

AutoCAD 2016 – ключевые изменения

Пользовательский интерфейс:

- Листы. Перемещение и копирование
- Строка состояния.

2D черчение

- **Умные размеры.** Размещение на свой слой
- Управление шириной текстовой строки
- Привязка к геометрическому центру
- Перемещение/копирование (повышение производительности)
- Предварительный просмотр команд (расширение списка)
- PDF-подложки (улучшено)

3D моделирование:

- Облака точек
 - Сечения
 - Извлечение секущих линий
 - Прозрачность
 - Менеджер облаков точек
- Визуализация. Новый движок

Совместная работа:

- **Интеграция с Navisworks.** BIM данные как подложка

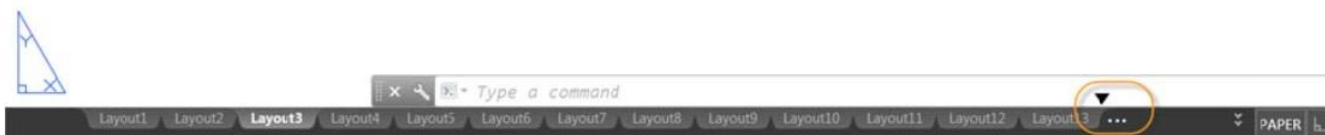
Адаптация:

- Улучшенная графика
- Отключение интерактивного курсора
- Мониторинг системных переменных
- Единый сервис-пак для продуктов на базе AutoCAD

Пользовательский интерфейс:

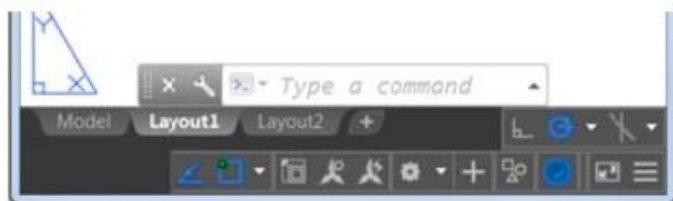
- Листы. Перемещение и копирование

Появилась поддержка режима Drag-n-drop для вкладок листов. Это оценят проектировщики, использующие большое количество листов, т.к. новая функция позволяет удобно перемещать или копировать листы в строе состояния, автоматически проматывая меню вкладок.



- Строка состояния.

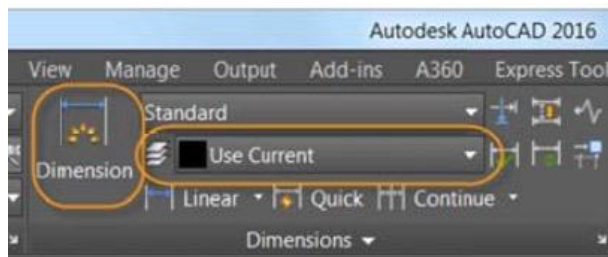
Строка состояния теперь может автоматически подстраиваться под ширину окна приложения, перемещая иконки на вторую строку.



2D черчение

- **Интеллектуальные размеры.** Размещение размеров на определенный слой

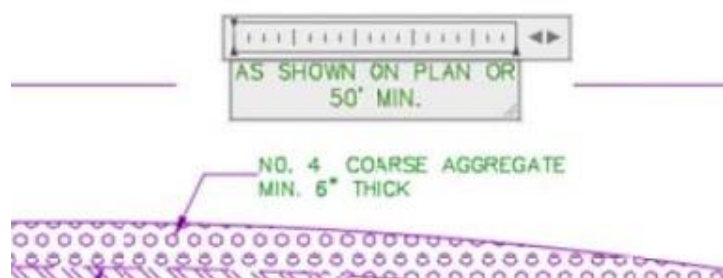
Одно из значимых нововведений. Интеллектуальные размеры сами определяют свое расположение в зависимости от образмериваемого объекта и не требуют предварительного выбора типа размера (линейный, угловой и т.д.). Это значительно экономит время при оформлении чертежей, в т.ч. благодаря возможности автоматического размещения размеров на свой собственный слой.



Как было до 2016 версии. Как стало в 2016 версии.

- Управление шириной текстовой строки

Любые текстовые элементы стало просто видоизменять до многострочных, благодаря появляющейся при выборе текста линейке.



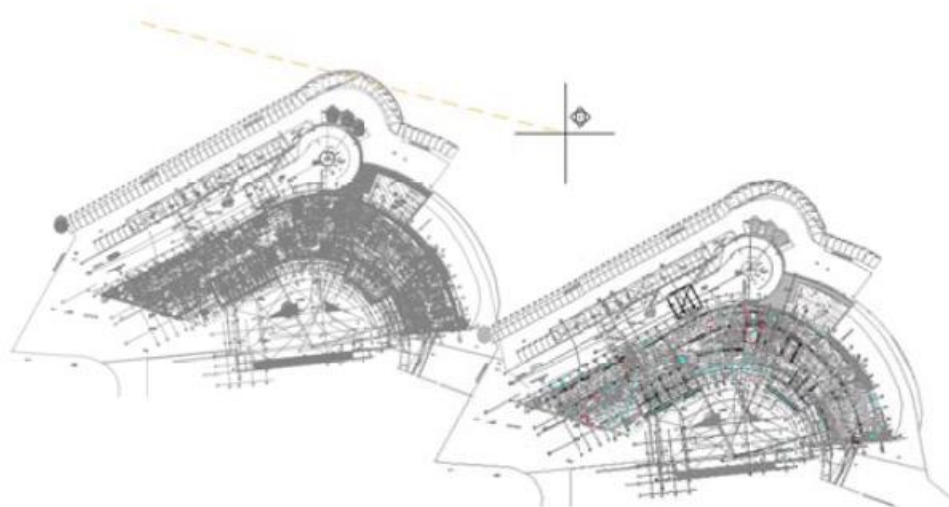
- Привязка к геометрическому центру

Новая опция привязки – к геометрическому центру объекта.



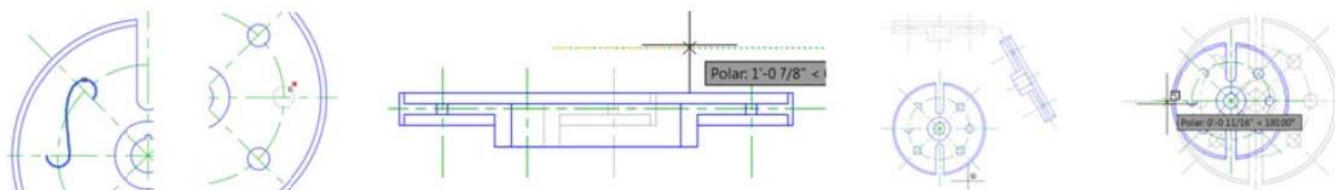
- Перемещение/копирование (повышение производительности)

Ускорение перемещения или копирования больших объемов данных при отображении чертежа в визуальном стиле 2D-каркас. Программа формирует превью только один раз, что значительно ускоряет процесс отображения данных и не требует постоянной регенерации изображения.



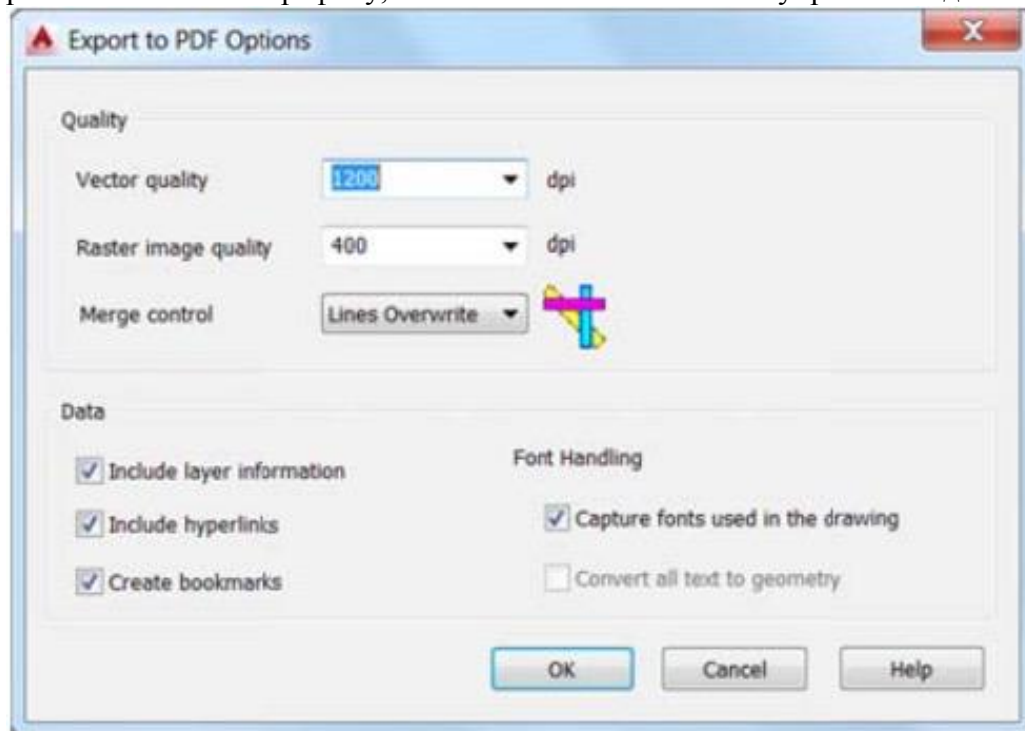
- Предварительный просмотр команд (расширение списка)

Разработчики продолжают развивать функционал предварительного просмотра команд. В AutoCAD 2015 предварительный просмотр был доступен в командах Обрезать, Удлинить, Увеличить, Разорвать, Копирование свойств, Сопряжение, Фаска и Смещение. В 2016 версии эта возможность стала доступной для следующих команд: Переход (BLEND), Стереть (ERASE), Растянуть (STRETCH), Повернуть (ROTATE) и Масштаб (SCALE)



- PDF-подложки (улучшено)

Улучшена производительность, гибкость и качество работы с PDF-подложками. Масштабирование и панорамирование PDF подложек, даже крупных, в AutoCAD 2016 стало значительно быстрее. Возможен поиск по текстовым объектам подложки. При сохранении чертежа в PDF появилась возможность управлять качеством векторных и растровых данных, разбивать текст на графику, появились новые элементы управления для гиперссылок и закладок.

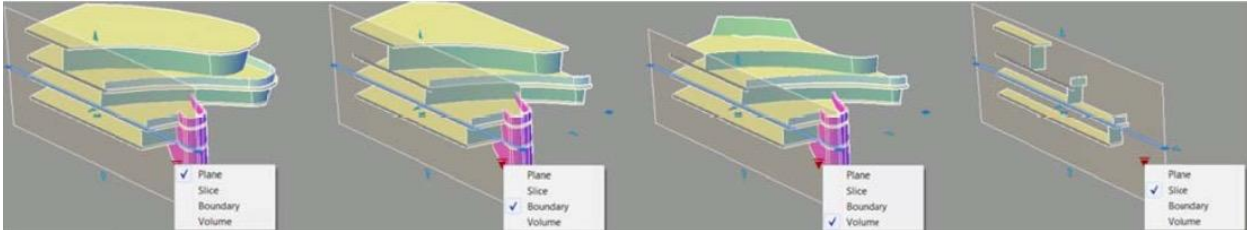


3D моделирование:

- Облака точек

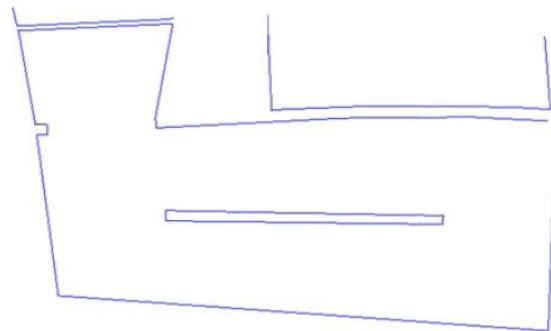
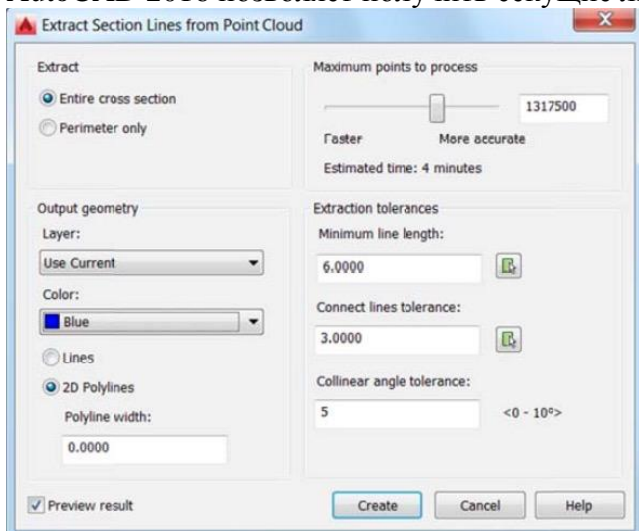
- Сечения

Функционал команды Сечения расширен до возможности получать сечения с облаков точек.



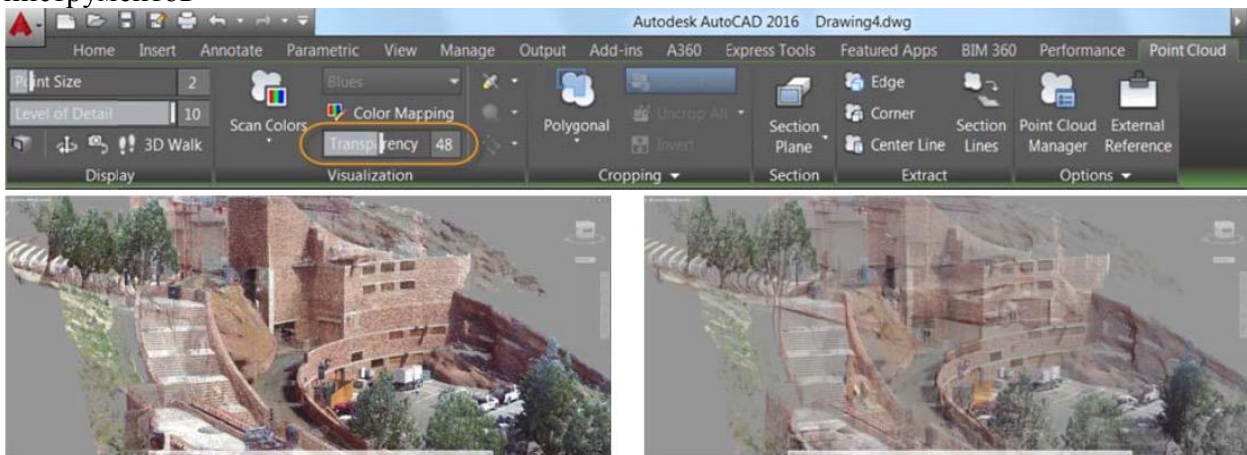
- Извлечение секущих линий

AutoCAD 2016 позволяет получить секущие линии из Облака точек:



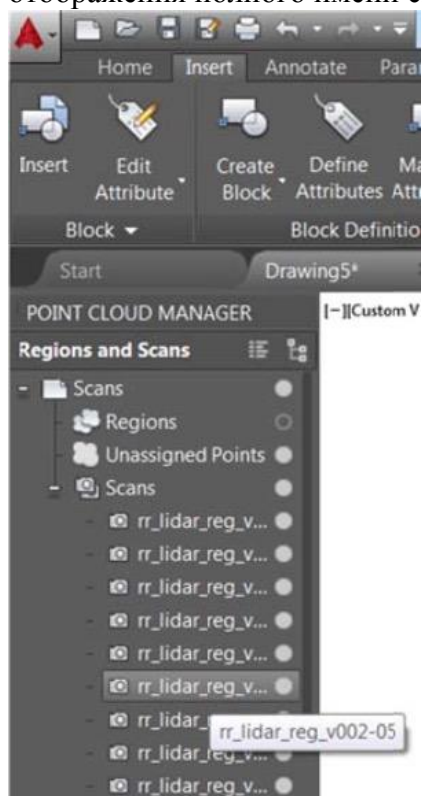
- Прозрачность

Облака точек теперь поддерживают Прозрачность, которую можно установить через палитру инструментов



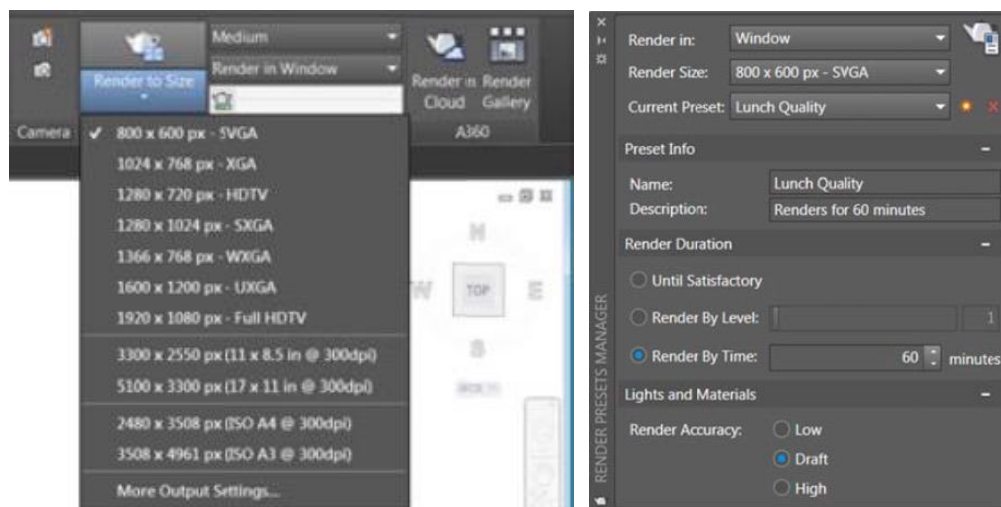
- Менеджер облаков точек

Управление скан-файлами стало удобнее благодаря появлению менеджера Облаков точек. Для отображения полного имени скан-файла достаточно разместить курсор мыши над ссылкой:



- Визуализация. Новый движок iRay

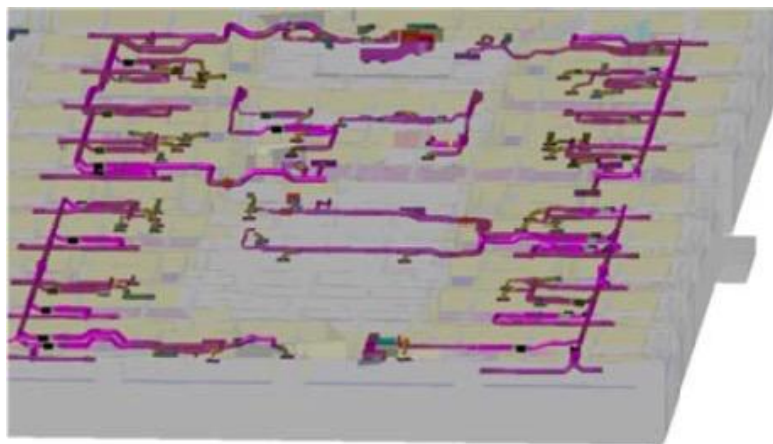
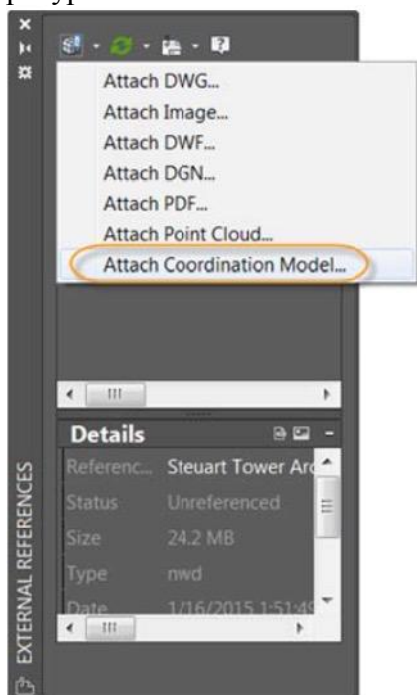
Новый движок рендеринга в AutoCAD использует режим трассировки и дает лучшие результаты визуализации. Новый движок имеет значительно меньшее количество параметров по сравнению с предыдущим, что существенно упрощает использование этого инструмента проектировщиками.



Совместная работа:

- **Интеграция с Navisworks.** Координационная модель. BIM данные как подложка

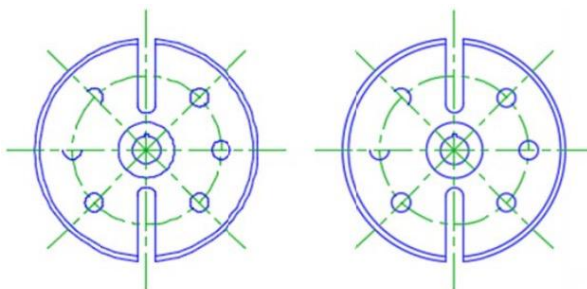
В AutoCAD 2016 добавлена поддержка импорта координационной модели (в формате Navisworks – nwd, nwc) в чертёж как подложки. Модель используется для виртуальной координации различных специалистов. Модели не отображаются в визуальном стиле 2D-каркас. Присоединение координационной модели поддерживается только в 64-разрядной ОС, т.к. требует значительных ресурсов.



Адаптация:

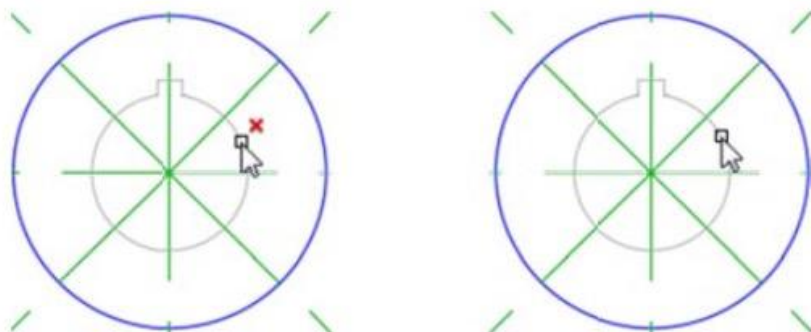
- Улучшенная графика

Сглаживание толстых линий (для непрерывных типов линий) и кривых (круги, дуги, эллипсы и эллиптические дуги) было улучшено в AutoCAD 2016. Чтобы увидеть эти улучшения, ваша графическая карта должна поддерживать DirectX 11 и вы должны включить аппаратное ускорение графики.



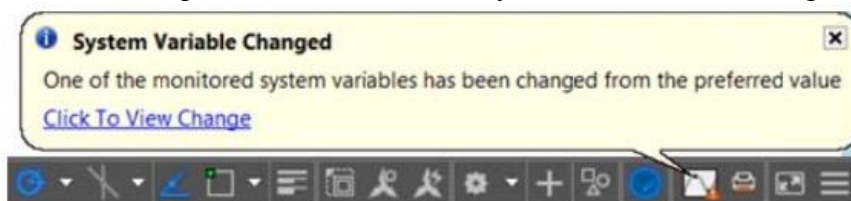
- Отключение интерактивного курсора

В 2015 версии появился интерактивный курсор, который отображал базовые команды редактирования рядом со стрелкой мыши. В 2016 версии с помощью новой системной переменной CURSORBADGE можно управлять отображением (отключать или включать) этой информации:

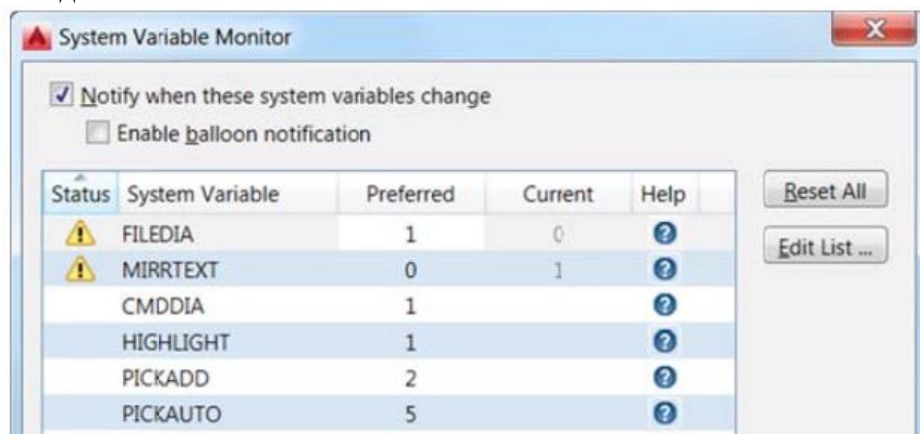


- Мониторинг системных переменных

Новая системная переменная SYSVARMONITOR позволяет быстро идентифицировать и редактировать системные переменные, которые не соответствуют стандартным. Это защищает программу от непреднамеренного изменения переменных. Монитор системных переменных предупреждает, когда системные переменные отклоняются от их значения по умолчанию и показывает предпочтительные и текущие значения этих переменных.



Вы можете быстро сбросить все текущие значения измененных переменных обратно в их заводские значения.



- Единый сервис-пак для продуктов на базе AutoCAD

Системным администраторам будет удобнее устанавливать сервис-паки на любые продукты, основанные на платформе AutoCAD, т.к. с 2016 версии будет распространяться единый сервис-пак для всех его вертикальных решений.

