♦ Новости компании Siemens PLM Software ♦

Партнерство Siemens PLM Software и Local Motors поможет совершенствовать технологии для машиностроения будущего

Компании Siemens PLM Software и Local Motors объявили об углублении партнерства, целью которого является создание машиностроительных технологий будущего путем оптимизации процессов проектирования и массового производства автомобилей, изготавливаемых на 3D-принтерах. Эта инициатива призвана объединить технологии Siemens для управления жизненным циклом изделия (PLM) с достижениями Local Motors в сфере проектирования и производства автомобилей методом 3D-печати (этот процесс также называют "прямое цифровое производство" – ПЦП).

Благодаря единому подходу к вопросам разработки изделий, Local Motors сможет повысить эффективность инновационной программы исследований Local Motors Labs (LM Labs), применив весь богатый опыт Siemens по созданию "цифровых двойников", в то время как Siemens сможет расширять пакет корпоративных решений для цифрового производства за счет поддержки новейших достижений в области аддитивных производственных технологий и 3D-печати.

Обе компании объединяет единое ви́дение в том, что касается дигитализации процессов разработки и изготовления изделий.

"Мы сотрудничаем с Siemens с 2011 года. Сегодня наше партнерство выходит на новый уровень, что позволит распределенному сообществу инженеров еще быстрее создавать инновационные технологии", — заявил **Jay Rogers**, главный исполнительный директор компании Local Motors. — "Мы создали первый в мире автомобиль, полностью напечатанный на 3D-принтере, который был спроектирован силами сообщества специалистов. Теперь, в рамках исследовательской программы LM Labs, мы сможем предложить мировому рынку новые сетевые и автономные способы разработки подходов, определяющих будущее транспортного





машиностроения. Программа LM Labs открыта для всех. Она помогает пытливым умам создавать новые технологии, в которых нуждается весь мир. Мы уделяем основное внимание вопросам проектирования автомобилей, а LM Labs — это сообщество инженеров, способных усилить любую технологию в целом".

Система Solid Edge — CAD-решение для массового рынка от Siemens PLM Software — уже несколько лет используется в компании Local Motors. Эта система внесла решающий вклад в организацию распределенной совместной работы над проектами. С помощью уникальной синхронной технологии от Siemens PLM Software компания Local Motors может без проблем редактировать в среде Solid Edge импортированные модели, создаваемые участниками проекта из разных стран, которые работают в самых разных CAD-системах.

Новый этап сотрудничества приведет к расширению применения системы *Solid Edge*. Кроме того, на всех заводах *Local Motors* будут внедрены





две другие программные системы от Siemens PLM Software, которые занимают ведущие позиции в мировой промышленности:

- NX комплексное решение для автоматизированного проектирования, инженерного анализа и подготовки производства;
- FiberSIM пакет решений для проектирования композитов.

Сегодня эти программные продукты широко применяются в мировом автомобилестроении. Расширив использование пакета решений от Siemens PLM Software по поддержке цифрового производства, компания Local Motors и её сообщество инженеров смогут, благодаря технологии "цифровых двойников", значительно повысить производительность труда, качество проектных решений и, в конечном счете, — изделий, получаемых методом ПЦП.

Методы прямого цифрового производства и концепция "цифровых двойников" помогают экономить время в процессе изготовления, снижают себестоимость и повышают качество изделий за счет интеграции и оптимизации процессов конструирования и изготовления продукции. Подход ПЦП предусматривает применение аддитивных производственных технологий, включая 3D-печать, и изготовление деталей непосредственно по их 3D-моделям. Применение технологий ПЦП не требует технологической оснастки, устраняет разрывы и задержки между этапом проектирования



и началом производства, а также существенно упрощает внесение изменений в конструкцию.

Программные решения Siemens PLM Software, поддерживающие концепцию "цифрового двойника", помогают объединить процессы проектирования и производства. Они позволяют создавать виртуальные модели, точно отображающие геометрию, функции и характеристики изделия и технологической системы. При помощи высокоточных "цифровых двойников" инженеры виртуально проверяют функциональность не только проектируемых изделий, но и технологических процессов их изготовления, тем самым прогнозируя и оптимизируя их работу в реальном мире.

"Компания Siemens уделяет серьезное внимание концепции Industrie 4.0, а также вопросам промышленного интернета (IoT), анализа больших объемов данных, облачным вычислениям и др. Это открывает нам дорогу в будущее машиностроения", – отметил Чак Гриндстафф (*Chuck Grindstaff*), главный исполнительный директор и президент Siemens PLM Software. - "Являясь лидером рынка, мы осознаем растущую важность аддитивного производства, включая 3D-печать, для мирового производства. Мы приветствуем партнерство с инновационными компаниями, такими как Local Motors, которые разрабатывают методы крупномасштабной 3D-печати. Наша совместная работа позволит развить технологию и обеспечит её доступность для других производителей, что поможет им успешно воплощать свои инновации".

В 2016 году компания Local Motors открывает три новых объекта, и на каждом из них будет реализовываться программа LM Labs на базе решений компании Siemens PLM Software, которая выступит поставщиком всех трех новых отделений. Уже летом недалеко от Вашингтона, в Нэшнл Харбор (штат Мэриленд), будет открыта лаборатория с залом демонстрационного оборудования. Затем будут созданы лаборатория в Берлине и ПЦП-микрозавод в гор. Ноксвилл (штат Теннесси), который будет обслуживать основное производство компании Local Motors.

О компании Local Motors

Local Motors — промышленная компания, занимающаяся проектированием, изготовлением и продажами автомобилей. Уникальная платформа от компании Local Motors объединяет процессы глобальной совместной работы инженеров из разных стран и локальное производство на микрозаводах. Благодаря этому подходу удалось создать такое инновационное изделие, как первый в мире автомобиль, изготовленный по технологии 3D-печати, и резко сократить сроки выхода изделий на рынок.

Дополнительная информация о компании представлена на сайте <u>www.localmotors.com</u>, а также на видеоролике по ссылке <u>www.youtube.com/watch?v=daioWlkH7ZI</u>.