



➤ ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ ДЛЯ УСТОЙЧИВОСТИ ИНФРАСТРУКТУРЫ

В 2020 году ежегодная конференция компании Bentley Systems проходила на протяжении всего октября в цифровом формате. Благодаря новому принципу организации она собрала более 3000 участников из 149 стран.

Цифровой формат объединил в себе инновационные идеи, профессиональные знакомства и обучающий контент — все то, к чему привыкли участники конференции Bentley. Программа виртуальной конференции "Год в инфраструктуре 2020" охватывала широкий спектр вопросов, актуальных для профильных специалистов на любой должности и на каждом этапе жизненного цикла инфраструктуры.

Как всегда, ярким событием конференции стала заключительная часть конкурса "Год в инфраструктуре". Презентации проектов, выполненных с помощью ПО Bentley и прошедших в финал, шли в прямом эфире с 5 по 16 октября.

Как и в предыдущем году, большая часть проектов (57%) поступила из стран азиатского региона: Китай — 30%, Индия — 11%. По одному проекту представили

компании Индонезии, Бангладеш, Сингапура, Малайзии, Гонконга, Омана, ОАЭ. Два проекта демонстрировали страны СНГ (Казахстан, Кыргызстан). На втором месте с 20% от общего количества проектов оказалась Европа: в конкурсе приняли участие компании из Бельгии, Великобритании, Ирландии, Италии, России, Румынии, Финляндии. США и Канада были представлены семью проектами, страны Южной Америки — тремя. По одному проекту поступили из Африки и Австралии.

Конкурсные проекты были различными по тематике и масштабу, состязались в разных номинациях, но каждый из них еще раз подтвердил: цифровые технологии Bentley помогают достигать всё более впечатляющих результатов.

20 октября состоялись виртуальные презентации ключевых сотрудников Bentley и партнеров компании.

Генеральный директор Bentley Systems Грег Бенгли и ведущие специалисты отрасли обсудили проблемы устойчивости инфраструктуры, а также цифровое развитие как основной путь решения этих проблем. Глава компании рассказал

о достижениях в области программного обеспечения для проектирования инфраструктуры и облачных сервисов. От моделирования реальности сделан огромный шаг к цифровым двойникам. В условиях новых угроз, тормозящих развитие экономики, компания предлагает готовые решения, которые помогут компаниям-пользователям не только устоять в непростые времена, но и сделать рывок вперед. Грег Бенгли подчеркнул, что инфраструктура имеет огромное значение — она поддерживает и экономику, и окружающую среду.

Одним из главных для компании событий этого года стало состоявшееся 23 сентября размещение IPO. После 36 лет работы на рынке в статусе частной компании Bentley преобразована в публичную компанию.

Далее Грег Бенгли рассказал о самых ярких конкурсных проектах, отметив при этом, что около трети работ было прислано из Китая.

Ключевым моментом выступления стало объявление о расширении партнерства между Bentley Systems и Microsoft, после чего слово взял генеральный директор



Microsoft Сатья Наделла. Поздравив Bentley с выходом на рынок IPO, руководитель Microsoft объявил, что стратегический альянс Microsoft и Bentley Systems предполагает реализацию инициатив, касающихся как технического сотрудничества, так и совместного продвижения программных продуктов.

Сатья Наделла сказал: "Мы нацелены на эффективность и высокие результаты даже в обстановке удаленной работы, готовы к полноформатной деятельности". Он подчеркнул, что сегодня особенно важна непрерывность бизнеса, ведь стройки не останавливаются даже когда 30-40% сотрудников компании работают удаленно. В то же время сложившиеся условия требуют трансформации бизнеса.

Грег Бентли продолжил дискуссию, отметив, что глобальная пандемия бросает компаниям вызов, но открывает и новые возможности. В сложившихся условиях, когда множество сотрудников вынуждены работать дома, именно современные технологии Bentley и Microsoft (Azure, ProjectWise и др.) помогают достигать успеха.

Кит Бентли, один из основателей компании и ее технический директор, рассмотрел открытую стратегию Bentley по развитию цифровых двойников. К докладчику присоединились ведущие отраслевые эксперты, имеющие практический опыт внедрения цифровых двойников с целью лучшей реализации проектов и повышения производительности.

В тот же день были организованы шесть отраслевых сессий TwinTalks, на которых

обсуждалось значение цифровых двойников для цифровых городов и предприятий, энергетических компаний, железнодорожных и транзитных перевозок, проектирования и эксплуатации дорог и мостов. Цифровые двойники становятся мейнстримом...

21 октября состоялась церемония награждения победителей конкурса "Год в инфраструктуре 2020". В этом году она носила название "Премия Академии Инфраструктуры" и транслировалась в прямом эфире. Жюри из 16 независимых экспертов выбрало 19 победителей среди 57 финалистов (всего же участниками конкурса стали более 330 компаний из 60 стран, было предложено более 400 проектов).

14 участников конкурса отмечены за особые достижения. А победителями названы пять проектов из Китая, по два из Великобритании и из Индии, по одному из США, Канады, Австралии, ОАЭ, Омана, Гонконга, Финляндии, Бангладеш, Казахстана и Кыргызстана.

Очень порадовал тот факт, что в этом году две награды достались представителю стран СНГ, компании AAEngineering Group, – за проекты в Кыргызстане ("Шахта Джамгыр – реализация проекта в экстремальных условиях") и в Казахстане ("Цифровой двойник золотоизвлекательной фабрики в п. Аксу: от концепции до запуска. Реальная история").

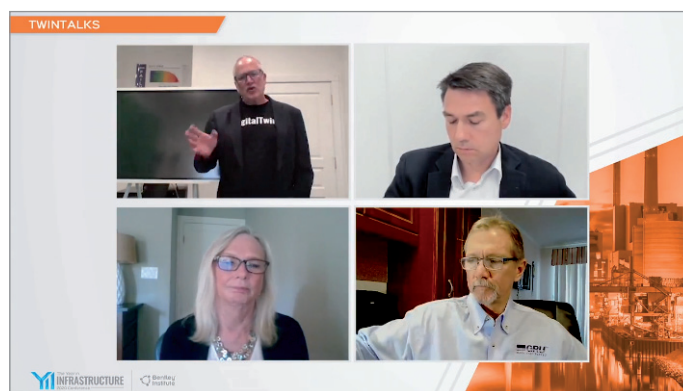
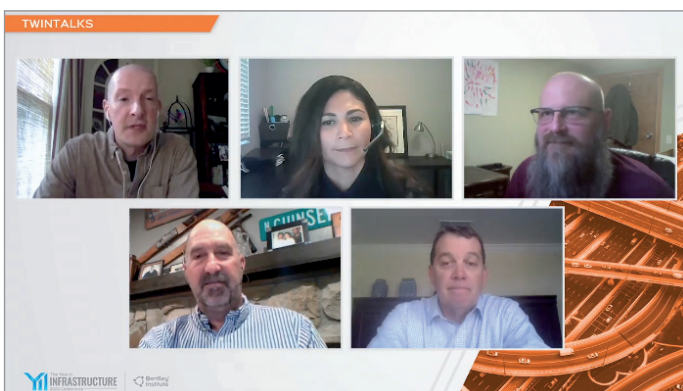
Награду за особые достижения в комплексном использовании цифровых двойников промышленных объектов получила российская компания "Волго-

граднефтепроект", представившая проект "Комплекс переработки этаносодержащего газа. Обеспечение строительства" (Усть-Луга, Санкт-Петербург, Россия). Еще один проект компании – "Морское месторождение им. В. Филановского. Модернизация и увеличение объемов добычи" – стал финалистом конкурса "Год в Инфраструктуре 2020".

27 октября прошла серия мероприятий ACCELERATE. Сотрудники Bentley Дастин Паркман (Реализация проектов), Роберт Манковски (Цифровые города), Кен Адамсон (Решения для проектирования) и Алан Кирали (Эффективность активов) обсудили новейшие достижения в области приложений и облачных сервисов компании. Мероприятия дали старт продолжившейся в ноябре многоуровневой программе, включавшей более 190 сессий и охватившей 32 программных продукта. В рамках панельных дискуссий и интерактивных презентаций выступили эксперты Bentley и компаний-пользователей.

Мне понравился новый виртуальный формат конференции – прежде всего потому, что он позволил посетить гораздо большее количество секций. А единственным минусом было отсутствие возможности живого общения с представителями Bentley и участниками конкурса "Год в инфраструктуре". Надеюсь, что в этом году пандемия закончится, жизнь вернется в обычное русло и я смогу встретиться с коллегами.

Ольга Казначеева





➤ ПОБЕДИТЕЛИ КОНКУРСА "ГОД В ИНФРАСТРУКТУРЕ 2020"

4D-моделирование в строительстве



DPR Construction

Техническая модернизация LSM DS 2019

(Дарем, Северная Каролина, США)

Строительство мостов



Проектно-исследовательский институт планирования и коммуникаций г. Чунцин (Chongqing Communications Planning, Survey & Design Institute Co., Ltd.), Guizhou Communications Construction Group Co., Ltd., Guizhou Bridge Construction Group Co., Ltd.

Цифровое проектирование и строительство моста Тайхонг через реку Янцзы

(Чунцин, Китай)

Строительство зданий и кампусов



Voyants Solutions Private Limited

Проект регионального водного транспорта Бангладеш 1 – Терминал ВВТ в Шасангхате (Новая Дакка)

(Дакка-Шасангхат, Нараянгандж, Чандпур, Барисал, Бангладеш)

Цифровые города



Городское управление Хельсинки
Синергия цифрового города
(Хельсинки, Финляндия)

Геотехническая инженерия



Golder Associates Hong Kong Ltd.
Соединительный туннель Туен Мун-Чеклапкок, выход на южный берег
(Гонконг)

Инженерная подготовка территорий и застройка



AAEngineering Group
Шахта Джамгыр – реализация проекта в экстремальных условиях
(Талас, Кыргызстан)

Производство

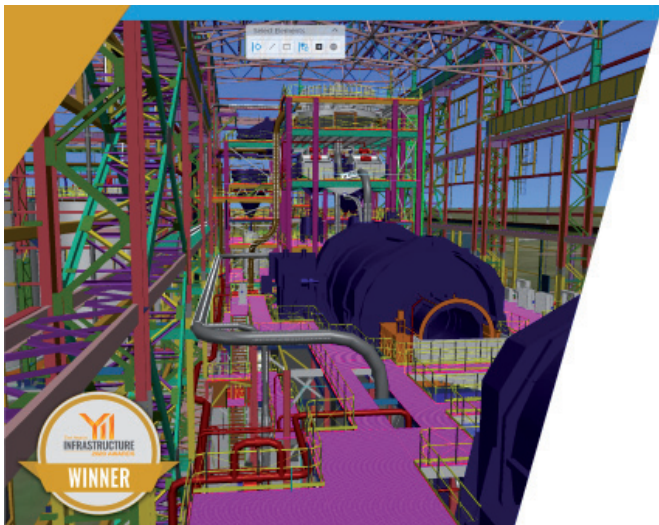


MCC Capital Engineering & Research Incorporation Ltd.

Применение технологии BIM при строительстве цифрового металлургического завода в Линганге, Лаотин, HBIS Group Co., Ltd.

(Таншань, Хэбэй, Китай)

Горная промышленность и освоение морских месторождений



AAEngineering Group

Цифровой двойник золотоизвлекательной фабрики в п. Аксу: от концепции до запуска. Реальная история

(Аксу, Акмола, Казахстан)

Технологические предприятия и энергетика

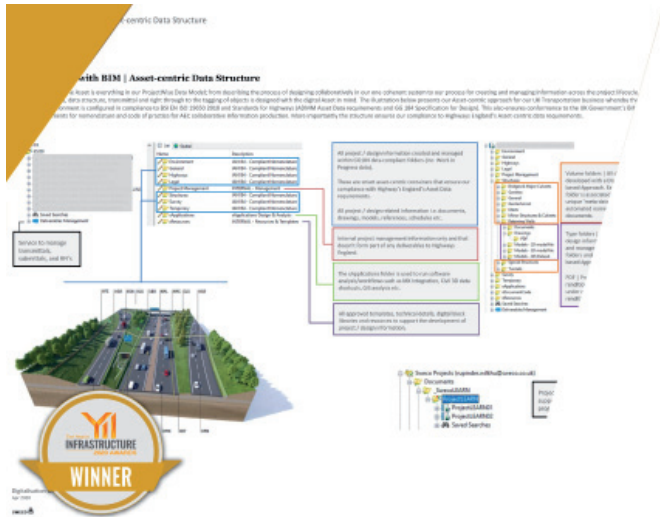


Шанхайский институт машиностроения и электротехники (Shanghai Institute of Mechanical and Electrical Engineering Co., Ltd.)

Проект Shanghai Electric Environmental Protection Group по модернизации и расширению технологий для сжигания термомолекулярных отходов в Наньтуне

(Наньтун, Цзянсу, Китай)

Реализация проектов



Sweco
Sweco | Переход на цифровые технологии с BIM
(Великобритания)

Железные дороги и транзитные перевозки



PowerChina Huadong Engineering Corporation Limited
Инновационное применение цифровых технологий проектирования в железнодорожном строительстве в округе Шаосин
(Шаосин, Чжэцзян, Китай)

Моделирование реальности



Khatib & Alami
Полезные советы по созданию моделей реальности с геопривязкой
(Маскат, Оман)



Управление объектами дорожной и железнодорожной инфраструктуры



Дубайское дорожно-транспортное управление (RTA)
Внедрение информационной системы для совместной работы. Среда общих данных всего жизненного цикла
 (Дубай, ОАЭ)

Строительство автомобильных дорог и шоссе



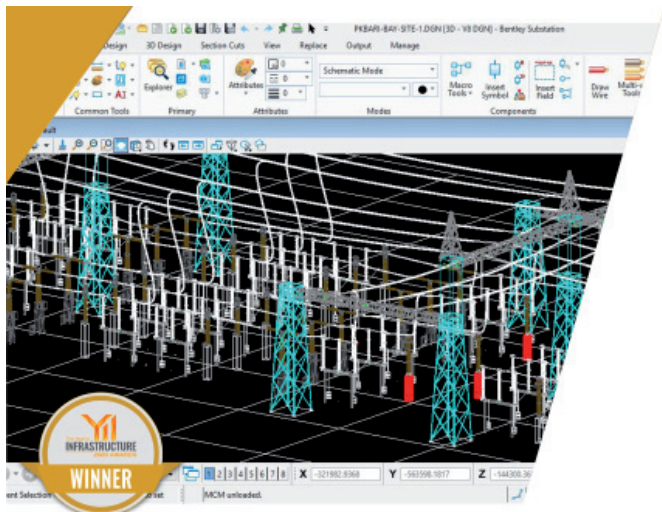
Sichuan Road & Bridge (Group) Co., Ltd.
Применение технологии BIM в проекте скоростной автомагистрали Чэнду-Ибинь
 (Чэнду, Сычуань, Китай)

Проектирование и расчет строительных конструкций



WSP
WSP преодолевает сложные проблемы при реализации проекта башни Principal Tower с помощью технологии Bentley
 (Лондон, Великобритания)

Связь и коммунальное хозяйство



Sterlite Power Transmission Limited
Sterlite BIM
(Трипура, Индия)

Управление промышленными объектами и объектами коммунального хозяйства



Shell QGC
Эволюция инженерно-технических данных, документации и управления информацией
(Брисбен, Квинсленд, Австралия)

Сооружения водоподготовки и водоочистки



Hatch
Выводной коллектор водоочистных сооружений залива Эшбриджес
(Торонто, Онтарио, Канада)

Сети водоснабжения и водоотведения



DTK Hydronet Solutions
Проектирование цифровой водопроводной сети и управление активами проекта водоснабжения Дибругарха
(Дибругарх, Ассам, Индия)