



## MicroStation®

Программное обеспечение для моделирования, выпуска документации и визуализации

### Непревзойденные возможности информационного моделирования и создания документации

С помощью MicroStation вы можете моделировать, создавать документацию и визуализировать инфраструктурные проекты любого типа, размера и сложности с помощью комплексного набора возможностей для надежной реализации даже самых требовательных проектов. Кроме того, вы можете ускорить выпуск рабочей документации, фотореалистичных изображений и анимации. Вы можете также надежно интегрировать любой существующий проект и работать с командой любого размера, используя практически любую комбинацию проектных приложений. MicroStation позволяет более эффективно разрабатывать проектную документацию существенно быстрее, объединяя на одной платформе ваши программные приложения, данные и группы инженеров.

### Интегрированные процессы управления документацией и моделированием

CONNECT Edition предоставляет общую среду для комплексной реализации проектов и подключает к ней пользователей, проекты и ваше предприятие. CONNECT Edition предоставляет Вам личный портал доступа к знаниям, сообществам и информации проектам. Вы также можете обмениваться персональными файлами, включая информационные модели и документы в формате PDF прямо со своего рабочего стола другими пользователями, или предоставлять свободный доступ для мобильных устройств с помощью Navigator Mobile. Благодаря новому portalу по проекту ваши проектные команды могут изучать детали и состояние проекта, а также просматривать проектные показатели. Благодаря CONNECT Edition ваша проектная команда может воспользоваться преимуществом новых услуг ProjectWise® Connection Services, которые включают информационные панели о выполнении проекта и разрешение проблем.

### Более быстрое и качественное проектирование

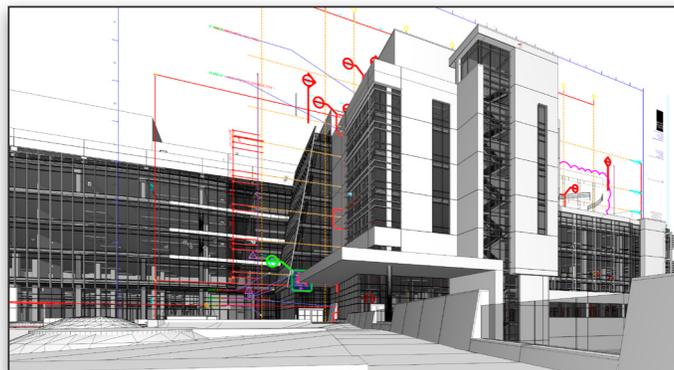
Разработка более качественных проектов благодаря надежным и широким возможностям. Анализ и визуализация моделей по их геометрии или свойствам. Обнаружение моделирования MicroStation, включая следующие возможности:

#### Двухмерное проектирование

Точная разработка чертежей с использованием комплексного набора инструментов для создания и оформления чертежей. Ускорьте разработку проекта от концепции до завершения благодаря использованию правил и ограничений построения элементов.

*«То, что раньше было линейным процессом от проектирования трехмерной модели до двухмерных рабочих чертежей, сейчас стало циклическим процессом. Это позволяет нашим командам обеспечивать намного более универсальный производственный процесс, в частности, при работе с крупными проектными командами со сложной геометрией зданий»*

— Стивен Холмс, Foster + Partners



*Гипермодели ускоряют реализацию проектов и повышают ясность документации, отображая ее в контексте трехмерных моделей.*

#### Трехмерное проектирование

Создавайте модели с помощью разнообразных инструментов трехмерного проектирования. Размещайте и редактируйте кривые, поверхности, сетки, параметрические элементы и твердые тела. Размещайте функциональные параметрические компоненты с заданными вариациями для упрощенного редактирования и поиска многих аналогичных компонентов.

#### Разработка гипермоделей

Отображение связанной документации и важной проектной информации в контексте трехмерной модели улучшает понимание проекта. Добавляйте ссылки на документы Microsoft Office и веб-сайты. Легко переключайтесь от содержания одного файла или модели к другим файлам или моделям.

#### Анализ и визуализация моделей

Анализ и визуализация моделей по их геометрии или свойствам. Обнаружение и разрешение коллизий; проведение анализа инсоляции и затенения. Используйте различные режимы визуализации моделей на основе высоты, уклона и других свойств каждого объекта.

#### Автоматизация типовых задач

Ускорьте выполнение проектных задач и рабочих процессов с помощью интеллектуальных интерактивных привязок. Повысьте производительность благодаря AccuDraw для динамического ввода данных. Настройка и группирование инструментов и задач и уменьшение числа нажатий на кнопки, а также возможность быстрой настройки меню курсора.

#### Защита и управление файлами

Убедитесь, что только определенные люди могут просматривать и/или редактировать файлы в течение заданного времени. Вы можете обеспечить сохранность своих документов с помощью цифровых подписей и управлять правами на просмотр, редактирование, печать и копирование содержания файла, включая возможность задавать срок, в течении которого файл остается доступным.

## Системные требования

### Процессор

Процессор Intel Pentium или AMD Athlon с частотой 2 ГГц или более

### Операционная система

- Windows 10 (64 бит) - Home, Pro, Enterprise и Education
  - Windows 8 (64 бит) - Standard, Pro и Enterprise
  - Windows 8,1 (64 бит) - Standard, Pro и Enterprise
  - Windows 7 SP1 (64 бит) - Home Basic, Home Premium, Professional, Enterprise и Ultimate
  - Windows Server 2008 R2 SP1 (64 бит) - Standard и Enterprise
  - Windows Server 2012 (64 бит)
- Требуется Интернет-соединение для использования некоторых свойств продукта и установки требований к ПО.

Microsoft Internet Explorer версии 8.0, рекомендуется версия 9.0 или более поздняя, с 128-битной криптографической стойкостью шифра.

Также поддерживает Citrix XenApp 6.5 64-бит на Windows Server 2008 R2

### Память

Минимум 1 Гб, рекомендуется 2 Гб (чем больше память, тем выше производительность)

### Место на диске

1,25 Гб свободного места на диске

Узнайте больше о Bentley на сайте: [www.bentley.com](http://www.bentley.com)

### Связаться с Bentley

1-800-BENTLEY (1-800-236-8539) За пределами США +1 610-458-5000

Офисы компании во всем мире [www.bentley.com/contact](http://www.bentley.com/contact)

SOFTPROM

VALUE ADDED IT DISTRIBUTOR

Softprom - официальный партнер Bentley в Азербайджане, Беларуси, Украине.

[www.softprom.com](http://www.softprom.com)  
[bentley@softprom.com](mailto:bentley@softprom.com)

 **Bentley**  
Advancing Infrastructure

## Совместная работа проектной команды

Убедитесь в том, что все участники проекта имеют доступ к актуальной информации благодаря использованию возможностей, Bentley CONNECT collaboration services, включая такие как:

### Создание анимаций

Создание реалистичных видеороликов и симуляций с использованием проектных, строительных и эксплуатационных моделей благодаря встроенному механизму Luxology. Выберите анимацию на основе ключевых кадров или временной шкалы. Получите желаемые результаты быстрее с помощью функции предварительного просмотра анимации и возможности обработки в распределенной сети.

### Создание фотореалистичных изображений

Создайте фотореалистичную визуализацию с помощью встроенных инструментов рендеринга Luxology. Используйте онлайн и поставляемые библиотеки материалов, освещения и фотореалистичных объектов (RPC). Получите результаты быстрее, с помощью распределенного сетевого рендеринга.

### Формирование интеллектуальной документации

Создайте точные, высококачественные бумажные и цифровые чертежи, отчеты, двух- и трехмерные файлы PDF и трехмерные модели. Автоматизируйте и ускорьте оформление документации и генерацию отчетов, создавая их на основе свойств объектов. Это автоматизирует и ускоряет создание аннотаций, настройку отображения элементов и генерацию отчетов и дает вам уверенность в том, что вы всегда синхронизированы с моделью во время работы.

### Публикация информационных моделей

Обменивайтесь проектными моделями и информацией с помощью информационных моделей i-model. Благодаря использованию информационных моделей i-model вы можете обмениваться инженерной информацией для совместной работы, передачи проекта или его проверки. Рабочие процессы можно дополнительно оптимизировать с помощью ProjectWise и других продуктов, и служб поддерживающих формат i-model.

### Совместная работа над проектом

Создайте и обменивайтесь цифровыми пометками к проектам с помощью встроенных инструментов. Вы можете с легкостью делать пометки к моделям и чертежам и добавлять комментарии, а также управлять ими с помощью менеджера управления пометками.

### Поддержка и контроль соответствия стандартам

Обеспечьте надлежащее выполнение стандартов организации и проектных стандартов. Используйте шаблоны для управления параметрами геометрии и стандартами отображения данных, таких как стили текста, размеров, линий и т.д. Для проверки чертежей на соответствие стандартам просто запустите автоматическую проверку соответствия.

## Возможность сфокусироваться на проектировании

Используя MicroStation вы можете полностью сфокусироваться на проектировании, благодаря таким возможностям как

### Геопространственное расположение проектов

Трансформируйте и интегрируйте геопространственную информацию из сотен поддерживаемых координатных систем в ваши проекты. Получайте данные из сетевого картографического сервера OGC, используйте спутниковые данные GPS в реальном времени и создавайте геопространственные PDF.



Создание фотореалистичных изображений и видеороликов поможет улучшить совместную работу и ускорить процесс получения утверждений.

### Поддержка большинства САПР форматов

Обменивайтесь файлами в таких форматах, как: Autodesk®, RealDWG™, IFC, Esri SHP и другие. Поддержка различных форматов файлов, включая PDF, U3D, 3DS, Rhino 3DM, IGES, Parasolid, ACIS SAT, CGM, STEP, AP203/AP214, STL, OBJ, VRMLWorld, SketchUp SKP и Collada

### Подключение ассоциированных файлов

Подключайте проектные файлы других инженеров, используя динамические ссылки на 2D/3D DGN, DWG файлы и растровые изображения. Вы можете подключать PDF файлы в ваши проекты.

### Подключение облака точек

Подключайте облака точек любого объема в вашу среду проектирования. Вы можете визуализировать и проводить измерения облаков точек для более полного понимания существующих условий, а также чтобы ускорить моделирование.

### Подключение растровых изображений

Подключайте растровые изображения всех типов, включая аэросъемку и спутниковые изображения, а также отсканированные документы. Выберите любой из десятков поддерживаемых форматов файлов, включая Google Earth KML, CALS, BMP, TIF, GeoTIFF, JPG и многие другие.

### Интеграция моделей реальности

Используйте фотореалистичные полигональные трехмерные модели в своих проектах. Эти реалистичные модели могут использоваться непосредственно в среде проектирования в качестве подложки для проектирования для более быстрого создания качественных моделей.

### Управление проектными изменениями

Вы сможете легко отследить все внесенные в файл изменения, в том числе на уровне компонентов на протяжении всего времени существования файла. Можно просматривать, печатать и при необходимости отменять хранящиеся в истории изменения файла.

### Работа в персональной среде

Работая в соответствующем проекту рабочем пространстве, вы можете быть уверены, что требуемые стандарты и настройки будут применены автоматически. Вы также можете воспользоваться персональными рекомендациями, которые помогут вам использовать программное обеспечение максимально эффективно.

### Расширение и настройка рабочих процессов

Рационализируйте свои рабочие процессы и интегрируйте их с системами компании с помощью инструментов для настройки пользовательского интерфейса. Разрабатывайте приложения с помощью Microsoft (VBA), .NET, C++, C#, а также с помощью макросов.