Что такое AutoCAD 2007?

Это традиционное проектирование, визуализация, выпуск документации и воплощение ваших идей эффективно и в полном объеме с использованием нового продукта компании Autodesk. Инструменты рисования и детализации AutoCAD 2007 помогают быстро, как никогда прежде реализовать концепцию проекта и ваши идеи. Сочетая традиционную САПР со средой концептуального дизайна, с помощью AutoCAD 2007 можно быстро создать нужные тела и поверхности, внести в них изменения, рассмотреть с разных сторон. Динамический ввод при черчении позволяет уловить изменения в модели, команды 2D построений — создать базовые формы, команды выдавливания и аналогичные им, придающие телам объем. В AutoCAD 2007 есть все для того, чтобы тела и поверхности на экране как можно точнее соответствовали вашим идеям.

Новые возможности AutoCAD 2007

AutoCAD 2007 предлагает абсолютно новые возможности, которые позволят вам реализовать свои замыслы, представить их наглядно и выпустить всю необходимую документацию.

Концептуальное проектирование

Моделирование тел и поверхностей

С использованием новых возможностей AutoCAD 2007 создавать тела и модели поверхностей стало очень просто. Добавлены новые инструменты по созданию и редактированию тел и поверхностей. С их помощью теперь вы можете создавать сложные твердотельные объекты, «лицо» которых может определяться целым комплексом различных поверхностей. Новый улучшенный пользовательский интерфейс использует единое рабочее окружение для создания тел и поверхностей.

Новые инструменты проектирования

В AutoCAD 2007 реализована новая всплывающая панель «Концептуальный дизайн», в которую интегрированы все инструменты, касающиеся моделирования тел и поверхностей. AutoCAD 2007 использует уже известные и интуитивно понятные инструменты, основанные на технологии «ручек» – OPTO, ОТСЛЕЖИВАНИЕ, ДИНАМИЧЕСКИЙ ВВОД. Только теперь они адаптированы для работы с телами и поверхностями, что позволяет быстро создавать и редактировать эти элементы.

Навигация в пространстве модели

В AutoCAD 2007 расширены возможности существующих ранее инструментов. Теперь можно «зуммировать» в режиме перспективного вида, «панорамировать» в «прозрачном» режиме и редактировать в режиме «Орбита». Новый режим «Обход» позволяет пройти по модели так же, как это делается в компьютерных играх. Новая функция камеры быстро делает снимки модели, с их помощью можно посмотреть, как будет выглядеть ваш проект с некоторых специфических точек. Все эти усовершенствования навигации делают работу более продуктивной.

Визуализация

Визуальные стили

Визуальные стили AutoCAD 2007 помогают подобрать внешний вид модели. В системе предусмотрено создание новых стилей наружных поверхностей, эффектов кромок, отображение материалов, теней и освещения, а так же создание перспективных и параллельных видов. Все эти инструменты помогают донести до заказчиков модель в наглядном виде. Вашу идею и способы ее реализации смогут представить даже люди, не имеющие глубоких технических познаний.

Анимация

Используя режимы анимации «Обход» и «Путь» в AutoCAD 2007 вы можете сначала обозначить интересные места в вашей модели, а затем создать путь обхода или просто «прогуляться с камерой» по этим точкам. Для наглядной работы с заказчиком может быть сформирован анимационный файл с соответствующими эффектами. Используя анимацию в сочетании с различными визуальными стилями и режимами наложения теней, можно получить правильные и красивые визуальные эффекты. Анимация позволяет провести виртуальную экскурсию по проекту для ваших клиентов.

Создание фотореалистичных изображений

В AutoCAD 2007 использована передовая технология по созданию фотореалистичных изображений – mental ray® (генератор воображаемых лучей). Эта мощная технология, используемая в Autodesk® 3ds Max®, теперь встроена в пользовательский интерфейс AutoCAD. Она позволяет легко и быстро создавать качественные фотореалистичные изображения.

Источники света

Новые интерактивные инструменты по управлению источниками света в AutoCAD 2007 дают возможность быстро и точно разместить на чертеже точечные источники света или прожекторы на указанном расстоянии. Для точного позиционирования источника света, вы можете использовать специальную «ручку». Результат действия виден по теням в реальном времени.

Материалы

В AutoCAD 2007 появились новые возможности по нанесению материалов на объекты, просто возьмите материал из библиотеки и перенесите его на грани и поверхности объекта. Если в библиотеке материалов нет нужного, его быстро можно создать в редакторе материалов.

Документация

Сечения и Плоские снимки

Новые инструменты AutoCAD 2007 «Сечения» и «Плоские снимки» дают возможность легко и быстро извлекать чертежную информацию из концептуальной модели. Инструмент «Сечение» динамически передвигает секущую плоскость по твердотельной модели или модели из поверхностей. Это позволяет быстро создавать различные рассеченные виды и использовать их для оформления 2D чертежей, на которые наносятся пояснительные обозначения и проставляются размеры. Инструмент «Плоский снимок» позволяет автоматически преобразовать 3D модель в 2D иллюстрацию, что дает возможность быстро оформлять вспомогательную документацию.

Динамические блоки

Динамические блоки появились еще в AutoCAD 2006. В AutoCAD 2007 включен ряд дополнительных динамических блоков и несколько подробных уроков по их созданию.

Обмен информацией

Использование DWF в качестве подосновы

Программное обеспечение AutoCAD 2007 дает новую возможность импортировать DWF файлы как подоснову (подложку) для создания новых чертежей. При этом сам DWF файл остается неизменным. Использование DWF файлов как подосновы, помогает поддерживать целостность и точность визуальных чертежных данных при работе команды разработчиков. Одно из главных преимуществ DWF формата перед DWG — это маленький размер файлов DWF, с помощью которых вы получаете возможность более гибкого обмена информацией.

Публикация в формате Adobe PDF

В AutoCAD 2007 появилась возможность публикации чертежей в формате Adobe PDF. Теперь нет необходимости использовать продукты третьих разработчиков для перевода файлов из DWG в PDF формат.

Перенос данных из предыдущих версий

Улучшение инструментов по переносу пользовательских настроек и настройке интерфейса

AutoCAD 2007 создавался с учетом возможности обновления имеющихся версий программного продукта с сохранением всех пользовательских настроек, а также привычного стиля проектирования. Адаптированные меню и панели инструментов в AutoCAD 2007 не нужно создавать заново. Новый автоматизированный способ анализа имеющихся настроек обеспечивает их перенос в AutoCAD 2007 из прежних версий продукта. Это значит, что и дальнейший переход на новые версии AutoCAD будет полностью автоматическим, избавляющим от необходимости ручного редактирования настроек. AutoCAD 2007 сохраняет привычное рабочее окружение.

Улучшения DWG формата

В AutoCAD 2007 изменен формат DWG файлов, теперь он отличен от формата файлов DWG 2004/2005/2006. В AutoCAD 2007 встроен тот же DWG формат, который используется в последних релизах продуктов Autodesk: Autodesk® Architectural Desktop, Autodesk Map $3D^{TM}$, Autodesk® Civil 3D, AutoCAD Electrical и AutoCAD® Mechanical. Тем не менее, сохраняется возможность обмена данными между командами проектировщиков, работающих в предыдущих версиях продукта.

В AutoCAD 2007 вернулась возможность сохранять данные в формате версии AutoCAD 14.

Рекомендуемые требования к системе

Системные требования для использования AutoCAD 2007 только для 2D черчения:

- Процессор Intel® Pentium® IV или другой совместимый
- Microsoft® Windows® XP Professional или Home Edition (SP1 или SP2), Windows XP Tablet PC Edition (SP2) или Windows 2000 (SP3 or SP4)
- 512 Мб оперативной памяти
- 750 Мб свободного места на диске для установки
- Видеокарта с поддержкой 1024x768 VGA (true color)
- Microsoft® Internet Explorer 6.0 (пакет обновления SP1 или выше)
- Устройство для чтения компакт-дисков
- Мышь, трекбол или другое устройство работы с курсором.

Системные требования для использования AutoCAD 2007 в полном объеме использовать новые возможности концептуального дизайна:

- Процессор Intel® Pentium® IV или другой совместимый с частотой 3.0 ГГц или выше
- Microsoft® Windows XP Professional (SP2)
- 2 Гб оперативной памяти
- 2 Гб свободного места на диске и 750 Мб для установки
- 32-битный видео адаптер с поддержкой 1280x1024 (true color)
- Видеопамять 128 Мб или больше с аппаратной поддержкой OpenGL®
- Microsoft® Internet Explorer 6.0 (пакет обновления SP1 или выше)
- Устройство для чтения компакт-дисков
- Мышь, трекбол или другое устройство работы с курсором.