



*Пресс-релиз*

Контакт для прессы:  
Рон Куфельд (Ron Kuhfeld)  
+1 610 321 6493

[ron.kuhfeld@bentley.com](mailto:ron.kuhfeld@bentley.com)

Читайте нас в Твиттере:  
[@BentleySystems](https://twitter.com/BentleySystems)

## **Ведущие инженеры дорожной отрасли признают достижения технологии Bentley *OpenRoads* в области информационного моделирования**

Презентация приложений OpenRoads CONNECT Edition, OpenRoads Navigator  
CONNECT Edition и OpenRoads ConceptStation

ЛОНДОН – Конференция *Год в инфраструктуре 2015* - 2 ноября 2015 г. – Компания Bentley Systems, Incorporated, лидер в области поставки комплексных программных решений для *передового развития инфраструктуры* объявила сегодня, что [OpenRoads](#) продолжает служить примером для инженеров-проектировщиков дорог, инженеров-транспортников, подрядчиков, органов государственного правления и власти, а также владельцев-операторов и полностью соответствует их основным проектным, строительным и эксплуатационным задачам за счёт более продуктивной работы, широкого использования и улучшенного распределения ресурсов инфраструктуры. 52 номинанта, принявшие участие в конкурсе Be Inspired 2015 и представившие проекты в 13 инновационных категориях, высоко оценили технологию *OpenRoads*. Ниже приведены примеры проектов, выполненных с применением приложения *OpenRoads*, а также краткое описание полученных ими преимуществ, вы можете ознакомиться с ними сразу после раздела «Новые достижения в программном обеспечении».

**Новые достижения в программном обеспечении: *Версия OpenRoads CONNECT Edition***

Дастин Паркман, вице-президент Bentley по разработкам новых продуктов, для объектов автомобильных дорог, железных дорог и генплана, заявил: «Благодаря последним версиям V8i OpenRoads и нашим предложениям по проектированию внешних инженерных сетей, которые привели к интеграции между проектированием транспортных и площадных сооружений, а так же анализом инженерных сооружений, здесь, на конференции *The Year in Infrastructure 2015*, мы обращаем внимание на более комплексную интеграцию технологии *OpenRoads CONNECT Edition*.

«OpenRoads уже используется проектными отделами инфраструктуры дорог и генплана для расширения полномочий и ускорения темпов проектирования, создания интеллектуальных 3D-моделей, которые позволяют осуществлять строительство генплана и транспорта, обмениваться информацией между командами проекта и взаимодействовать при реализации проекта. Благодаря *OpenRoads CONNECT Edition*, мы получили общую среду моделирования дорог, мостов, железных дорог, выполнения инженерно-геологического проектирования и оптимизации объектов строительства.

«С помощью общего доступа к приложению *OpenRoads Navigator CONNECT Edition*, которое доступно, начиная с этого месяца, а также доступа к новому приложению *OpenRoads ConceptStation*, которое в 2016 году будет иметь ограниченный доступ, мы улучшаем комплексную реализацию проекта от концептуального проектирования через общие рабочие процессы и последующее строительного моделирования».

### ***Приложение OpenRoads ПО Navigator CONNECT Edition***

Приложение Bentley *OpenRoads Navigator CONNECT Edition* обеспечивает лёгкий доступ в использовании рабочего процесса проектирования дорог и генплана и предоставляет информацию по каждому из элемента в проекте. Приложение поддерживает работу в команде для ускорения процесса согласования и разрешения вопросов, возникающих в ходе проектирования, строительства и

выполнения каких-либо иных работ. [OpenRoads Navigator](#) интегрируется с [ProjectWise](#), чтобы поддержать взаимосвязь всех членов команды и позволить быстро решать вопросы, возникающие на месте, что приводит к принятию более оптимальных решений в течение всего жизненного цикла проекта.

### ***OpenRoads ConceptStation***

*OpenRoads ConceptStation CONNECT Edition* представляет концептуальное проектирование. Благодаря *концептуальному проектированию* при разработке проекта пользователи могут совместить требования проектов инфраструктуры с финансовыми, экологическими и техническими требованиями современных инфраструктурных проектов. В рамках *концептуального проектирования* пользователи рассматривают более широкий круг вопросов, что содействует формированию подхода проекта, соответствующего спецификации программных требований. Соответственно, *концептуальное проектирование* максимально охватывает весь спектр путем создания точного проектного решения. На протяжении всего процесса реализации проекта пользователи исследуют множество проектных вариантов путем *оптимизации проработок*, применяя инженерные анализы для совершенствования процесса принятия решений.

*OpenRoads ConceptStation* поможет пользователям изучить опции предварительного проектирования, каталоги элементов, оптимизировать ход выполнения проекта и быстро принимать решения во время проектирования во избежание дорогостоящих ошибок. Рабочий процесс концептуального проектирования получает все преимущества от моделирования реальных условий – сначала для того, чтобы позволить выполнять инженерные работы в совместной среде, включая *поверхность с наложенными текстурми*, полученные с помощью [ContextCapture](#) и затем оживить модель с помощью [LumenRT](#), включая движущийся транспорт и динамичный ландшафт. С помощью *OpenRoads ConceptStation* инженеры могут оценивать будущие проекты и расходы по ним гораздо быстрее и проще, оценивать существующие проекты благодаря многонаправленной визуализации, а также постоянно продвигать предварительные проекты

посредством их реализации с помощью общей среды моделирования [CONNECT Edition](#) компании Bentley.

## **Примеры проектов, демонстрирующих выигрышность приложения *OpenRoads***

### **Обеспечение совместной работы в общем процессе проектирования Улучшение качества благодаря использованию стандартов**

АЕСОМ - лидирующая корпорация, полностью интегрированная в свой технологический процесс необходимые для проектирования, строительства, финансирования и управления инфраструктурными активами по всему миру для клиентов государственного и частного секторов. Для плана **развития проекта строительства дороги Е4 от города Люнгбю до Тафтаназ в шведской провинции Смоланд** были задействованы более 15 внештатных консультантов из разных городов и стран. Задача заключалась в том, чтобы обеспечить стандарты проектирования для обеспечения контроля качества и внедрения чётко выраженного рабочего процесса среды данных. Приложение *OpenRoads* использовалось для определения стандарта программного обеспечения для проектирования дорог и генплана среди всех проектных групп. Данное приложение позволило широко использовать 3D-модели для оптимизации взаимодействия со всеми разделами и обеспечивать раннее выявление и разрешение конфликтных ситуаций для того, чтобы уменьшить количество ошибок в этой области. Приложение [ProjectWise](#) предоставляло среду данных для общего использования всеми группами и членами проектирования. Сочетание двух приложений позволило корпорации АЕСОМ увеличить производительность проекта и предоставить более качественное проектирование.

**На этапе проектирования мы получаем визуализацию и это помогает согласовывать проект**

**Louis Berger** - лидирующая международная корпорация по предоставлению профессиональных услуг - помогает клиентам решать сложные задачи развития инфраструктуры. Для проекта **I-11 в Боулдер-Сити в штате Невада, США**, компания создала 3D-анимацию для обхода критического участка горного перевала сразу перед Мемориальным Мостом Майка О'Каллагана-Пэта Тиллмана. На вершине перевала открывается панорамный вид на озеро Мид и близлежащие горные хребты. Проектирование, необходимое для обеспечения смотровой площадки и наслаждения специальной дикой природой, позволило построить мост непосредственно перед вершиной горы. Визуализация была необходима, чтобы проиллюстрировать новый дизайн на общих собраниях и на сервисе YouTube для последующего одобрения проекта общественностью. Команда использовала края дорожного покрытия и линии разметки из цифровой модели рельефа (DTM) приложения [OpenRoads](#) для моделирования дорог и участков с подробными переходами от выемки к насыпи. Визуализация оказалась полезной не только для общественности, но и для законодателей, предоставив им всем чёткое понимание проекта дороги.

**Увеличение преимуществ в десять раз благодаря приложению по прокладке инженерных сетей (Subsurface Utility Engineering).**

**Utility Mapping Services, Inc.**, предоставляет сервис по приложению для прокладки инженерных сетей Subsurface Utility Engineering (SUE) для разработки генпланов и транспортных проектов. Для своего проекта, предусматривающего установку **газопровода высокого давления в заливе Пьюджет-Саунд через SR510 в Лейси, Вашингтон, США**, фирма использовала приложения *OpenRoads* и [Bentley Subsurface Utility Engineering](#) для моделирования внешних инженерных сетей и исключения потенциальных конфликтных ситуаций. Результатом стало сокращение расходов на ненужные перекладки инженерных сетей, исключение возможных задержек сроков строительства и изменение заказов подрядчиков. Главный инженер Компании Utility Mapping Services, Филип Дж. Мейс (Philip J. Meis) заявил: «На протяжении многих лет у нас есть возможность получать 3D-данные о существующей инженерной инфраструктуре, однако мы не могли

эффективно использовать эти данные и «технологии» в наших услугах по SUE сервисам. Благодаря приложению *Bentley Subsurface Utility Engineering* выгода и ценность наших услуг возросла в десять раз. ... Сейчас мы в состоянии в полной мере предоставить общественности (перед лицом которой мы несем ответственность как профессиональные инженеры) ценную услугу по прокладке подземных коммуникаций!»

### **Создание проектно-строительно-эксплуатационной модели посредством моделирования реальности**

Компания **African Consulting Surveyors**, лидирующий провайдер геопространственных услуг и решений, работает в сотрудничестве с всемирно признанной профессиональной компанией **SMEC**, используя лазерные приборы, наземное и мобильное сканирование в **Проекте реконструкции автомобильной дороги N1 с использованием мобильных лазерных изысканий для г. Кейптаун, Западно-Капская провинция, Южная Африка**. Все три базы данных формирования информации были объединены в единое облако точек для того, чтобы обеспечить детальную и точную 3D-модель для проектных работ. Пользуясь таким преимуществом приложения *OpenRoads*, как возможность сбора несогласованных данных, проектная команда создала 3D-модели для того, чтобы обеспечить доступность всей информации по проекту всем членам команды по таким категориям, как мосты, внешние сети, проектирование дорог и строительство. Приложение *OpenRoads* позволяет выполнять интеллектуальное и точное проектирование, помогая снизить конструктивные недоработки, требующие больших затрат. Бретт Форбс (Brett Forbes), директор по развитию бизнеса компании African Consulting Surveyors, заявил: «Технология, разработанная компанией Bentley, позволяет всем пользователям, находящимся на различных стадиях жизненного цикла проекта, включая съёмочные работы, *оптимизацию технической разработки*, проектирование, строительство, обслуживание и эксплуатацию, эффективно управлять и пользоваться лазерным облаком точек в определённой дисциплине. Это позволяет принимать обоснованные решения и

улучшать проектирование, что, в свою очередь, приведёт к снижению и оптимизации затрат по проекту».

### **Соединение бюджетных ограничений с обменом информацией от проектирования и до завершения строительства**

Компания **BCC Engineering, Inc**, известная своими работами по крупным объектам инфраструктуры и транспортных строительствах, была ведущей проектной компанией по **проекту реконструкции транспортного пересечения SR 826/SR 836 – Раздел 5 Проектирование-строительство, Флорида, Министерство транспорта в г. Майами, штат Флорида, США**. Благодаря использованию таких приложений как *OpenRoads*, [LEAP Bridge](#) и [STAAD](#), команде удалось разработать низкозатратные инновации, которые позволили реализовать проект в соответствии с бюджетными ограничениями Министерства транспорта штата Флорида.

Приложение *OpenRoads* позволяет осуществлять обмен информацией между крупными проектными командами, а также создаёт возможность для стандартизации и дает преимущества, которыми можно воспользоваться от стадии пред проектного обоснования и до завершения строительства по всем дисциплинам. Хосе А.Мунес (Jose A. Muñoz), президент компании BCC Engineering, сказал: «Программные продукты Bentley предоставляют нашей компании BCC Engineering все необходимые инструменты для уверенной реализации наших планов, создания лучших проектов, а также экономически выгодных решений для удовлетворения потребностей наших клиентов».

#### **Дополнительная информация:**

- [OpenRoads](#)
- [Конкурс Be Inspired](#)
- [Конференция Год в инфраструктуре 2015](#)

Читайте нас в Твиттере: @bentleysystems и #YII2015. Поставьте Bentley лайк на [Facebook](#).

## **О приложении OpenRoads**

[OpenRoads](#) является новейшей технологией Bentley, которое объединяет широко известные продукты, как *InRoads*, *GEOPAK*, и *MX* и продолжает расширять горизонты в области проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог. Соответствуя требованиям многих категорий в проектах строительства дорог и генпланов, лидирующая технология «BIM advancements» приложения OpenRoads позволяет пользователям осуществлять много направленное моделирование, визуализацию на этапе проектирования, определение проектного замысла, гипермоделирование, взаимодействие моделей и разработкой строительства.

## **О компании Bentley Systems**

Компания Bentley Systems является мировым лидером в области поставки комплексных программных решений для развития проектирования, строительства и эксплуатации инфраструктурных объектов, предназначенных для архитекторов, инженеров, специалистов по геоинформационным технологиям, строителей и владельцев-операторов инфраструктуры. Клиенты Bentley используют информационную мобильность на стыке различных отраслей знания на протяжении жизненного цикла инфраструктурных объектов в целях повышения производительности проектов и ресурсов. Решения Bentley включают приложение *MicroStation* для *информационного моделирования*, средства обеспечения сотрудничества *ProjectWise* для реализации *комплексных проектов* и производственную службу *AssetWise* для создания «разумной» *инфраструктуры*. Все вышперечисленное дополняется профессиональной поддержкой во всем мире и оказанием комплексных услуг удаленного управления.

Штат компании Bentley, основанной в 1984 году, превысил 3 000 сотрудников, которые работают в региональных представительствах в более чем 50 странах, а годовой доход компании составляет более 600 млн долл. США. С 2008 года



компания инвестировала более 1 млрд долл. США в исследования и разработки, а также в приобретение других компаний.

Дополнительные сведения о компании Bentley приведены на сайте [www.bentley.com](http://www.bentley.com) и в [годовом отчете компании Bentley](#). Чтобы получать уведомления о пресс-релизах и новостях компании Bentley, подпишитесь на [RSS-канал](#). Перейдя по ссылке [Конференция Год в инфраструктуре 2015](#), вы узнаете о ключевых аспектах элитного мероприятия Bentley, посвященного передовым практикам, который будет проводиться с 3 по 5 ноября 2015 года в Лондоне, Великобритания. Ознакомиться с базой данных инновационных инфраструктурных проектов, принявших участие в конкурсе *Be Inspired Awards*, можно в электронной версии [Ежегодника инфраструктуры](#) компании Bentley. Чтобы получить доступ к странице профессионального сообщества, которое является местом знакомства, общения и взаимного обучения специалистов по поддержке инфраструктуры, посетите сайт [Bentley Communities](#).

Рейтинг ведущих владельцев инфраструктурных объектов *Bentley Infrastructure 500*, уникальный перечень ведущих государственных и частных владельцев инфраструктурных проектов в мире, составленный на основе стоимости совокупных инвестиций в инфраструктуру, можно загрузить на сайте [BI 500](#).

# # #

Bentley и логотип компании Bentley в виде буквы «B», Be, OpenRoads, Navigator, LumenRT, ConceptStation, CONNECT Edition, InRoads, GEOPAK, MX, LEAP, STAAD, MicroStation и ProjectWise являются зарегистрированными или незарегистрированными торговыми марками или знаками обслуживания Bentley Systems, Incorporated или одной из ее дочерних предприятий, прямые или косвенные права на обладание которыми принадлежат Bentley Systems, Incorporated. Прочие товарные знаки и наименования продуктов являются собственностью соответствующих владельцев.