

◆ Новости компании Siemens ◆

Siemens и Bentley Systems представили PlantSight – облачный сервис для поддержки цифровых двойников эксплуатируемых объектов

15 октября 2018 года компании *Siemens* и *Bentley Systems* представили совместное облачное решение *PlantSight*, результат общих разработок на базе взаимодополняющего программного обеспечения.

Назначение *PlantSight* – обеспечивать более эффективную эксплуатацию промышленных объектов на основе их цифровых двойников, синхронизированных как с теоретическими инженерными данными, так и с реальными характеристиками объекта в физическом мире. Таким образом, создается целостный цифровой контекст для обеспечения согласованности цифровых компонентов на основе разных источников данных, для всех площадок. Операторы объектов могут быть уверены в достоверности и качестве информации, обеспечивающей постоянную эксплуатационную исправность и надежность.

В физическом мире каждый эксплуатируемый объект характеризуется постоянно накапливающимся набором изменений, относящихся как к его физическому состоянию, так и к связанным с объектом теоретическим инженерным данным различных типов и форматов. Изменения объекта в ходе эксплуатации неизбежны. Соответственно, цифровые двойники таких объектов должны гарантированным образом синхронизировать информацию, отражающую физическую реальность, с её виртуальным представлением в виде инженерно-технических данных. С помощью *PlantSight* каждый владелец/оператор объекта может пользоваться преимуществами эксплуатационных цифровых двойников – без разрушения существующей физической или виртуальной среды.

В отраслях с непрерывными процессами, для которых характерны постоянно действующие капитальные проекты, эффективность цифровых двойников зависит от целостности и доступности предоставляемой в ходе деятельности рабочей информации, которая постоянно обновляется в форматах 2D-схем и 3D-моделей. Решение *PlantSight* обеспечит всем участникам проекта наглядное

SIEMENS
Ingenuity for life

Bentley

визуальное отображение данных в веб-среде на базе облачных технологий, доступ к существующим интерфейсам инструментов, гарантируя своевременное и точное внесение изменений и управление этими изменениями.

Облачные сервисы *PlantSight* обеспечивают для эксплуатационных ЦД беспшовное согласование эксплуатационных данных объекта с инженерно-техническими данными, связанными с проектом. Все участники проекта из всех служб получают мгновенный доступ к информации в соответствии со своей ролью. Таким образом, особенно при реконструкции уже существующих объектов, значительно экономятся время и усилия по объединению и дополнению информации об активах, вся документация постоянно остается актуальной, а её качество повышается.

Вот как прокомментировал событие **Greg Bentley**, генеральный директор *Bentley Systems*: “С самого начала стратегического сотрудничества *Bentley Systems* и *Siemens* мы поняли, что разработка *PlantSight* является, пожалуй, наиболее важной задачей для нашего рынка. Благодаря наличию у *Siemens* набора цифровых предложений для предприятий с дискретным и с непрерывным производством, мы смогли объединить через облачный сервис элементы *COMOS*, *OpenPlant*, *MindSphere* и *Teamcenter*. Сейчас *PlantSight* может помочь в реализации наиболее важного для предприятий с непрерывным циклом промышленности приоритета – перехода на цифровые технологии – путем предоставления возможности создания цифровых двойников производственных объектов!”

В свою очередь **Klaus Helmrich**, член правления *Siemens AG*, сказал следующее: “Благодаря созданию *PlantSight*, мы усиливаем наше сотрудничество с *Bentley* и расширяем возможности использования данных в отраслях с непрерывными процессами. Это совместное решение, основанное на инновациях *Bentley* и *Siemens*, является ключевым для повышения эффективности цифровых двойников и создания интегрированной цифровой производственной цепочки, которая обеспечит еще большую согласованность. Таким образом, осваивая технологии будущего, мы постоянно расширяем наш портфель ПО для цифровых предприятий”.

Valentijn de Leeuw, вице-президент *ARC Advisory Group*: “Я считаю, что недавно разработанный облачный сервис *PlantSight* от *Siemens* и *Bentley* закладывают фундамент для нового поколения средств управления информацией об активах и об эксплуатационных характеристиках. Эксплуатационные цифровые двойники позволяют интегрировать эксплуатационные данные и программные панели управления, на которые выводится оперативная аналитика, обучать операторов иммерсивными методами, устанавливать связи с различными программными приложениями, такими как инструменты моделирования процессов, разработки стратегии развития активов и расчета показателей надежности. Преимущества такой среды будут увеличиваться с ростом количества предоставляемых микрослуг”.



Облачный сервис *PlantSight* позволяет свести вместе данные из разных 3D-моделей, включая сетки рельефа местности, и получить единое представление, что обеспечивает быстрый доступ к ранее труднодоступной информации