

ООО “Уральские локомотивы” переходит на новые версии решений *Siemens PLM Software*

ООО “Уральские локомотивы” объявило о комплексном переходе своих конструкторских подразделений на новые версии программных решений от *Siemens PLM Software*. Обновление затрагивает CAD/CAM/CAE-систему *NX*, предназначенную для решения конструкторско-технологических задач и выполнения инженерных расчетов, а также *cPDM/PLM*-систему *Teamcenter* для управления данными об изделии и процессах.

PLM-решения от *Siemens* применяются на ООО “Уральские локомотивы” для конструкторско-технологической подготовки производства электропоезда “Ласточка”, обеспечивая тщательную проработку конструкции нового изделия и одновременно способствуя снижению себестоимости и ускорению его вывода на рынок. Переход на новые версии программных продуктов позволит предприятию повысить сквозную управляемость и контролируемость процессов создания нового изделия, а также системную информационную поддержку в ходе их последующей эксплуатации.

Как отметил генеральный директор ООО “Уральские локомотивы” **Александр Салтаев**, система *NX* стала первым компонентом интегрированной корпоративной информационной системы предприятия. “Внедрение *PLM*-решений в нашу корпоративную систему – очень важный и серьезный шаг, который был реализован в самые кратчайшие сроки. Благодаря внедрению системы и плотному взаимодействию специалистов ООО “Уральские локомотивы” и *Siemens PLM Software* удалось значительно повысить эффективность разработки и создания первого российского электропоезда нового поколения – “Ласточка”, – сказал он.

Первая “Ласточка” российского производства, которая в настоящее время проходит полигонные испытания на кольце ВНИИЖТа в подмосковной Щербинке, была спроектирована в среде *NX* под управлением *Teamcenter* в кратчайшие сроки. По результатам тестов российские “Ласточки” смогут присоединиться к поездам немецкого производства, курсирующим по пяти маршрутам, уже в 2015 году.

“Мы гордимся тем, что для создания отечественной “Ласточки” в ООО “Уральские локомотивы” были выбраны решения нашей компании”, – отметил **Виктор Беспалов**, вице-президент и генеральный менеджер *Siemens PLM Software* в России и СНГ. – “В современных условиях конкурентной среды *PLM*-технологии становятся необходимой составляющей успешного бизнеса. Мы уверены, что применение зарекомендовавшей себя *PLM*-системы позволит значительно повысить эффективность одного из крупнейших предприятий транспортного машиностроения в России”.

Решение об использовании системы *NX* на предприятии “Уральские локомотивы” для разработки электронного макета изделий и подготовки конструкторской документации под управлением *Teamcenter* было принято в 2011 году в результате тщательного

анализа. Ключевые факторы, определившие выбор: полное соответствие ПО *Siemens* российским стандартам ЕСКД, их широкое распространение на российских предприятиях и наличие наиболее компетентной в РФ команды внедренцев.

Задачей пилотного проекта стала миграция имеющихся электронных макетов локомотива 2ЭС6 “Синара” и 2ЭС10 “Гранит”, разработанных с помощью ПО других вендоров, на *PLM*-платформу *Siemens*. На следующих этапах предприятие осуществило внедрение приложений для выполнения инженерных расчетов, разработки управляющих программ для станков с ЧПУ и управления *CAM*-данными, после чего приступило к разработке электропоезда “Ласточка”.

Применение инновационных продуктов *Siemens PLM* позволило решить важные производственные задачи. Теперь конструкторский состав изделия формируется с помощью модулей *NX* под управлением *Teamcenter* и автоматизировано передается для технологической подготовки производства. Работа с электронным макетом изделия в среде *NX* дает возможность тщательно проработать конструкцию будущего изделия и выпустить конструкторскую документацию, ассоциативно связанную с *3D*-моделями. Такой подход позволяет уже на этапе проектирования избежать возможных ошибок. Использование *3D*-моделей сокращает число физических испытаний. Эффективность работы металлообрабатывающего оборудования с ЧПУ повышается благодаря возможности разрабатывать и верифицировать УП в виртуальной среде *NX CAM*.

ООО “Уральские локомотивы” – совместное предприятие Группы Синара и концерна *Siemens AG* – создано на производственной базе Уральского завода железнодорожного машиностроения. Действует с 1 июля 2010 года, выпускает грузовые электровозы “Синара” постоянного тока с коллекторным тяговым приводом (2ЭС6), грузовые электровозы “Гранит” с асинхронным тяговым приводом (2ЭС10). Сейчас завод приступил к выпуску электропоездов “Ласточка” и магистрального электровоза переменного тока серии 2ЭС7. 

