



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Компания: Siemens Energy (Siemens, сектор энергетики)

Веб-сайт: www.energy.siemens.com

Описание: Сектор энергетики Siemens охватывает полный цикл преобразования энергии. Группа уделяет особое внимание удовлетворению требований коммунальных организаций и промышленных компаний, в особенности в нефтегазовой отрасли.

Доход: В 2009 финансовом году доход сектора энергетики Siemens составил 37,6 млрд долларов, прибыль – 4,8 млрд долларов.

Штат: 85 000 человек в 90 странах

Отрасль: Энергетика

Страна: Германия

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРОДУКТЫ

- SmartPlant® 3D
- SmartPlant P&ID
- SmartPlant Foundation
- PDS®

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Интегрированные инструменты проектирования, централизованное хранение и автоматизированная передача данных.
- Возможность контролировать обмен данными, повышение эффективности управления данными и обеспечение их целостности.
- Сокращение количества проектных часов при моделировании трубопроводов, опор трубопроводов, систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (HVAC), моделировании конструкций и оборудования.

СЕКТОР ЭНЕРГЕТИКИ SIEMENS УСТАНОВЛИВАЕТ НОВЫЕ РЕКОРДЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ БЛАГОДАРЯ SMARTPLANT® 3D

Технология Intergraph® – это передовые решения, сокращающие время внедрения проектов

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ

Компания Siemens AG является мировым лидером в целом ряде отраслей. За 163 года существования компании ее название стало синонимом технологических инноваций и эффективной работы. В 2009 г. доходы Siemens превысили 114 млрд долларов, а число сотрудников составило свыше 400 000 человек в 190 странах. Сектор энергетики Siemens предлагает продукты, услуги и решения для производства, передачи и распределения электроэнергии, а также для производства, переработки и транспортировки нефти и газа. В этом секторе все большее значение также приобретает динамично развивающийся рынок возобновляемых источников энергии, в особенности ветряных турбин, фотогальванических установок и солнечных тепловых электростанций.

Концепция Siemens в области проектирования предприятий предполагает ряд изменений в процессе выполнения проектно-конструкторских работ. В прежних условиях отсутствовала интеграция большинства инструментов, данные хранились децентрализованно, значительная часть данных передавалась в бумажном виде и среда была «организационно-ориентированной». Компания решила создать новую среду, чтобы модернизировать свои процессы разработки и коммуникаций, внедрив интегрированные инструменты, централизованное хранение данных, их автоматизированную передачу и «процессно-ориентированный» подход. Стратегией реализации такого видения интегрированной среды разработки стало внедрение программного обеспечения Intergraph SmartPlant Enterprise в секторе энергетики Siemens.

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ

- Модернизация процессов разработки и коммуникаций с помощью интегрированных инструментов проектирования, централизованного хранения данных, автоматизированной передачи данных и «процессно-ориентированного подхода».
- Сокращение количества часов, затрачиваемых на каждый проект, по всем направлениям: технологический процесс, строительство, электрическое и механическое оборудование, 3D-моделирование.
- Использование лучших технологий для обеспечения конкурентоспособности и рентабельности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ

с 1996 г. по 2008 г. Siemens использовала систему PDS компании Intergraph для всех проектов, а SmartPlant Review – для оценки проектных решений клиентами и руководителями. SmartPlant Review поддерживает полный рабочий цикл проектирования предприятий, а также просмотр в исходном формате файлов

PDS и SmartPlant. В 2007 г. Siemens начала использовать SmartPlant 3D, разработанное компанией Intergraph передовое программное обеспечение для проектирования, для трех осуществляемых и трех пилотных проектов предприятий. За этим в 2008 г. последовало внедрение данного ПО во все новые проекты.

Одним из ожидаемых преимуществ перехода к системе на базе централизованного хранения данных было повышение эффективности обмена данными между всеми отделами, вовлеченными в проект. Более удобный обмен данными мог бы сделать возможной интеграцию рабочих процессов различных отделов, включая бизнес-процессы, выходящие за рамки проектирования как такового.

Работа в среде интегрированных инструментов проектирования также позволила бы контролировать обмен данными, повысить эффективность управления данными и обеспечить их целостность. Кроме того, компания Siemens ожидала еще одного преимущества, непосредственно связанного с выбором SmartPlant 3D – обретение надежного партнера по программному обеспечению, глобальное присутствие которого обеспечит поддержку транснациональных проектов Siemens.

Оценив производительность SmartPlant 3D при решении задач моделирования, Siemens увидела возможность очень существенного сокращения количества проектных часов в области моделирования трубопроводов (экономия времени – 39 процентов) и опор трубопроводов (экономия времени – 26 процентов). Кроме того, значительно сокращалось количество рабочих часов, затрачиваемых на моделирование систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха (экономия – 22 процента), конструкций (экономия – 16 процентов) и оборудования (экономия – 8 процентов).

ПЛАНЫ НА БУДУЩЕЕ

Компания Siemens тщательно протестировала SmartPlant 3D и осталась весьма удовлетворена ростом производительности проектирования. На основе этих результатов и предшествующего опыта применения других приложений SmartPlant и системы PDS компания Siemens поставила перед собой новую цель: комплексное использование SmartPlant Enterprise.

Что касается набора инструментов для проектирования, Siemens планирует полный переход на SmartPlant 3D. К настоящему времени завершён переход на это ПО пилотных проектов электростанций и электростанций комбинированного цикла. В 2010 г. произошёл аналогичный переход проектов тепловых электростанций и неактивного оборудования АЭС, а также интеграция SmartPlant в полный цикл проектирования предприятий. Что же касается развития и обновления, сектор энергетики Siemens планирует полную интеграцию SmartPlant во все процессы разработки.

Основатель компании Вернер фон Сименс в 1857 году сказал следующее: «В критических ситуациях решительные и энергичные действия почти всегда являются наилучшей стратегией». Следуя этой аксиоме, Siemens агрессивно завоевывает новые рынки с помощью инновационных технологий, в число которых теперь входит семейство решений SmartPlant Enterprise.

О КОРПОРАЦИИ INTERGRAPH

Корпорация Intergraph является мировым лидером в области разработки инженерного ПО для проектирования предприятий, управления пространственными ресурсами и обеспечения безопасности, позволяющего визуализировать пространственные данные любой степени сложности. Службы обеспечения безопасности, промышленные предприятия, правительственные, федеральные и муниципальные органы власти более 60 стран мира используют технологии Intergraph для организации крупных массивов данных в легко читаемые визуальные представления, способствующие принятию обоснованных и оперативных решений.

Корпорация Intergraph состоит из двух подразделений: Process, Power & Marine (PP&M) и Security, Government & Infrastructure (SG&I).

Intergraph PP&M – лидер в разработке программных решений для проектирования, строительства, ввода в эксплуатацию и обеспечения бесперебойного функционирования предприятий непрерывного производства, объектов энергетики, морских судов и платформ, прочих инфраструктурных объектов.

Intergraph SG&I – ведущий производитель геопространственных решений для таких отраслей как общественная безопасность, государственное и муниципальное управление, транспорт, фотограмметрия, инженерные коммуникации, телекоммуникации.

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт www.intergraph.ru

