В ИППТ стартовал второй этап трека TechNet GenerationS

27 января 2017 года в **Институте передовых производственных технологий (ИППТ) СПбПУ Петра Великого** стартовала вторая часть трека **TechNet** крупнейшего в России и Восточной Европе стартап-акселератора **GenerationS** от **РБК**. В работе трека TechNet участвуют 14 лучших стартапов из Москвы, Санкт-Петербурга, Ярославля, Перми, Новосибирска, Костромы, Ломоносова, Самары и Астрахани, отобранные на предыдущих этапах трека из 593 заявок. Индустриальным партнёром трека выступает **НПО "Сатурн"**, соорганизатором - рабочая группа **Технет Национальной технологической инициативы (НТИ)**, партнёром трека является **ПАО «Ростелеком»**, оператором - **StartupSamara**. На протяжении десяти дней участникам предстоит дорабатывать и совершенствовать свои проекты, а также развивать свои личные компетенции вместе с экспертами.

На открытии второй части трека TechNet **Алексей Боровков, проректор по перспективным проектам СПбПУ, научный руководитель Института передовых производственных технологий (ИППТ), руководитель Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ, соруководитель РГ Технет НТИ**, поприветствовал участников, обратил внимание на особенности и перспективы работы в интересах высокотехнологичной промышленности на примере успешного развития ГК CompMechLab.

Дмитрий Иванов, директор по инновационному развитию НПО «Сатурн», обратил внимание участников трека на необходимость задуматься о бизнес-составляющей своих проектов, не забывая при этом о развитии технологий.

«В этой части программы очень сильный фокус будет на бизнес-модель, но участники в первую очередь – технологические предприниматели. В основе проектов лежит технология и то, как она встраивается в технологические цепочки. Участникам нужно держать в поле своего внимания оба фокуса: и бизнес, и технологию», - сказал **Дмитрий Иванов**.

После приветственной части состоялась лекция **Алексея Боровкова** на тему «**Развитие передовых производственных технологий и Фабрик будущего**».

Свое выступление профессор **Боровков** начал с описания успешной модели работы команды CompMechLab на мировых наукоемких рынках. Участникам трека были представлены достижения команды и десятки реализованных проектов, а так же история создания и эволюции Центра, начавшаяся в 1987 году с образования **Учебно-научной и инновационной лаборатории "Вычислительная механика"** на кафедре "Механика и процессы управления" физико-механического факультета СПбПУ.

Сегодня команда CompMechLab обладает уникальным опытом выполнения проектов интересах таких всемирно известных компаний, как **Airbus, Boeing, BMW, Daimler, Ferrari, Volkswagen, General Electric, General Motors, Schlumberger, Siemens**, др. Как подчеркнул **Алексей Боровов**, работа с глобальными лидерами позволяет все время находиться на технологическом фронтире.

Говоря о заказчиках и партнёрах Инжинирингового центра и группы компаний CompMechLab, **Алексей Боровков** особенно подчеркнул работу в интересах мировых лидеров автомобильной промышленности, где благодаря самой высокой конкуренции

технологии обновляются быстрее всего. Команда CompMechLab уже более 10 лет на постоянной основе выполняет проекты по заказам лучших мировых инжиниринговых центров в интересах ведущих автоконцернов, в первую очередь, BMW. За 10 лет инженерами ИЦ разработано 53 кузова BMW, и с 2011 года работа ведётся уже de-facto в рамках Industry 4.0.

«Работа с мировыми лидерами – большая удача, но так же и сложнейшая задача. Именно это позволяет реально оценить ваши компетенции», - обратился спикер к участникам акселерационной программы.

Алексей Боровков также рассказал о различных бизнес-моделях работы Инжинирингового центра СПбПУ и группы компаний CompMechLab на трех сегментах глобального рынка (Россия / Китай, Япония, Корея / Европа, США). Несмотря на то, что выход CompMechLab на рынок высокотехнологичной промышленности Китая состоялся только в 2016 году, в настоящий момент инженеры ИЦ в рамках экспорта высокотехнологичных инжиниринговых услуг выполняют несколько проектов в интересах ведущих автомобилестроительных предприятий КНР. **Алексей Боровков** обратил внимание на объемы промышленного рынка Китая, где одна ведущая автомобильная компания производит порядка 7 000 000 автомобилей в год, что в пять раз больше, чем весь российский автопром планирует выпустить в 2017 году.

Отдельный блок своей лекции **Алексей Боровков** посвятил Национальной технологической инициативе, рассказав, в том числе, об аналогичных программах, реализуемых в Германии и США. Он также представил информацию о рабочей группе Технет НТИ, ориентированной на такие ключевые тренды в промышленности, как развитие технологий цифрового моделирования и проектирования (включая технологии оптимизации), аддитивные технологии, разработка новых материалов. Алексей Боровков акцентировал внимание слушателей на кроссотраслевом характере направления Технет, подразумевающем взаимодействие как с существующими высокотехнологичными рынками, так и с рынками, развивающимися в рамках НТИ. Руководитель ИЦ подробно рассказал о мегапроекте "Фабрики будущего", который реализуется в рамках направления Технет с целью объединить все передовые технологии для их максимально эффективного использования и минимизации времени от начала разработки до выхода на рынок конкурентоспособной продукции. Алексей Боровков привёл примеры уже реализуемых "фабрик будущего" совместно с **НАМИ, УАЗ, «Бакулин Моторс Групп» («БМГ», торговая марка «Волгабас»)**, а также рядом других компаний, представляющих такие отрасли, как судостроение, вертолетостроение, двигателестроение и др.

К концу лекция переросла в неформальную беседу, во время которой **Алексей**

Боровков развернуто ответил на все вопросы слушателей.

После лекции в рамках индивидуальной работы экспертов со стартаперами, участники акселератора получили возможность лично пообщаться с экспертами **Алексеем Боровковым, Дмитрием Ивановым** и ведущими специалистами CompMechLab: **директором проектного офиса Михаилом Алешиным, заместителем руководителя по развитию стратегических направлений Евгением Белослудцевым, директором по развитию производственных технологий Андреем Андреевым, ведущим инженером, CAD/CAE/CAO-специалистом Михаилом Жмайло, а также заместителем директора по инновациям и предпринимательству ИППТ СПбПУ Сергеем Салкуцаном.**

После обеда в первый рабочий день стартовавшего десятидневного трека прошли три лекции CompMechLab-экспертов. **Михаил Алешин** рассказал о ключевой роли в современной промышленности технологий компьютерного инжиниринга **(Computer-Aided Engineering, CAE)** на примере проектов, выполняемых в ИЦ для лидеров мирового рынка. В рамках лекции были рассмотрены современные программные продукты индустриального стандарта мировой промышленности. Кроме того, были освещены актуальные темы:

- CAE как средство сокращения издержек на НИОКР и внедрение новых продуктов и процессов,
- цифровое прототипирование как средство существенного удешевления разработки,
- виртуальные испытания конструкций как доказательная база.

Все рассматриваемые вопросы подкреплялись реальными примерами из опыта сотрудников ИЦ в области автомобилестроения, атомной энергетики и других отраслей промышленности.

Евгений Белослудцев выступил с лекцией на тему «**Аддитивное производство – тенденции, существующие технологии, прогноз развития. Применение CAE в проектировании деталей для аддитивного производства**». В своем выступлении он рассказал о современном рынке 3D-печати, растущем колоссальными темпами, о наиболее популярных технологиях 3D-печати, о тех возможностях, которые дают аддитивные технологии, объединенные с технологиями топологический оптимизации конструкций.

В продолжение программы трека **Михаил Жмайло** рассказал о создании современных

продуктов с помощью передовых производственных технологий, о снижении массы изделий с сохранением всех эксплуатационных характеристик, о бионическом дизайне.

Первый день трека TechNet стартап-акселератора GenerationS в ИППТ получился насыщенным и интересным. Теперь участников ждет непростая, но, несомненно, интересная и эффективная работа в течение десяти дней. Закрытие трека TechNet состоится 5 февраля 2017 года, когда в ИППТ СПбПУ Петра Великого пройдёт **Demo Day** и проекты будут представлены экспертам венчурных фондов, промышленных предприятий, а также комиссии Фонда содействия инновациям.

О GenerationS

GenerationS — крупнейший акселератор технологических проектов на территории России и Восточной Европы и первая федеральная платформа для создания и развития инструментов корпоративной акселерации. Проводится РВК с 2013 года. За это время было проведено 12 акселераторов.

GenerationS-2015 собрал 2566 заявок из 14 стран. 141 проект был отобран для участия в корпоративных акселераторах по 7 направлениям. Заказчиками и индустриальными партнерами GenerationS стали больше 20 российских корпораций, в интересах которых проводился отбор и акселерация стартапов. Общая стоимость призов от партнеров GenerationS составила 160 миллионов рублей.

О РВК

АО «РВК» — государственный фонд фондов, институт развития Российской Федерации. Основные цели деятельности АО «РВК»: стимулирование создания в России собственной индустрии венчурного инвестирования и исполнение функций Проектного офиса Национальной технологической инициативы.

Уставный капитал АО «РВК» составляет более 30 млрд руб. 100% капитала компании принадлежит Российской Федерации в лице Федерального агентства по управлению государственным имуществом Российской Федерации (Росимущество). Общее количество фондов, сформированных АО «РВК», достигло 22, их суммарный размер — 33,8 млрд руб. Доля АО «РВК» — 20,6 млрд руб. Число проинвестированных фондами РВК инновационных компаний достигло 202. Совокупный объем проинвестированных средств — 17,6 млрд руб.

Об НПО «Сатурн»

ПАО «Научно-производственное объединение «Сатурн» — двигателестроительная компания, специализируется на разработке, производстве и послепродажном обслуживании газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, энергогенерирующих и газоперекачивающих установок, кораблей и судов. ПАО «НПО «Сатурн» входит в структуру **АО «Объединенная двигателестроительная корпорация»** и является головным предприятием дивизиона «Двигатели для гражданской авиации» — бизнес-единицы ОДК.

Об ИППТ

Институт передовых производственных технологий (ИППТ) создан в **Санкт-Петербургском политехническом университете Петра Великого** в 2015 году как Институт-лидер в области развития и применения передовых производственных технологий, сфокусированный на подготовке глобально конкурентоспособных специалистов, «инженерного спецназа», обладающего компетенциями мирового уровня.

Институт передовых производственных технологий образован на базе **Инжинирингового центра «Центр компьютерного инжиниринга» (CompMechLab®) СПбПУ**. Команда CompMechLab® ведет свою деятельность на рынке цифрового моделирования и проектирования, компьютерного и суперкомпьютерного инжиниринга (включая технологии оптимизации) и аддитивных технологий, что позволяет создавать принципиально новые и глобально конкурентоспособные **«best-in-class»** оптимизированные продукты / детали / изделия / конструкции нового поколения для компаний-лидеров мировой и российской промышленности.