

**Завершен 1 этап создания Научно-образовательного центра «Автоматизация конструкторско-технологической подготовкой производства» (НОЦ АКТПП), модернизации оборудования УНЦ НИТ 1 очередь, в рамках реализации ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВлГУ.**

**Владимир, 10 июля 2008** – завершен 1 этап создания Научно-образовательного центра «Автоматизация конструкторско-технологической подготовкой производства», оборудование для модернизации УНЦ НИТ (1-ая очередь), в рамках реализации Инновационной образовательной программы (ИОП) ВлГУ.

**Общей целью реализации ИОП** на базе интеграции образования, науки и инновационной деятельности с привлечением и в интересах бизнес - сообщества является:

- Создание и внедрение в образовательную практику новых и качественно усовершенствованных образовательных программ с применением современных, в т. ч. информационных образовательных технологий;
- Внедрение прогрессивных форм организации образовательного процесса на основе активных методов обучения, с необходимым учебно-методическим обеспечением, соответствующим современному мировому уровню;
- Обеспечение высокого качества обучения в рамках современных стандартов систем управления качеством и формирование у выпускников профессиональных компетенций, определяющих их конкурентоспособность на рынке труда в т.ч. мировом.

**Основные задачи и направления работ НОЦ АКТПП** определены в области развития образовательных инноваций, путем внедрения передовых технологий в образовательные программы вуза и переподготовку кадров:

- Совершенствование методологий автоматизированного проектирования мехатронных систем, на основе сквозного цикла проектирования и изготовления. Использование сложного прогрессивного технологического оборудования для изготовления деталей изделий, с обеспечением полного электронного определения изделия на всем протяжении его жизненного цикла. Реализация проектов по разработке новых изделий сложной объемной топологии в сфере интересов малых/средних высокотехнологических компаний;
- Создание лаборатории информационной поддержки жизненного цикла изделий, с использованием инновационных инструментов, в том числе и виртуального производства;
- Развитие образовательных и научно-проектных инноваций, на основе разработки компьютерной системы управления качеством автоматизированного производства, с соответствующим учебно-методическим обеспечением новых образовательных программ, соответствующих современному мировому уровню.

В рамках 1 этапа организации **НОЦ АКТПП** были решены следующие задачи:

1. Комплектация НОЦ уникальным, современным высокотехнологическим оборудованием, в рамках работ произведен запуск оборудования в эксплуатацию, проведена комплексная подготовка персонала НОЦ, в том числе и за рубежом;
  - 1.1. Интерактивный учебный класс для обучения программированию и обработке на современных системах ЧПУ с обрабатывающим центром и сменными панелями;
  - 1.2. Фрезерный 5-ти координатный высокоскоростной станок с ЧПУ повышенной точности;
  - 1.3. Токарно-фрезерный станок с приводным инструментом;
  - 1.4. Фрезерный 3 + 1 - осевой высокоскоростной станок с ЧПУ;
  - 1.5. Эрозионный 4-х осевой (ось С) прошивной станок с ЧПУ;
  - 1.6. Система трехмерной оцифровки класса High-End;
  - 1.7. Портативная 6-ти координатная измерительная машина;
  - 1.8. Цифровой выотомер;
  - 1.9. Контрольно-измерительная машина для режущего инструмента;

Все оборудование оснащено необходимыми вспомогательными приспособлениями и инструментом

## 2. Программное обеспечение:

- 2.1. CAD/CAM/CAE- система Pro/ENGINEER;
- 2.2. PDM-система Windchill;
- 2.3. Программный комплекс ANSYS;
- 2.4. Программный комплекс DEFORM;
- 2.5. Программный комплекс QForm;
- 2.6. Система анализа проливаемости пластмасс и пресс-форм MoldFlow;
- 2.7. Виртуальная лаборатория DIVISION Reality for Windows PTC

В **НОЦ АКТПП** создана современная база для подготовки инновационной составляющей профессиональной компетенции специалистов производственных предприятий:

- проведена комплексная подготовка преподавателей и работников университета, в том числе и за границей;
- созданы условия для проведения исследовательских работ по различным направлениям;
- наработаны и систематизируются собственные инновационные методики как в области подготовки специалистов, в частности и в том числе используются методики подготовки специалистов компании PTC, так и в области исследований;
- запущено в эксплуатацию и работает оборудование, на котором выполняются реальные проекты и практические работы по заказам промышленных предприятий;
- идет подготовка специалистов предприятий современным методам проектирования и технологиям обработки, с привлечением центра компетенции компании Pro|TECHNOLOGIES.

В настоящее время формируется план работ НОЦ на ближайший и долгосрочный период, идет подготовка к заключению договоров с промышленными предприятиями на выполнение практических работ как в области долгосрочных исследований, так на решение практических текущих задач стоящих перед ними. Формируются методические материалы по направлениям работ с учетом краткосрочных и долгосрочных перспектив развития ведущих и приоритетных отраслей промышленности.

Работы проводились с участием и в качестве системного интегратора Pro|TECHNOLOGIES (<http://www.pro-technologies.ru/>), с использованием ПО и методологии PTC (Parametric Technology Corp.).

Сроки реализации по различным направлениям деятельности, составил от 6 до 8 месяцев.

В настоящий момент, в рамках 2-ой очереди создания **НОЦ АКТПП**, продолжается работа по наполнению его оборудованием и технологиями для поддержания всего цикла изделия на реальном физическом уровне и уровне информационной поддержки. Компания Pro|TECHNOLOGIES выиграла тендер на поставку оборудования 2-ой очереди модернизации оборудования для УНЦ НИТ.

## О ВлГУ

Свою историю Владимирский Государственный Университет ведет с 1 августа 1958 года. В настоящее время является одним из ведущих вузов страны. Имеет прочные и долгосрочные связи как со многими промышленными предприятиями региона, так за его пределами. Постоянно развивает научную составляющую ориентированных исследований, развивает сложившиеся связи с научным сообществом как внутри страны, так и за ее пределами. В его стенах подготавливается около 2500 специалистов в год. Свое развитие и текущую работу строит с учетом приоритетных интересов государства и развития бизнес - сообщества, используя только передовые технологии и подходы в решении задач подготовки специалистов и проводимых исследований.

Особо, необходимо отметить, личный и творческий вклад в преобразование ВлГУ ректора университета профессора, д.т.н. - Валентина Васильевича Морозова. Он окончил в 1971г. Владимирский политехнический институт. Стаж научно-педагогической работы составляет 29 лет. Лауреат премии Совета Министров СССР в области науки и техники (1989г.), действительный член Академии инженерных наук РФ (с 2002 г. Председатель Владимирского регионального отделения АИН РФ) и Петровской Академии наук и искусств, член European Society of Artificial Organs (Европейского общества искусственных органов), член International Pro/USER Organization (Международного общества пользователей Pro/ENGINEER). Награжден нагрудным знаком "Почетный работник высшего профессионального образования РФ", почетной медалью академика В.П. Глушкова, дипломами и медалями ВДНХ, ВВЦ и международных выставок, грантом ISAO.

[www.vlsu.ru](http://www.vlsu.ru)

## **О PTC**

PTC ((Nasdaq: PMTC) предоставляет ведущие решения в области систем управления жизненным циклом изделия (PLM). Заказчиками PTC являются одни из самых инновационных промышленных предприятий в аэрокосмической, оборонной, автомобильной и электронной отраслях, а также в отраслях производства промышленного и медицинского оборудования. Более 40,000 компаний по всему миру используют решения PTC. Компания PTC включена в индексы S&P 500 и Russel 2000.

[www.ptc.com](http://www.ptc.com)

## **О компании Pro/TECHNOLOGIES**

Pro/TECHNOLOGIES, созданная в 2005 году, является системным интегратором в области поставки PLM-решений и партнером компании PTC. Основное направление деятельности компании - поставка и внедрение MPM и PLM-решений на базе Pro/ENGINEER, Pro/INTRALINK и Windchill, которое в дальнейшем будет подкрепляться другими высокотехнологичными решениями, позволяющими предприятиям повысить эффективность процессов.

[www.pro-technologies.ru](http://www.pro-technologies.ru)