

Денис Мантуров выступил с лекцией в СПбПУ и ознакомился с новыми разработками ИППТ



7 ноября 2016 года **министр промышленности и торговли России Д. В. Мантуров** посетил **Санкт-Петербургский политехнический университет (СПбПУ) Петра Великого**, где выступил с лекцией «История развития российской промышленности».

Перед началом лекции глава Минпромторга ознакомился с научными разработками ведущих подразделений вуза, в том числе, **Института передовых производственных технологий СПбПУ** и его ключевого подразделения – **Инжинирингового Центра «Центр компьютерного инжиниринга» (ИЦ «ЦКИ», ComMechLab®) СПбПУ** и **ГК ComMechLab**.

Ректор СПбПУ А.И. Рудской, проректор по перспективным проектам СПбПУ, научный руководитель ИППТ СПбПУ, руководитель ИЦ «ЦКИ», основатель ГК ComMechLab А.И. Боровков, первый заместитель руководителя ИЦ «ЦКИ» О.И. Клявин представили проекты ComMechLab®, выполненные в логике **Цифровых – Виртуальных «Фабрик Будущего»:**

энергопоглощающий контейнер, обеспечивающий сохранность и работоспособность хрупкого оборудования при падении с высоты порядка 120 метров на твердую поверхность типа бетонного или скального основания;
композитную сетчатую панель солнечных батарей для космических аппаратов на основе жгутов из углеродных волокон (легкая опорная конструкция предназначена для

замены трехслойных панелей с сотовым наполнителем), опору раздаточной коробки передач автомобиля премиум-класса, спроектированную на основе принципов бионического дизайна, малая серия деталей изготовлена в центре быстрого прототипирования и реверсивного инжиниринга ComMechLab® (ИППТ СПбПУ); прототип автомобильного зеркала бокового обзора, изготовленный с применением аддитивных технологий в центре быстрого прототипирования и реверсивного инжиниринга ComMechLab®

и другие проекты.

Лидер проекта "Фабрики будущего" А.И. Боровков рассказал **Д.В. Мантурову** о развитии проекта «Фабрики будущего», который был представлен 21 июля 2016 года **Президенту Российской Федерации В.В. Путину** на Форуме стратегических инициатив.

А.И. Боровков перечислил и охарактеризовал **«Фабрики будущего»** в области автомобилестроения, работа по которым в ComMechLab, фактически, уже ведется:

Развитие проекта «Кортеж», который реализуется совместно с Центральным институтом автомобильной отрасли - **Государственным научным центром "НАМИ"**

(зона ответственности сотрудников ComMechLab® - проектирование кузова автомобиля премиум-класса, а также кузовов для всей линейки автомобилей (лимузин, седан, микроавтобус, внедорожник) на основе разработанной в рамках проекта **Единой Модульной Платформы (ЕМП)**).

Проект по созданию внедорожника - принципиально новой машины с характеристиками, которые будут обеспечены технологиями мирового уровня, опытом и компетенциями инженеров ComMechLab®;

Проект с ООО «Бакулин Моторс Групп» по созданию новых моделей автобусов, отвечающих мировым трендам развития пассажирского транспорта.

Также **А.И. Боровков** рассказал о создании «Фабрик будущего» в области вертолетостроения, судостроения, ракетно-космической промышленности и в других высокотехнологичных отраслях промышленности.

Кроме того, руководитель Инжинирингового центра СПбПУ рассказал о работе на новом для ComMechLab рынке - Китае. В рамках деятельности Представительства СПбПУ в Шанхае, за короткий двухмесячный срок сотрудникам Инжинирингового центра удалось наладить контакты с примерно 60 автомобильными производственными предприятиями и инжиниринговыми компаниями, причем, принципиально важно, что с некоторыми высокотехнологичными компаниями уже началась работа по совместным проектам.

После презентации достижений ИППТ и ИЦ «ЦКИ» студенты ИППТ Татьяна Филина и Ян

Власов подарили **Д.В. Мантурову** памятные сувениры от Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.



Магистранты ИППТ СПбПУ Татьяна Филина и Ян Власов вручили Д.В. Мантурову подарки на память об университете.

В рамках визита в СПбПУ **Д.В. Мантуров** также посетил **Российско-Германский центр лазерных технологий СПбПУ**. **Директор центра Г.А. Туричин** рассказал об используемом в настоящее время лазерном технологическом оборудовании и сопряженных технологиях сварки, о разработках инновационных предложений по применению лазерных и родственных технологий.



Директор Российско-Германского центра лазерных технологий СПбПУ Г.А. Туричин рассказал Д.В. Мантурову о преимуществах гибридной лазерно-дуговой сварки и других технологиях, разработанных в Центре. Фото: spbstu.ru

Кроме того, министр ознакомился с разработками **Лаборатории легких материалов и конструкций**, в том числе, образцами, полученными методом сварки трением с перемешиванием. Также **Д.В. Мантуров** посмотрел проекты **Центра технического творчества молодежи (ЦТТМ)** и **Фаблаба, Клуба технического яхтинга** и проект **«Формула Студент»**.

«В вашем университете я уже второй раз, и обещаю, что это будет не последний мой визит, – отметил в начале своей лекции в СПбПУ **Д.В. Мантуров**. – Будем стараться посещать ваш вуз и знакомиться с новыми научными достижениями».

Во время лекции глава Минпромторга сделал обзор основных этапов развития отечественной индустрии, охватив период последних 150 лет и представил ряд системных особенностей промышленной политики страны, имевших место в прошлом и существующих сегодня.

«На протяжении всей истории наша страна развивалась благодаря умелой комбинации заимствования зарубежных технологий и развития собственных знаний и решений. Это утверждение в полной мере относится и к современной истории российской промышленности».

Министр промышленности и торговли России **Денис Мантуров**

Основная часть лекции посвящалась современному этапу развития российской промышленности и о роли, которую играет Минпромторг в этом процессе. **Денис Мантуров** подчеркнул, что в 2012–2016 годах, несмотря на известные макроэкономические сложности, удалось сформировать весомые предпосылки для недопущения инвестиционной паузы в промышленном секторе и разработать ряд эффективных инструментов государственной поддержки.

Особое внимание глава Минпромторга уделил состоянию и задачам развития рынка инжиниринга в России, потенциалу инжиниринговых центров и передовых производственных технологий.

«С 2014 года формируется новая повестка, связанная с развитием передовых производственных технологий. В фокусе актуальной политики Минпромторга возникают такие направления, как композиционные материалы, компьютерный инжиниринг и промышленный дизайн, аддитивные технологии. Совместно с Минобрнауки создаются инжиниринговые центры на базе учреждений высшего образования. Одним из успешных примеров является Санкт-Петербургский политехнический университет, где создан Центр компьютерного инжиниринга».

Министр промышленности и торговли России **Денис Мантуров**

Глава Минпромторга подчеркнул, что конечная задача развития вышеперечисленных направлений, - запуск следующего инвестиционного цикла в промышленности, направленного на удовлетворение спроса в инфраструктурных секторах российской экономики. Речь идет о нефтегазовом секторе, добыче твердых полезных ископаемых, телекоммуникациях, электроэнергетике, транспорте, легкой промышленности. Как отметил **Д.В. Мантуров**, переход крупных российских компаний на современные технологические платформы должен быть осуществлён силами российских системных интеграторов, способных в перспективе претендовать на статус новых национальных чемпионов.

«Перед нами стоит задача нарастить кадровую, технологическую, производственную базы, занять достойное место на рынках, которые еще только складываются в мире. Сделать это возможно, лишь следуя реалистическим подходам в промышленной политике, основанным на эффективности и целесообразности. Этого я хочу пожелать нам с вами, нашей стране в целом, и эффективности развития нашей промышленности», - сказал в завершение лекции **Д.В. Мантуров**, после чего перешел к ответам на вопросы слушателей.

Министра спрашивали о Стратегии-2030, о том, с какими странами наиболее эффективно выстраивать глобальные производственные цепочки, и каковы организационные

механизмы, которые позволят университетам стать их полноправными участниками, о моногородах, о проблемах импортозамещения, - как в промышленности, так и в менеджменте предприятий.

Отвечая на вопрос об импортозамещении в отечественном станкостроении и станкопроизводстве, министр отметил далеко не последнюю роль университетов.

«Мы зависимы от иностранного оборудования, от импортных капиталов, ресурсов. До 2012 года активно закупалось импортное оборудование, но за последние три года за счет реализации системных отраслевых решений разработана широкая гамма новых станков, а ежегодный рост в станкостроении составляет 10-15%. По станкостроению сегодня у нас есть наработки, есть рост. Рассчитываем в том числе и на ваши наработки. Сегодня посетил Российско-Германский лазерный центр и видел гибридную лазерно-дуговую сварку - она точно будет использоваться на наших судостроительных предприятиях», - сказал Д.В. Мантуров.

Павел Гончаров - выпускник СПбПУ 2006 года (магистерская диссертация выполнена под научным руководством проф. **А.И. Боровкова**), а на сегодняшний день - **CAE Portfolio and Business Development Manager** по региону EMEA (Europe, the Middle East and Africa) в подразделении **Digital Factory, Siemens Industry Software, Siemens**, ранее - сотрудником и зам. зав. лаб. CompMechLab, поблагодарил за лекцию и задал вопрос о целевых показателях промышленности России. Он также поинтересовался, сколько нужно времени, чтобы то, чем занимаются наши ученые, повлияло на экономику.

«С момента получения первого опытного образца до влияния на экономику в целом или же на конкретную отрасль, в которой делаются разработки, традиционно проходит пять лет - раньше это невозможно сделать, потому что необходим этап апробации», - пояснил **Д.В. Мантуров**.