

Пятилетие сотрудничества НЕОЛАНТ и *Intergraph*

Как сообщается в пресс-релизе от 19 февраля 2014 года, компании *Intergraph* и НЕОЛАНТ перешагнули рубеж первого юбилея – пятилетия партнерства в российском регионе. Результатами стало:

- превращение инструментария *SmartPlant Enterprise* в стандарт САПР и **cPLM** (*capital Project Lifecycle Management*) – управление жизненным циклом капитального объекта) для создания информационных моделей (ИМ) действующих энергоблоков АЭС России;
- адаптация платформы *SmartPlant Enterprise* для применения в инновационных проектах энергоблоков АЭС 2006 и ВВЭР-ТОИ;
- информационная поддержка вывода из эксплуатации энергоблоков Смоленской, Билибинской, Кольской, Нововоронежской АЭС на базе ПО *SmartPlant Enterprise*.

С 2008 года компания НЕОЛАНТ, являющаяся стратегическим партнером *Intergraph* в России, выполнила свыше 10 проектов по внедрению инструментов cPLM-платформы *Intergraph SmartPlant Enterprise*. Спектр решенных задач – от разработки концептуальных решений, впервые реализованных в атомной отрасли, до трудоемких черновых работ, наподобие создания каталогов стандартных элементов.

Александр Койфман, директор филиала *Intergraph PP&M*: “Долгосрочность отношений – это самый важный фактор устойчивости совместного бизнеса. Пятилетний опыт работы наших компаний это доказывает как на примере конкретных совместных проектов, так и на примере успехов НЕОЛАНТ в части внедрения технологий *Intergraph* на предприятиях Росатома. Мы рассчитываем на продолжение и расширение совместного сотрудничества в новых областях”.

Среди уникальных достижений НЕОЛАНТ – предложенная для проекта ВВЭР-ТОИ логика верификации ИМ на соответствие требованиям. К особенностям проекта ВВЭР-ТОИ относится разнообразие ИТ-платформ, задействованных для поддержки элементов 3D-6D ИМ и управления качеством проектирования. Это лучшие в своём классе продукты западных вендоров (*Intergraph, Oracle, Dassault Systèmes, IBM*) и отраслевые приложения российских разработчиков. В ходе работы были в полной мере задействованы компетенции НЕОЛАНТ как инжиниринговой компании и знания её сотрудников в области межсистемной интеграции.

В числе новаторских проектов:

- ✓ Разработка и наполнение БД вывода из эксплуатации энергоблоков Смоленской АЭС, Кольской АЭС, Нововоронежской АЭС и Билибинской АЭС на основе технологии ИМ. Создание ИМ осуществлялось методом реинжиниринга проектно-конструкторской, технологической и эксплуатационной документации с применением *Intergraph SmartPlant 3D* для создания 3D-моделей и систем *SmartPlant P&ID; SmartPlant Electrical u SmartPlant Instrumentation* – для технологических и электрических схем и системы КИПиА, соответственно. В случае утраты данных использовалась технология лазерного сканирования.



- ✓ Создание систем управления инженерными данными для целей проектирования энергоблоков АЭС на основе ИМ, включающих модули 3D-проектирования, разработки функционально-технологических схем, проектирования электротехнической части и КИПиА, проектирования строительной части.

✓ Создание инструментария для автоматизированного формирования сводной заказной спецификации (СЗС) в проекте ВВЭР-ТОИ. Впервые была разработана автоматизированная процедура формирования СЗС, соответствующая стандарту атомной отрасли России. Основа решения – взаимосвязанная работа информационных систем *SmartPlant Enterprise for Owner/Operators* и *SmartPlant Materials* (платформа *SmartPlant Enterprise*), поддержанная подсистемой *Document Management* (PLM-платформа *SmartPlant Foundation*).

✓ Разработка концепции и ТЗ на создание ИМ для ОАО “ГНЦ НИИАР” в проекте МБИР (многоцелевой исследовательский реактор на быстрых нейтронах) на базе cPLM-платформы *SmartPlant Foundation*. Предусматривается интеграция данных генпроектировщика, выполняющего ИМ на основе *SmartPlant Foundation*, и данных главного конструктора, использующего *PTC WindChill*.

Интеграционные проекты НЕОЛАНТ, облегчающие внедрение продуктов *Intergraph*:

- создание адаптера для передачи сведений об оборудовании от поставщиков (из отраслевого каталога на базе *ENOVIA*) в систему управления проектными каталогами *Intergraph SmartPlant Reference Data Plus*;
- разработка модуля интеграции *Intergraph SmartPlant Foundation* со сферическими панорамами – фотореалистичными изображениями объекта, собранными из множества отдельных кадров и позволяющими полностью визуализировать окружающее (360×180);
- разработка модуля интеграции *Intergraph SmartPlant Foundation c Microsoft Project*.

Внедрение инструментов *SmartPlant Enterprise*, методологии ИМ и концепции cPLM в проектных организациях атомной отрасли было бы невозможно без огромного объема черновой работы, выполненной сотрудниками НЕОЛАНТ:

- наполнение каталогов БД по материалам и комплектующим;
- создание и отраслевое внедрение используемых при 3D-проектировании каталогов подвесных и опорных конструкций, централизованной БД по арматуре.

Группа компаний “НЕОЛАНТ” (www.neolant.ru) – разработчик инновационных решений и поставщик консалтинговых, инжиниринговых и ИТ-услуг для топливно-энергетического, атомного, добывающего комплексов России, а также для органов государственного и муниципального управления. Входит в топ-50 крупнейших ИТ-компаний России; офисы расположены в Москве, Дубне, Железнодорожском, Иркутске, Калининграде, Королёве, Красноярске, Санкт-Петербурге, Ставрополе, Тюмени.

Среди заказчиков НЕОЛАНТ в атомной отрасли – ОАО “Концерн Росэнергоатом”, ОАО “ВНИИАЭС”, ОАО “Атомэнергопроект”, ВНИПИЭТ и др.