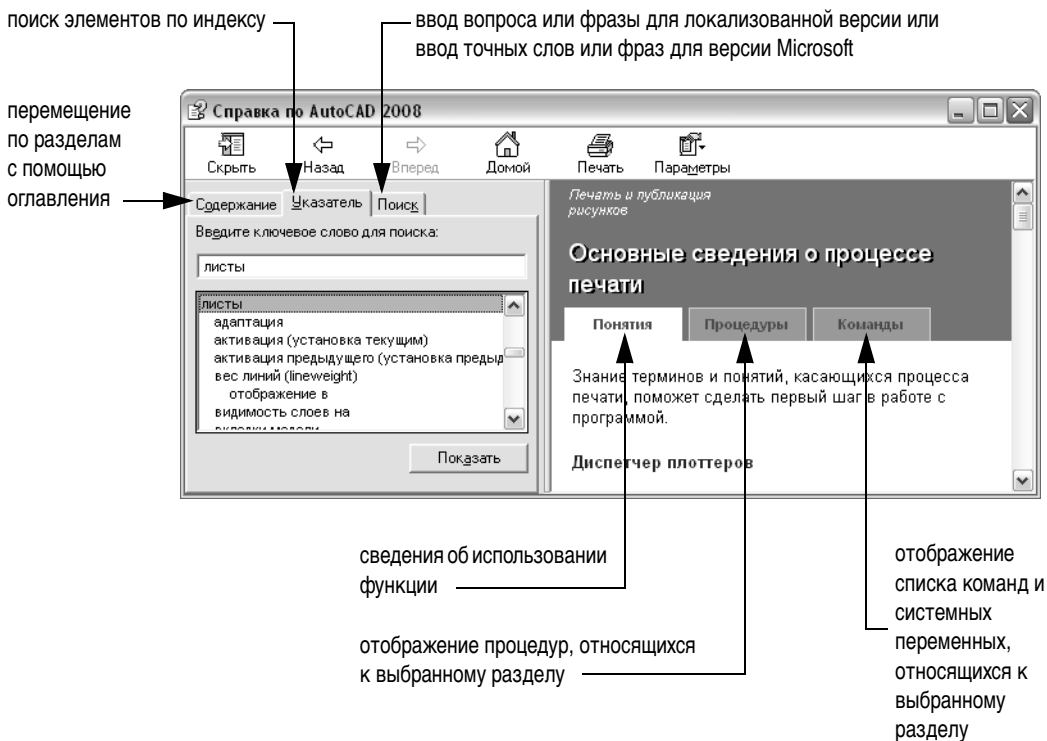


# Создание своего мира

Концептуальное проектирование и визуализация  
с помощью программы AutoCAD®

Краткий справочник

## Использование справочной системы



# Autodesk®

Autodesk, логотип Autodesk, AutoCAD и DesignCenter являются охраняемыми товарными знаками компании Autodesk, Inc. Все другие марки, названия продуктов и товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам.

## Полезные псевдонимы команд

Команда	Псевдоним	Команда	Псевдоним
ЦУВКЛ	цу	ОТРЕЗОК	от
ДУГА	д	ПЕРЕНЕСТИ	п
БЛОК	б	МТЕКСТ	мт
КРУГ	к	ПОДОБИЕ	под
КОПИРОВАТЬ	кп	НАСТРОЙКА	на
РЗМСТИЛЬ	рст	ПАН	пан
ДИСТ	ди	ПЛИНИЯ	пл
РЕЖИМРИС	ржр	ОКНОСВ	из
СТЕРЕТЬ	с	ПОВЕРНУТЬ	пов
РАСЧЛЕНИТЬ	расч	ТАБЛИЦА	тб
УДЛИНИТЬ	у	ИНСТРПАЛВКЛ	ип
СОПРЯЖЕНИЕ	соп	ОБРЕЗАТЬ	обр
ШТРИХ	ш	ОТМЕНИТЬ	о
ВСТАВИТЬ	в	ССЫЛКА	сс
СЛОЙ	сл	ПОКАЗАТЬ	по

Пользователь может создавать свои собственные псевдонимы команд; см. раздел *Создание псевдонимов команд* в справочной системе. Полный список стандартных псевдонимов команд можно получить, выбрав "Сервис" > "Адаптация" > "Изменение параметров программы".

## Комбинации клавиш

Сочетания клавиш	Пояснение	Команда или Системная переменная
F1	Вызов справочной системы	СПРАВКА
F2	Переключение между текстовым и графическим окнами	ГРАФЭКР, ТЕКСТЭКР
F3	Текущие режимы привязки вкл/откл	ПРИВЯЗКА
F6	Режим динамической ПСК вкл/откл	UCSDTEST
F7	Сетка вкл/откл	СЕТКА
F8	Режим «Орто» вкл/откл	ОРТО
F9	Режим «Шаг» вкл/откл	ШАГ
F10	Полярное отслеживание вкл/откл	РЕЖИМРИС
F11	Объектное отслеживание вкл/откл	РЕЖИМРИС
F12	Временное отключение динамического ввода	DYNMODE
CTRL+9	Окно команд вкл/откл	СКРЫТЬКОМАНДНУЮСТРОКУ
CTRL+0	Элементы пользовательского интерфейса вкл/откл	ЧИСТЭКРВКЛ/ОТКЛ
CTRL+R	Переключение между видовыми экранами	CVPORT

## Задание координат

Способ	Формат	Пояснение
Абсолютные декартовы координаты	#X,Y	Расстояние относительно точки (0,0) текущей ПСК
Относительные декартовы координаты	@X,Y	Декартовы координаты относительно последней точки
Абсолютные полярные координаты	#расстояние<угол	Расстояние и угол относительно точки (0,0) текущей ПСК
Относительные полярные координаты	@расстояние<угол	Расстояние и угол относительно последней точки
Координатные фильтры	.x или .y или .z или .xu или .yu или .xz	Задание положения путем комбинирования значений координат для двух или трех местоположений
Direct distance entry	расстояний	Задание положения по направлению на следующую точку и расстоянию до нее
Разовое задание угла отслеживания	<угол	Задание угла отслеживания, действующего до указания очередной точки

Координаты, фильтры и расстояния можно вводить в ответ на любую подсказку в командной строке.

## Системные переменные для 3D моделирования

Системная переменная	Пояснение
3DSELECTIONMODE	Управление приоритетом выбора визуально перекрывающихся объектов при использовании 3D визуальных стилей
DELOBJ	Сохранение или удаление геометрии, используемой при создании 3D объектов
DISPSILH	Управление каркасным режимом отображения ребер твердотельных объектов
FACETRES	Регулировка гладкости раскрашенных и тонированных объектов и объектов с удаленными скрытыми линиями
IMPLIEDFACE	Включение и отключение режима распознавания выделенных областей тел при вытягивании
ITERFERECOLOR	Задание цвета для объектов взаимодействия, созданных командой ВЗАИМОД
ISOLINES	Задание числа контурных линий на поверхности объектов
PERSPECTIVE	Включение и отключение режима отображения перспективных видов в текущем видовом экране.
PERSPECTIVECLIP	Определение местоположения для подрезки относительно базовой точки визуализации
SHOWHIST	Доступ к исходным объектам, использовавшимся для создания составных тел
SOLIDHIST	Включение и отключение поддержки журнала во время создания составных тел
UCSICON	Режим показа знака системы координат для текущего видового экрана
UCSDETECT	Включение и отключение динамического отбора ПСК
VSFACIOPACITY	Управление прозрачностью граней текущего видового экрана

Полный список системных переменных имеется в электронном *Справочнике команд*, входящем в состав справочной системы.

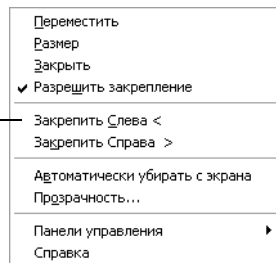
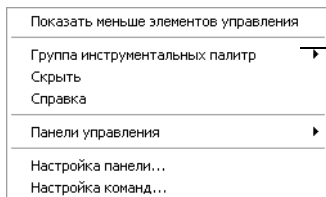
# Команды для 3D моделирования

Команда	Пояснение	Псевдоним
ЗДОРБИТА	Управление интерактивным просмотром объектов в 3D пространстве	<b>3do</b>
ЗДОБЛЕТ	Имитация облета вокруг 3D модели	
ЗДОБХОД	Имитация обхода вокруг 3D модели	<b>3добх</b>
-РЕЖИМРАСКР	Управление отображением раскрашивания твердотельных объектов в текущем видовом экране (предыдущие версии)	
ВИЗСТИЛИ	Создание и изменение визуальных стилей и применение визуального стиля к видовому экрану	<b>визст</b>
ПСК	Управление пользовательскими системами координат	
ЗНАКПСК	Управление видимостью и размещением знака ПСК	
ЯЩИК	Создание 3D твердотельного ящика	
КОНУС	Создание 3D твердого тела с круглым или эллиптическим основанием, симметрично сужающегося к точке либо круглой или эллиптической плоской грани	
ЦИЛИНДР	Создание 3D твердотельного цилиндра с круглыми или эллиптическими верхней и нижней гранями	<b>цил</b>
ПОЛИТЕЛО	Создание 3D тела, состоящего из набора связанных прямых или искривленных граней	<b>птело</b>
ПИРАМИДА	Создание 3D твердотельной пирамиды с указанным числом граней, сужающихся к точке или плоской грани	<b>пир</b>
ШАР	Создание 3D твердотельного шара	
КОНТУР	Создание области или полилинии из замкнутой области	<b>ко</b>
СПИРАЛЬ	Создание 2D или 3D спирали	
ОБЛАСТЬ	Преобразование объекта, ограничивающего участок, в объект области	<b>обл</b>
ВЫДАВИТЬ	Создание 3D тела или поверхности путем выдавливания объекта или плоской грани в указанном направлении и на указанное расстояние	<b>выд</b>
ПОСЕЧЕНИЯМ	Создание 3D тела или поверхности по сечениям, проходящим через набор двух или более кривых	
ВРАЩАТЬ	Создание 3D тела или поверхности путем вращения 2D объектов вокруг оси	<b>вращ</b>
СДВИГ	Создание 3D тела или поверхности путем сдвига 2D кривой вдоль пути	
ВЗАИМОД	Выделение перекрывающихся общих объемов 3D тел	<b>взм</b>
ПЕРЕСЕЧЕНИЕ	Создание 3D тел или 2D областей путем пересечения выбранных тел или областей	<b>псч</b>
ВЫЧИТАНИЕ	Комбинирование выбранных 3D тел и 2D областей путем вычитания	<b>выч</b>
ОБЪЕДИНЕНИЕ	Комбинирование выбранных 3D тел и 2D областей путем добавления	<b>объед</b>
ВЫДАВГРАНЬ	Вытягивание граней или ограниченных областей	
СЕЧЕНИЕ	Использование пересечения 3D тела и плоскости для создания области	<b>сеч</b>
СЕКПЛОСКОСТЬ	Создание объекта сечения, действующего как рассекающая 3D тело плоскость	<b>сплоск</b>
РАЗРЕЗ	Разрезание 3D тел на две части плоскостью или поверхностью	<b>рзр</b>
РЕДТЕЛ	Редактирование выбранных граней и ребер 3D тела	
ПЛОЩАДЬ	Вычисление площади и периметра объектов или заданных областей	<b>площ</b>
МАСС-ХАР	Вычисление массовых свойств 3D тел или 2D областей	

# Пульт управления и инструментальные палитры

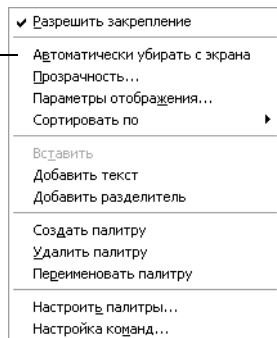
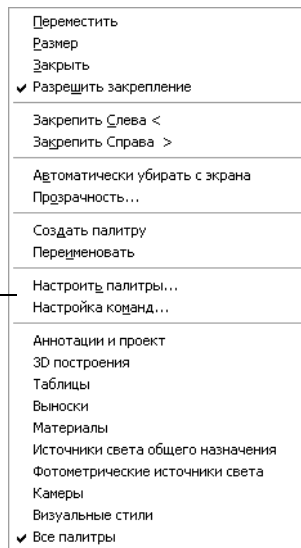
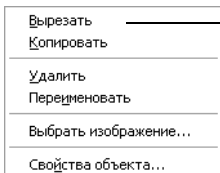
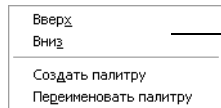
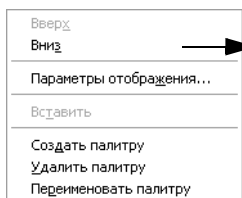
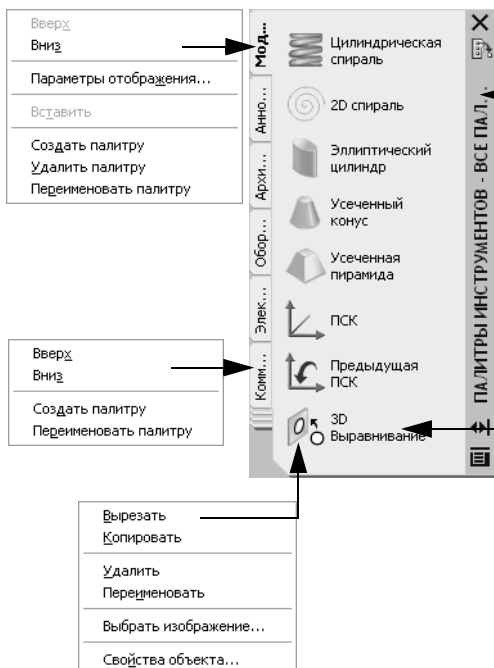
## Пульт управления

- Состоит из панелей управления, содержащих связанные инструменты и элементы управления.
- Щелкните на панели управления для открытия и закрытия выдвижной панели.
- Щелкните правой кнопкой мыши на указанных областях для отображения соответствующих контекстных меню.
- Прикрепите якорем слева или справа окно AutoCAD (рекомендуется).



## Инструментальные палитры

- Инструментальные панели полностью настраиваются пользователем.
- Щелкните на панели управления в пульте управления для отображения соответствующей группы инструментальной палитры.
- Щелкните правой кнопкой мыши на панели управления, чтобы назначить группу инструментальной палитры пульту управления.
- Щелкните правой кнопкой мыши на указанных областях для отображения соответствующих контекстных меню.
- Прикрепите якорем слева или справа окно AutoCAD (рекомендуется).



# Элементы управления пользовательским интерфейсом, кнопки и параметры в рабочем пространстве 3D моделирования

