

ТРЕТЬЯ ЕЖЕГОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПРОДУКТОВ BENTLEY SYSTEMS В РОССИИ

27 марта в "АЗИМУТ Отель Олимпик Москва" состоялась ежегодная конференция Bentley Systems для руководителей и экспертов в области проектирования, строительства и эксплуатации объектов инфраструктуры. Это мероприятие стало уже традиционным, так как проводится третий год подряд, что свидетельствует об успехах компании в России и странах СНГ. Вполне понятно, что участников конференции в первую очередь интересовали результаты работы компании на мировом и российском рынках в прошлом году, а также перспективы Bentley Systems в России в нынешнем, 2014-м.

Поэтому неудивительно, что, открывая конференцию, вице-президент Bentley Systems по России и СНГ Николай Дубовицкий остановился именно на этом. Он подробно рассказал об успехах компании на мировом и российском рынках. Bentley Systems, продукты которой широко используются в таких отраслях, как промышленность, транспорт и логистика, строительство и инфраструктура, демонстрирует средний рост около 6% в год. Если в 2009 году ее доходы составляли \$451 млн, то в 2013-м они выросли до \$593 млн. Это стало результатом того, что 20-24% своих доходов компания вкладывает в разработку нового программного обеспечения и с 2005 года эта

сумма составила уже более \$1 млрд. Значительных успехов Bentley Systems добилась и в России: второй год подряд рост доходов Bentley Systems в нашей стране составляет около 20%. О том, что компания связывает серьезные надежды с российским рынком, свидетельствует и то, что в конце прошлого года были выпущены русифицированные версии двух важных продуктов Bentley Systems: OpenPlant (используется в промышленности) и AECOsim Building Designer (применяется в строительстве). Эти продукты отличают следующие черты:

- охват всего жизненного цикла объекта;
- свободный доступ к данным через технологию i-model;
- автоматизация работы территориально распределенных групп;
- использование новейших технологий: мобильных платформ, облачных технологий, анализа большого объема данных.

Особо докладчик остановился на состоявшемся в 2013 году международном конкурсе инновационных проектов Be Inspired, в котором приняли участие около 400 компаний со всего мира. Итоги конкурса были подведены в конце 2013 года на VII международной конференции "Год в Инфраструктуре 2013", которая прошла в Лондоне 29-31 октября прошлого года. Приятно отметить, что в конкурсе приняли участие 11 проектов из России, три из них вышли в финал и один стал победителем в своей категории. Среди участвовавших в конкурсе российских проектов были такие серьезные разработки, как проекты международного аэропорта в Самаре (ГК "Спектрум"), высокоскоростной железнодорожной магистрали Москва-Казань-Екатеринбург (ОАО "МОСГИПРОТРАНС"), газотурбинной электростанции на Тямкинском месторождении (ОАО "Гипротюменнефтегаз"), строительства ДНС на Баяндынском месторождении в Республике Коми ("ПечорНИПИНефть"), системы управления кабелями на прокатном заводе (ОАО "МАГНИТОГОРСКИЙ ГИПРОМЕЗ"), электронного архива и системы инженерного документооборота в институте "УралНИИАС".

В финал конкурса от России вышли следующие проекты: центральной технологической платформы на нефтяном месторождении им. В. Филановского в Каспийском море (CNGS Engineering), системы обеспечения надежности обслуживания в "Сибирской генерирующей компании" (СГК/Белвуд Системз). В но-





Выступление старшего вице-президента компании Теда Ламбу



Выступление вице-президента Николая Дубовицкого, руководителя московского представительства Bentley

минации "Инновации в области управления информацией жизненного цикла объектов" лучшим был признан проект "Система информационной поддержки для вывода из эксплуатации Курской АЭС". В дополнение к лаврам победителей его разработчики, по решению жюри, стали обладателями престижной премии Sustaining Our Environment (Поддержка окружающей среды). Система информационной поддержки реализована по заказу филиала ОАО "Концерн Росэнергоатом" "Курская атомная станция" и предназначена для учета и хранения инженерно-технической информации и реализации информационных потребностей персонала АЭС.

Первый из этих проектов был отмечен лично Грэггом Бентли (Greg Bentley), а последний стал победителем конкурса Be Inspired 2013 в категории "Инновации в области управления информацией жизненного цикла объектов". Особенно приятно, что сразу после выступления Николая Дубовицкого о своих проектах более подробно рассказали представители победителя и одного из финалистов конкурса Be Inspired 2013.

Старший вице-президент компании Тед Ламбу (Ted Lamboo) ознакомил участников конференции с самыми значимыми зарубежными проектами, реализованными в прошлом году с применением технологий Bentley Systems. Наиболее масштабными из них были поднятие лайнера Costa Concordia, реконструкция транспортной системы Лондона Crossrail, создание виртуальной строи-

тельной площадки на гигантском газовом месторождении Gordon в Австралии и строительство терминала аэропорта в Абу-Даби.

Стратегию технологического развития Bentley Systems изложил в своем выступлении директор по продуктам Bentley Systems Иан Росам (Ian Rosam). Впервые в России были представлены новая концепция информационного моделирования B/IM, AECOsim Building Designer – новый программный комплекс для архитектурно-строительного проектирования, а также уникальная технология для трехмерного моделирования линейно-протяженных объектов OpenRoads. B/IM – это новая концепция информационного моделирования от

Bentley Systems, целью которой является повышение эффективности принятия решений при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов инфраструктуры. AECOsim Building Designer (ПО из семейства AECOsim) представляет собой программный комплекс для создания информационной модели зданий и выпуска полного пакета проектной документации. AECOsim состоит из четырех модулей: Architectural, Structural, Mechanical и Electrical. Два первых предназначены для архитектурно-строительного проектирования, а третий и четвертый обеспечивают проектирование инженерных систем и электрики. Следует отметить, что работа всех модулей осуществляется по одной лицензии, а ре-



Награждение финалистов конкурса "Год в Инфраструктуре 2013"



Награждение победителей конкурса "Год в Инфраструктуре 2013"



Виктор Степанов рассказывает о геоинформационных решениях Bentley для городской инфраструктуры и кадастра



На секции «Инновации для гражданского строительства»

зультаты доступны благодаря публикации в формате i-model. Интеграция программного комплекса с сервером ProjectWise позволяет пользователю иметь постоянный доступ к актуальным проектным файлам и опубликованным данным. OpenRoads — это технология трехмерного моделирования линейно-протяженных объектов, которая обеспечивает интеграцию всех этапов проектирования: анализа данных инженерно-геодезических изысканий, построения и обработки ЦММ, проектирования площадок и генпланов, моделирования коридора, создания динамических поперечных сечений и типовых пересечений автодорог, визуализации проектного решения. Кроме того, была представлена система планирования и управления информацией при производстве строительно-монтажных работ ProjectWise Construction Work Package Server. После окончания пленарного заседания и небольшого перерыва работа конференции продолжилась в четырех секциях,

которые были посвящены инновациям для промышленности, транспорта, гражданского строительства, городской структуры и ЖКХ. Следует отметить удачный формат организации работы секций. Все они начинались с обзорного выступления представителей компании Bentley Systems, которые знакомили участников с новинками компании для конкретной области. Затем технические специалисты компании более подробно объясняли технологию работы с новыми продуктами или новыми версиями уже известных программных решений. А далее следовали выступления самих пользователей продуктов Bentley Systems, которые рассказывали о реализованных с их помощью проектах в различных отраслях. Такой формат организации работы секций кажется очень удачным, поскольку позволяет от более общих вопросов работы с программными решениями постепенно переходить к различным техническим тонкостям и нюансам. Особенно приятно, что среди выступавших пользовате-

лей были представители тех организаций и предприятий, проекты которых участвовали в конкурсе Be Inspired 2013. Ведь попасть в номинанты конкурса, в котором участвует 400 компаний из самых разных стран мира, — уже большая удача и признание, а стать в нем финалистом и даже выиграть — тем более!

Работу секции, посвященной инновациям для промышленности, как и пленарное заседание, открыл Николай Дубовицкий. Он рассказал о разработках компании для управления жизненным циклом промышленных объектов и использовании информации о проекте в процессе эксплуатации. Руководитель технической поддержки по направлению промышленного проектирования Bentley Systems Андрей Погребинский более подробно охарактеризовал основу любой современной инженерной системы — информационную 3D-модель объекта — и интегрированные средства ее наполнения. Его выступление дополнил доклад инженера по продуктам Bentley Systems Всеволода Григорьева о решении Bentley EIM (Engineering Information Management) как основе управления эксплуатацией промышленных объектов и структурировании информации для эффективного принятия решений. Своим опытом использования решений Bentley Systems поделились представители почетных гостей конференции заместитель генерального директора по ИТ ООО «ТюменНИИгипрогаз» Денис Мариненков и директор отдела информационных технологий филиала «Лукойла» ООО «ПечорНИПИнефть» Михаил Коротков. Позже на секции было также продемонстрировано, как работает Bentley Ivara, программное обеспечение для комплексного представления о здоровье производственного актива, опре-



Общение участников конференции в перерывах



Праздничный торт



Поклонники журнала CADmaster

деления сроков ТО и необходимости его замены.

Ведущий секции, посвященной инновациям для транспорта, менеджер по работе с корпоративными клиентами Станислав Васянин начал с обзорного выступления, в котором рассказал об основных программных решениях Bentley Systems, предназначенных для этой области. Он кратко охарактеризовал Bentley Map (ГИС-приложение)-Descartes (для работы с растрами и облаками точек), Bentley Power Civil (проектирование автомобильных дорог и генпланов), Bentley RailTrack (проектирование железных дорог), Bentley OverheadLine (проектирование контактной сети железных дорог), Bentley PointTools (поиск коллизий с облаками точек), RM Bridge (проектирование мостов), Bentley Rebar (армирование железобетонных конструкций), ProjectWise (система инженерного документооборота), а также перечислил организации, которые являются пользователями этих продуктов в России. Затем Иан Росам подробно рассказал о технологии работы с OpenRoads, а инженер по продуктам Bentley Systems Олег Витушкин продемонстрировал новую русскую версию Power Civil. В заключение выступили почетные гости программы. Начальник отдела ОАО "Гипротюменнефтегаз" Алексей Кружинов рассказал об опыте автоматизации обработки материалов линейных изысканий и проектирования линейно-протяженных объектов в среде MicroStation. Главный специалист отдела автоматизированного проектирования ОАО "МОСГИПРОТРАНС" Максим Скорняков поделился с участниками конференции опытом, связанным с реализацией с помощью RailTrack проектов в железнодорожной отрасли, а за-

меститель начальника департамента съемки и обработки пространственных данных ЗАО "ТрансПутьСтрой" Дмитрий Якушев рассказал о работе с облаками точек с помощью технологий Bentley Systems.

Основным докладчиком на секции, посвященной инновациям в области гражданского строительства, был ведущий инженер по продуктам Bentley Systems Марк Лилл (Mark Lill). Он начал с обзора решений компании для гражданского строительства и рассказал об управлении информацией об объекте на протяжении всего его жизненного цикла, а также о самых показательных проектах. Позже он более подробно остановился на оптимизации планирования строительно-монтажных работ и управлении инженерно-технической информацией в строительстве. На секции были представлены два решения компании Bentley Systems для строительства: AECOSim и ProjectWise Construction Work Package Server. Своим опытом внедрения ProjectWise поделились партнеры Bentley Systems: руководитель отдела внедрения ПО "Ирисофт Инвест" Кирилл Соловьев и генеральный директор Real BIM Алексей Корнеев.

Работу секции, посвященной продуктам для городской инфраструктуры и ЖКХ, открыл обзор геоинформационных решений Bentley Systems для городской инфраструктуры и кадастра. О них рассказал руководитель технической поддержки по направлению ГИС и ЖКХ Bentley Systems Виктор Степанов. В частности, он остановился на Bentley Map (универсальная ГИС с возможностями САПР, предоставляет прямой доступ к данным Oracle Spatial и SQL Spatial, а также новый инструмент для работы с данными лазерного сканирова-

ния), Bentley Utility Designer (BUD) (новое решение для проектирования и эксплуатации коммунальных сетей водоснабжения, водоотведения, газо- и электроснабжения) и Geospatial Server (серверное решение для управления инженерными данными с географической привязкой). Затем были представлены практические примеры комплексного применения ГИС Bentley Systems: Тед Ламбу рассказал о нем на примере Хельсинки, а генеральный директор МБУ "Градостроительство" Виктор Панарин поделился опытом построения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности города Дзержинска. Также весьма интересным было выступление доцента кафедры гидравлики Уральского федерального университета Александра Некрасова о применении водных решений Bentley Systems при реконструкции системы водоснабжения в г. Нижний Тагил.

Подводя итог, хочется подчеркнуть, что отличная организация мероприятия, хороший подбор участников, которым есть что рассказать, передовые программные решения Bentley Systems — все это делает ежегодную конференцию для пользователей ее продуктов совершенно уникальным событием в области информационных технологий в нашей стране. Учитывая успехи компании в мире и в России, будем надеяться, что и в следующем году конференция соберет многих руководителей и экспертов в области проектирования, строительства и эксплуатации объектов инфраструктуры, а представители Bentley Systems вновь расскажут им о своих достижениях и планах на будущее.

Владимир Марутик