Инспектор источников света - освещение
Смещение мягких теней	Инспектор источников света - освещение

Настройки доступны в <u>инспекторе источников света</u>. See "Инспектор источников света" on page 233



Что не может быть анимировано

Источники света

Учет диффузного отражения

ПАРАМЕТРЫ АНИМИРУЕМОГО ОБЪЕКТА 🗂

Что можно анимировать

Использование инспектора объектов	Редактирование в
Координаты	Инспектор объектов - координаты
Поворот	Инспектор объектов - координаты
Размеры	Инспектор объектов - размеры

- Для трехмерной растительности: размеры растения, цвета, дата, и т. д. •
- Для щитов: размер, светимость, яркость, прозрачность и т.д. •

Настройки доступны в инспекторе объектов. See "Инспектор объектов" on page 201

Что не может быть анимировано

0	бъекты
---	--------

Координаты сцены Поворот сцены Размеры сцены

ПАРАМЕТРЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ АНИМАЦИИ



При щелчке в инспекторе анимаций по пиктограмме визуализации отображаются параметры определенной визуализации.



1. МЕХАНИЗМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

• Выбор механизма визуализации Artlantis.

2. **ФОРМАТ ФАЙЛА**

• Укажите формат файла: JPEG, TGA и AVI.

3. РАЗМЕР ВИЗУАЛИЗАЦИИ И РАЗРЕШЕНИЕ

 Выберите заранее заданный размер визуализации или введите ширину и высоту в пикселях. Щелкните по изображению цепочки, чтобы заблокировать/разблокировать значения.

	640x480 NTSC			
	768x576 PAL		4004 - 70	ລຄ
~	1024x768 PC	Kendering Size 🕌	1024	୭୭
	1280x720 HDTV	All 251 Frames From	1 To 25	1
	1920x1080 HDTV	0		-
	Custom			

Размер визуализации

- Выберите размер в меню или введите значения ширины и высоты в пикселях.
- Увеличивайте или уменьшайте значения с шагом две единицы щелчками по стрелкам.

Визуализировать все: отображается количество предназначенных для визуализации изображений, или *Визуализировать изображение с X по Y*. Для расчета части последовательности введите номера соответствующих изображений. Для первого кадра вводится 0.

Количество кадров

Информация о количестве изображений или выделенных для визуализации кадров для создания анимации.

4. СГЛАЖИВАНИЕ



Убедитесь, что сглаживание включено. Выберите низкое или высокое качество.

Совет: чтобы сэкономить время на расчеты, выберите низкое значение качества при одновременном увеличении ширины/высоты визуализации.

5. ДИФФУЗНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Убедитесь, что диффузное отражение включено. В меню выберите значение точности.

Данное меню позволяет задать точность параметров, используя заранее заданные значения. Если вы меняете значения при помощи ползунков или в текстовых полях, меню переключится на "специальное".

Время расчетов зависит от выбранного(-ых) значения(-й).

Широкий диапазон

Значения от 8 до 96 пикселей.

Диффузное значение рассчитывается для малого количества пикселей, остальные экстраполируются. Это расстояние обозначает среднее расстояние в пикселях между двумя точками, где рассчитывается диффузное отражение. Чем меньше расстояние, тем больше увеличивается плотность рассчитываемых пикселей.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

Узкий диапазон

Значения от 48 до 0 пикселей.

Это диффузное отражение от ближайших поверхностей (т.е. угол между двумя стенами). Оно требует специальной обработки, позволяющей детализировать качество тени. Выбранное значение обозначает диапазон обработки. При выборе 0 расчет не производится. Чем больше значение, тем эффективнее будет расчет теней относительно диффузного отражения.

NB: Эти настройки сильно влияют на время визуализации.

6. ОСВЕЩЕНИЕ

В меню выберите заранее заданное освещение: внутреннее или внешнее. Меню переключается на специальное освещение, если была изменена одна из следующих команд: автоизменение мощности освещения, параметры физической камеры или затухание/размытие цвета.

Освещение: Внутреннее/Внешнее/Специальное

Эти настройки влияют на общее окружающее освещение сцены. Они используются для точного контроля над представлением сцены.

В: Эти параметры не влияют на время расчета.

7. ЗАТУХАНИЕ, РАЗМЫТИЕ ЦВЕТА

Диапазон значений от 0 до 1.



Затухание

Контроль поглощения света после одного или более отражений от поверхности. Низкое значение увеличивает контрастность сцены, позволяя отбрасывать сильные тени на внутренней сцене, освещенной отраженным светом.

Размытие цвета

Контроль переноса цветов между поверхностями.

8. МОЩНОСТЬ ОСВЕЩЕНИЯ

Автоосвещение

Когда флажок "Физическая камера" снят: ПЕРВОЕ ОТРАЖЕНИЕ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения первого отражения (влияет на все поверхности, на которые падает прямой свет от гелиодона или источников света). СЛЕДУЮЩИЕ ОТРАЖЕНИЯ

Значения от 1 до 16.

Контроль уровня диффузного отражения всех отражений, следующих за первым. Это влияет на поверхности, на которые падает отраженный свет.

Увеличение количества отражений дает больше света, особенно для внутренних сцен.

NB: Этот параметр почти не влияет на внешние сцены.

Освещение физической камеры

Когда флажок "Физическая камера" установлен:

обеспечивает лучшее соответствие цветам и их яркости, а также лучшую контрастность и резкость.

ISO

Настройка чувствительности чувствительных поверхностей. Диапазон значений от 1 до 32 000.

СКОРОСТЬ ЗАТВОРА

Настройка времени экспозиции. Значения от 1 до 16 000 в секунду.

9. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ СЕЙЧАС

Открытие окна визуализации, в котором отображается прогресс визуализации, а также расчетное и истекшее время расчетов. Для остановки визуализации щелкните по кнопке закрытия окна.

ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ ПОЗЖЕ

Отсрочка визуализации текущей точки обзора; документ автоматически сохраняется. Визуализация выполняется при помощи Artlantis Batch.

10. МЕСТО НАЗНАЧЕНИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Указание пути к месту, в котором будет выполняться расчет визуализации.

11. ВИЗУАЛИЗИРОВАТЬ

Отмена, Визуализировать сейчас или Визуализировать позже, в соответствии с выбранной выше опцией.

Эта страница оставлена пустой.

ПАРАМЕТРЫ

Настройки Artlantis позволяют вам организовать свою рабочую среду.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:	
Доступ: Меню Artlantis > Параметры	329

ДОСТУП: МЕНЮ ARTLANTIS > ПАРАМЕТРЫ

8		Параметры
'n	Общее Конечный модуль визуализации	
	Единицы размерности:	Метры
	Единицы фокусного расстояния:	• мм
		💿 градусы
	Место по умолчанию:	Мадрид 🛟
	Режим обновления ViewPoint:	Обновление вручную
		• Автоматическое обновление
	Путь папки медиаэлементов:	Выбрать папку
2		/Users/Shared/Abvent/Artlantis/Media
?		Отмена ОК

Общее

- Единицы размерности: В выпадающем меню выберите единицы измерения (мм, м, см, дюймы, футы и дюймы).
- Единицы фокусного расстояния: Для фокусного расстояния инспектора точки обзора выберите мм или градусы.
- Местоположение по умолчанию: Открывается всплывающее меню. Изменения вступают в силу при следующем открытии файла формата DWG, DWF, DXF, OBJ и 3DS, не содержащего связанной с местоположением информации.
- Режим обновления точки обзора: Выберите режим обновления точки обзора: ручной или автоматический. Это касается положений камеры, точки обзора, наклона камеры и фокусного расстояния.
- Автоматическое

При любом обновлении параметров камеры используется последнее состояние, а предыдущие состояния не сохраняются, исключение составляет лишь команда <u>Назад</u> (при условии, что документ не был сохранен в процессе работы и не была активирована другая точка обзора).

• Вручную

Если параметры камеры были изменены и пользователь хочет их сохранить, необходимо обновить новое состояние. Если новое состояние не обновляется, то при следующем сохранении файла или изменении точки обзора будет отображаться только та точка обзора, которая была обновлена последней.



•	Параметры	
Общее Конеч	ный модуль визуализации	
Единицы размерности:	(Метры	and the second second
Единицы фокусного расстояния:	⊙ мм ⊜ градусы	
Место по умолчанию:	(Мадрид 🛟	
Режим обновления ViewPoint:	 Обновление вручную Автоматическое обновление 	
Путь папки медиазлементов:	Выбрать папку	
	/Users/Shared/Abvent/Artlantis/Media	
	Отмена ОК	Q + + + + + i

• Обновите точку обзора щелчком по и на панели инструментов окна предварительного просмотра.

NB: Обновление или необновление точки обзора не повлияет на редактирование фактур, объектов, источников света или фоновых изображений, архивирование которых продолжает выполняться автоматически.

В режиме обновления вручную миниатюры будут обновляться в списке точек обзора после нажатия пользователя на кнопку "<u>Обновить</u>", или после активирования нового ракурса.

Миниатюры в списке не будут обновляться при изменении фактур, источников света или фоновых изображений.

Путь к папке мультимедийных элементов

• Выберите папку, в которой будут находиться ваши мультимедийные элементы.

По умолчанию, мультимедийные элементы Artlantis устанавливаются в общую папку компьютера.

Конечный модуль визуализации

8	Параметры
Общее Конечный модуль визуализации	
Визуализация выходной папки:	Последняя использованная папка
	🔘 Использовать папку документа
	• Использовать выходную папку по умолчанию
	Выбрать папку
	/Users/alainpicard/Pictures
Формат файла по умолчанию:	(JPEG \$)
Имя файла по умолчанию:	Имя ракурса
	Документ + имя ракурса
?	Отмена ОК

• Визуализация выходной папки:

Имеется три варианта выходных папок для сохранения визуализации по умолчанию:



- Последняя использованная папка: Визуализации сохраняются в последнюю использованную папку.
- Использовать папку документа: Визуализации сохраняются на том же уровне, что и текущий файл.
- Использовать выходную папку по умолчанию: По умолчанию визуализации сохраняются в папке, выбранной нажатием на Выбрать папку...
- Формат файла по умолчанию: в выпадающем меню выберите: JPEG, BMP, TARGA, PICT, TIFF, Photoshop или Piranesi.
- Имя файла по умолчанию: введите Имя ракурса, или Документ + имя ракурса.

Интерфейс

	Параметры			
	Общее Конеч	ный модуль Интерфейс		
	Выберите ваш язык	русский 🛟		
	ьыстрыи доступ	Редактировать быстрый доступ		
	Сбросить параметры интерфейса	Использовать параметры по умолчанию		
?		ОК Отмена		

- Выберите язык: Во всплывающем меню выберите используемый по умолчанию язык из списка.
- Клавиши быстрого доступа: Позволяет редактировать клавиши быстрого доступа.



- Сбросить параметры интерфейса: Восстановление в интерфейсе параметров по умолчанию.
- Размер шрифта: Позволяет повторно определить размер шрифта интерфейса.
БЫСТРЫЙ ДОСТУП С ПОМОЩЬЮ МЫШИ И КЛАВИАТУРЫ

Доступен в окне двухмерного ракурса и в окне предварительного просмотра.

В этом разделе вы познакомитесь со следующими темами:

Общие клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса
Общие клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с перспективами 335
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с параллельными ракур- сами
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с полем отсечения 336
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с объектами
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с источниками света 338
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с гелиодонами
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с панорамами
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с объектами ВР34
Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с анимациями
Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для отображения342
Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для отображения 343
Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для навигации
Инспектор активированных объектов - Клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра
Клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра инспектора перспектив - Вставка в рабочую область
Инспектор активированных гелиодонов - Клавиши быстрого доступа для пред- варительного просмотра
Инспектор активированных фактур - клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра

ОБЩИЕ КЛАВИШИ БЫСТРОГО ДОСТУПА В ОКНЕ ДВУХМЕРНОГО РАКУРСА

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Увеличить область отображения	+
Уменьшение отображаемого содержимого	-
Вписать в размер окна	



Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Панорамное движение камеры.	
Динамическое масштабирование на целе- вой точке	
Изменение двухмерного ракурса	Нажмите клавишу:
	1 (Сверху), 2 (Спереди), 3 (Справа), 4 (Слева), 5 (Сзади)
Активировать всплывающее меню	
Принудительное перемещение с шагом 45°.	

Общие клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Увеличить область отображения	+
Уменьшение отображаемого содержимого	-
Вписать в размер окна	=
Панорамное движение камеры.	
Динамическое масштабирование на целе- вой точке	
Изменение двухмерного ракурса	Нажмите клавишу: 1 (Сверху), 2 (Спереди), 3 (Справа), 4 (Слева), 5 (Сзади)



Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Активировать всплывающее меню	
Принудительное перемещение с шагом 45°.	

Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с перспективами

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
	Инспекторы: Фактур, источников света, гелио- донов, объектов и перспектив
Графическое перемещение: камеры, цели или биссектрисы	
Позволяет изменять фокусное расстояние графическим образом.	
Дублировать точку обзора:	Alt &

Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с параллельными ракурсами

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
	Инспекторы: Фактур, источников света, гелио- донов, объектов и параллельных ракурсов
Графическое перемещение: камеры, цели или биссектрисы	



Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Изменяйте ширину сечения графически	
Дублировать точку обзора:	Alt &

Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с полем отсечения

Чтобы пользоваться инструментом "Поле отсечения", в инспекторе перспектив необходимо выбрать опцию "Показать".



Команда действует во всех инспекторах.

Действия



Отображение поля отсечения



• Ввод синего контура





• При перемещении контурного источника света в окне предварительного просмотра срабатывает плоскость резания.



- Чтобы расположить поле отсечения под углом, поверните манипулятор на круговом курсоре.
- Переместите исходную точку кругового курсора, щелкнув и перетащив его из центра.

Идущие от центра линии возврата помогают при позиционировании.

Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с объектами

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
	Работать с объектами можно только в режиме "Объекты".
Перемещение объекта.	
Дублирование объекта	Alt &



Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Дублирование объекта несколько раз	Ан 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
Переопределение точки фиксации объекта	

Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с источниками света

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
	Инспекторы: Фактур, источников света, пер- спектив, параллельных ракурсов, панорам, объектов ВР, анимаций.
Графическим образом перемещайте источ- ник, цель и биссектрису, меняйте световой конус и расстояния до источников света.	
Дублирование источника света	Alt &
Дублирование источника света несколько раз	Ан С С С С С С С С С С С С С С С С С С С



Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с гелиодонами

В зависимости от операции, выбранной в инспекторе гелиодонов, имеется три параметра (сверху вниз): *Местоположение, Вручную и 45°*.



Параметр "Местоположение"



• Определяет направление на север при помощи перемещения желтой точки по компасу.



Результат: Перерасчет теней.

Параметр "Ручное положение солнца"







Результат: Перерасчет теней.

Существует возможность отбрасывания теней под углом 45° в зависимости от положения точки обзора.



• Угол между биссектрисой точки обзора и положением солнца всегда составляет 45°.



Результат: Даже после графического перемещения камеры тени остаются под углом 45° к камере.



Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с панорамами

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
	Инспекторы: Фактур, источников света, гелио- донов, объектов и панорам
Графическое перемещение: камеры, цели или биссектрисы	
Изменяйте фокус графически (пер- спективы, объекты ВР, анимации)	
Изменяйте ширину ракурса графически (панорамы)	
Дублировать точку обзора:	
	Alt &

Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с объектами BP

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
	Инспекторы: Фактур, источников света, гелио- донов, объектов и объектов ВР
Графическое перемещение: камеры, цели или биссектрисы	
Изменяйте фокус графически (пер- спективы, объекты ВР, анимации)	
Изменяйте ширину ракурса графически (панорамы)	
Дублировать точку обзора:	Alt &



Клавиши быстрого доступа в окне двухмерного ракурса - работа с анимациями

ОБЩИЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ПРОСМОТР - КЛАВИШИ БЫСТРОГО ДОСТУПА ДЛЯ ОТОБРАЖЕНИЯ

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Увеличение содержимого окна пред- варительного просмотра.	+
NB: камера не двигается.	
Уменьшение содержимого окна пред- варительного просмотра.	-
NB: камера не двигается.	
Вписать в размер окна	=
Масштабировать с увеличением	отпустить, а затем начертить пря- моугольник
Масштабировать с уменьшением	• отпустить, затем Alt , после чего начертить прямоугольник



Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для отображения

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Увеличение содержимого окна пред- варительного просмотра.	+
Б : камера не двигается.	
Уменьшение содержимого окна пред- варительного просмотра.	-
• NB: камера не двигается.	
Вписать в размер окна	=
Масштабировать с увеличением	отпустить, а затем начертить пря- моугольник
Масштабировать с уменьшением	• отпустить, затем Alt , после чего начертить прямоугольник

Общий предварительный просмотр - клавиши быстрого доступа для навигации

Действия	Комбинация и нажатие клавиш			
	Режим пер- спектив и парал- лельных ракурсов.	Режим пано- рам.	Режим объектов ВР.	Режим ани- маций • NB: Для камеры без тра- ектории.
Поворот камеры вокруг точки, по которой был произведен щел- чок.		Нет	Нет	
Поверните камеру вокруг цели	Alt &	Нет		Alt &
Разверните камеру на саму себя			Нет	



Действия	Комбинация и нажатие клавиш			
Динамическое масштабирование выполняется в месте рас- положения кур- сора.	**	Нет	Нет	-#
Измените фокус- ное расстояние.	Нет		**	Нет
Панорамное дви- жение камеры.		Нет	Нет	 NB: Для камеры без тра- ектории.
Панорамировать к: Расположите точку обзора пер- пендикулярно поверхности.	× Щел- кнуть	Нет	Нет	× Щел- кнуть
Перемещайте камеру по сцене. Когда курсор направлен к верху окна, происходит наезд камеры в сцене; когда кур- сор направлен к низу окна, камера отъезжает в какую-либо из сто- рон.	W & Щелкнуть	Нет	Нет	 № & Щел-кнуть №В: Для камеры без тра-ектории.

-	NB: В режимах фактур, источников света, гелиодонов и объектов навигация осу-
	ществляется так же, как и на панели инспектора точек обзора, при помощи выхода из теку-
щего опис	р режима редактирования фактур. Нажмите клавишу ^{Space Bar} , а затем используйте санную в таблице комбинацию.

Пример:

В режиме фактур с отображением перспектив для поворота камеры вокруг цели следует

Alt

&

&

Space Bar

использовать следующие клавиши быстрого доступа:



После отпускания ______ Space Bar _____ тур.

снова становится активным режим редактирования фак-

Инспектор активированных объектов - Клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Выделить и/или переместить объект.	
Дублировать объект.	Alt
Заменить объект другим , для чего пере- тащите его из каталога или с рабочего стола.	Ctrl &

Клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра инспектора перспектив - Вставка в рабочую область

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Переместите оригинал трехгранника, повер- ните оси или переместите желтый курсор к заданной эталонной оси.	
Переместите исходную точку оси, сохраняя при этом направление.	Alt &
Показать/скрыть увеличительное стекло. Каждый шаг увеличивает содержимое поля обзора увеличительного стекла от x2 до x8.	



Инспектор активированных гелиодонов - Клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра

Действия	Комбинация и нажатие кла- виш
Перемещение солнца вручную.	
 NB: Доступно, только когда на панели инспектора гелиодонов акти- вирована опция Вручную. 	
 Азимут ● № ● 45⁺ 	
Задайте точку начала тумана (дополнительные параметры гелиодона).	R_
Загрязнение 20 🗹 Облака Туман Смешать цвет неба Разное	
 ✓ Активация Начальное расстояние Видимое расстояние 25.00 m 	
? Туман Отмена ОК	
Нажмите на целевую пиктограмму, а затем щелкните по элементу в окне предварительного просмотра.	

Пример перемещения солнца вручную



• Предварительный просмотр: Перемещение солнца вручную.





Результат после перемещения.

NB: Если в текущем ракурсе нет солнца, то для его отображения можно изменить положение в окне двухмерного ракурса.

Пример расположения точки начала тумана



• Щелкните по изображению самолета на переднем плане, чтобы определить точку начала тумана.



• Щелкните по изображению самолета на заднем плане, чтобы повторно определить точку начала тумана.



Инспектор активированных фактур - клавиши быстрого доступа для предварительного просмотра

Действия	Комбинация и нажатие клавиш
Выберите материал или фактуру	
В : Материал подсвечивается.	
Выберите материал или фактуру, которые расположены за прозрачной поверхностью.	
	T &
Выберите материал или фактуру по отра- жению в другом материале.	
В : Если ползунок "Блик" установлен в положение максимума.	R &
Дублировать фактуру или текстуру.	
	Alt &