

Создание учебных образовательных центров совместно с иностранными производителями на базе СГУПС

Манаков А.Л.

Университет, особенно технический, должен иметь прямую и обратную связь с компаниями занимающимися созданием и производством техники, получать выход на новейшие разработки техники и технологии на рынке.

- ▶ Эксплуатирующие организации не используют все возможности техники, а эксплуатируют 50–70% их производительности.
 - ▶ Это зависит не только от операторов, но и от сервисного сопровождения.
- 

- ▶ Инженеры должны обладать знаниями отвечающими современному уровню развития техники.
 - ▶ Иметь практические навыки по оценке состояния машин, узлов и агрегатов.
 - ▶ Знать современные методы технической поддержки.
- 

- ▶ **Произошел перекоп в сторону востребованности инженеров эксплуатационников по отношению к инженерам, создающим и модернизирующим технику.**

- ▶ Хорошую подготовку невозможно обеспечить в информационном вакууме.
 - ▶ Производители техники не стремятся предоставить техническую информацию учебным и эксплуатирующим организациям.
 - ▶ Техническое сопровождение и обучение отдается корпоративным учебным центрам.
 - ▶ Техническая литература зачастую не существует в бумажном виде.
- 

- ▶ Мы видим выход из этой ситуации в новом направлении деятельности университетов, базирующемся на заключении стратегического партнерства с мировыми производителями оборудования.
- ▶ И это известный опыт такие центры есть во многих университетах: МАДИ, ГМА им. Макарова, НЭТИ, ВГУЭС, ТПУ, ТЮНГУ.

За последние 10 лет университет приобрел и продолжает искать множество полезных связей с компаниями являющимися мировыми лидерами в проектировании и производстве строительной и дорожной техники и не только.

*Такие компании как – **CATERPILLAR, BRIGGS & STRATTON, BOSCH REXROTH, ITI GMBH, FAMIC TECHNOLOGIES, HOFFMANN GROUP** в той или иной мере представлены в учебном процессе на технических специальностях нашего университета.*

CAT

CATERPILLAR – лидер в производстве строительной и дорожной техники с номенклатурой продукции более 350 наименований.



Vostochnaya
Technica

CAT

В 2007 году на учебно-лабораторной базе факультета открыт учебный центр, позволяющий познакомить студентов с современными образцами технических решений, сотрудничество с дилером CAT, компанией «Восточная техника» позволяет обеспечить прохождение летней практики и перспективное трудоустройство.



***BRIGGS & STRATTON -
крупнейший мировой
производитель 4-х тактных
карбюраторных двигателей
внутреннего сгорания с
воздушным охлаждением
мощностью от 3-х до 65 л.с.***



***Эти двигатели используются для привода средств
малой механизации. Устанавливаются
на минитракторы, электростанции и насосы, а
также на разнообразное строительное и специальное
оборудование в том числе и путевой инструмент.
В апреле 2013 года в СГУПС открыт аналогичный
учебный центр.***

BOSCH REXROTH - дочерняя компания известной немецкой группы компаний **BOSCH**,

Rexroth
Bosch Group



ведущего мирового поставщика технологий и услуг в области автомобильных и промышленных технологий, потребительских товаров, строительных и упаковочных технологий.

Компания **BOSCH REXROTH** - является поставщиком технологических решений для промышленности, автоматизированные решения и системы управления включая гидравлические приводы.

В учебном процессе представлены демонстрационные и учебные материалы по системам приводов и элементам разработанным компанией.

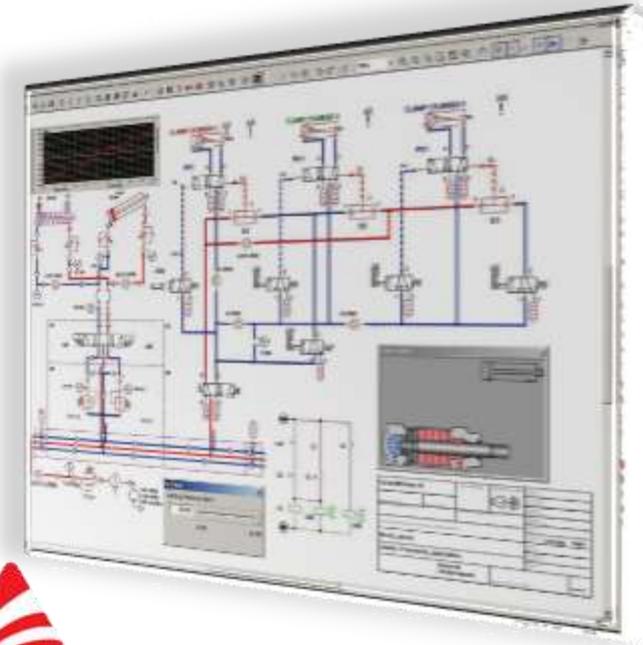




AUTOMATION STUDIO™

FAMIC TECHNOLOGY

предлагает полный спектр высококачественных продуктов и услуг в области разработки программного обеспечения и промышленной автоматизации.



Famic Technologies Inc.

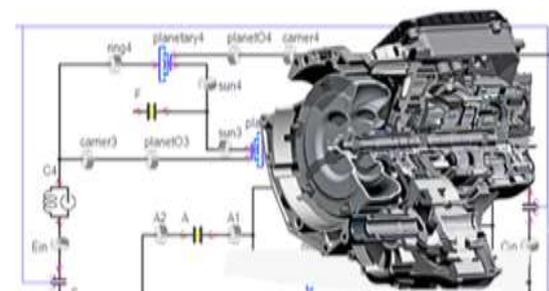
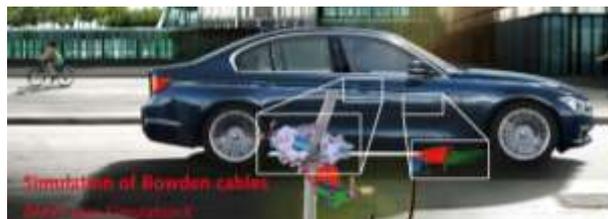
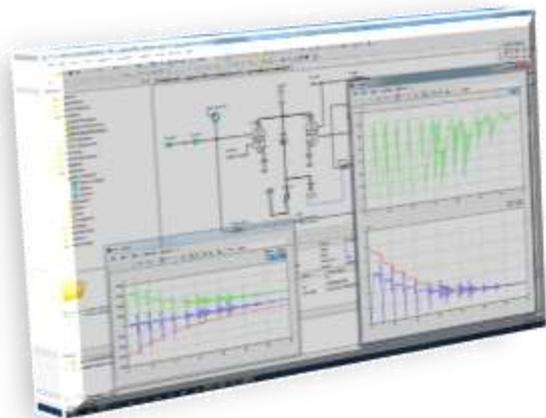
В учебном процессе программное обеспечение компании - **AUTOMATION STUDIO**, используется для изучения таких дисциплин как - Системы управления приводами, Диагностика приводов машин, Гидравлика и гидропневмопривод, Гидравлические машины и аппараты - на качественно ином уровне.



ITI GmbH – немецкая компания разработчик программы SimulationX моделирующей поведение и взаимодействие объектов механики, электрических, гидравлических, пневматических и термодинамических систем, а также магнетизма и аналоговых и цифровых систем управления.



Supporting your visions



Данное программное обеспечение используется такими компаниями как BOEING, SIEMENS, ZF, T&P, BMW, DaimlerChrysler, KOMATSU, и др.



Компания из Германии HOFFMAN GROUP один из лидеров в создании профессионального инструмента



Garant и Horex

по следующим направлениям:



режущий сборный и монолитный; вспомогательный; профессиональный слесарный, шлифовальный, ручной и измерительный инструменты; инвентарь и производственная мебель; различные аксессуары.



Дисциплины технологического направления только выигрывают от возможности иметь лабораторные работы и практические занятия с современным оборудованием мирового уровня.



- ▶ Дилеры сибирского региона, получили великолепный учебный ресурс в виде квалифицированных преподавателей и возможность обучать своих сервисных специалистов на базе учебных аудиторий СГУПСа.

- ▶ Университет теперь для построения своего учебного процесса может пользоваться всеми методическими материалами и современным оборудованием ставшим частью учебно-лабораторной базы СГУПС.

Лаборатория «Диагностики ДВС»



Лаборатория «Приводы машин»



Лаборатория «Устройства транспортных средств»



Диагностическое оборудование



- ▶ Сотрудничество позволило нам познакомиться с программами обучения в передовых центрах в том числе центрах дополнительного образования.
 - ▶ Понять принципы структуру подготовки и место бакалавра в подготовке сервисного инженера.
 - ▶ Мы получили доступ к учебным программам и материалам европейских и американских центров обучения, корпоративным ресурсам.
- 

- ▶ Возрастают и требования к преподавателям, необходимы дополнительные компетенции в смежных областях и практический опыт.
 - ▶ Например изучение таких дисциплины как гидропривод, ДВС, силовые передачи требуют хороших знаний автоматике и электроники.
- 

- ▶ Благодаря доступу к современной технической базе данных, методикам и оборудованию наши преподаватели значительно повысили свои профессиональные навыки.
 - ▶ Кроме того учебные центры позволяют нам подготовить выпускника, который практически сразу может приступить к работе с новой техникой.
- 

За последнее время изменилось:

- ▶ курсовое проектирование, появилось больше возможностей для формирования заданий;
 - ▶ организация и насыщение практических и лабораторных занятий, в том числе и на новом оборудовании;
 - ▶ дипломное проектирование на реальных данных объектов строительства и добывающей отрасли;
- 

За последнее время изменилось:

- ▶ Молодому специалисту, пришедшему на производство требуется около 5–7 лет для того чтобы он превратился в зрелого, грамотного профессионала.
 - ▶ Наша задача – максимально сократить этот период за счет объектно–ориентированного обучения в университете.
 - ▶ организация мест практики;
 - ▶ трудоустройство выпускников в подобные компании, (причем знание языка сразу удваивает шансы).
- 

Спасибо за внимание.

