

## Разработки Инжинирингового центра, ИППТ и ГК ComrMechLab завоевали 8 золотых и 1 серебряную медали на ПТЯ -2017



С 14 по 16 марта 2017 года в 13-й раз прошла **Петербургская техническая ярмарка (ПТЯ)** – масштабное конгрессно-выставочное мероприятие федерального уровня, на котором представлена вся технологическая цепочка производства – от научных разработок и производств металла до конечного продукта машиностроительного комплекса. За время своего проведения Ярмарка стала связующим звеном между наукой и производством, разработчиками и инвесторами. По словам губернатора Санкт-Петербурга **Г.С. Полтавченко**, ПТЯ стала «важным событием в деловом календаре крупнейших промышленных предприятий России и зарубежья».

[album id="82"]

Петербургская техническая ярмарка – это девять специализированных выставок, дополняющих друг друга и представляющих замкнутый технологический цикл на одной площадке. В их числе и международная выставка-конгресс **«Высокие технологии. Инновации. Инвестиции» (HI-TECH)** – одно из первых мероприятий России в области продвижения высоких технологий, инноваций и инвестиционных проектов в научно-технической сфере. Традиционно основными экспонентами являются государственные научные центры, научно-исследовательские институты, вузы, промышленные предприятия, технопарки и региональные экспозиции, которые демонстрируют свои инновационные

достижения. В 2017 году ключевой темой мероприятия стал экспорт и использование новейших технологий в производстве и торговле. Новинки своей продукции различных отраслей промышленности представили участники из 10 стран, в числе которых Германия, Финляндия, Чехия, Индия, Турция, Китай, Республика Беларусь, и более 20 регионов России.

Официальное открытие Ярмарки прошло с участием представителей государственной власти – от имени губернатора Санкт-Петербурга **Г.С. Полтавченко** с приветственным словом выступил вице-губернатор **С.Н. Мовчан**: «Этому знаменательному весеннему событию уже больше 10 лет. За эти годы здесь побывали в качестве участников все регионы России, более 30 стран ближнего и дальнего зарубежья. Сегодня основные идеи – это идеи экспорта и импортозамещения, о которых пойдет речь в рамках деловой программы. Обменивайтесь друг с другом опытом, делитесь идеями, высказывайте свои предложения – власть обязательно вас услышит и подумает, что требуется сделать для того, чтобы бизнес задыхал еще более свободно». К приветственному слову также присоединились чрезвычайный полномочный посол республики Узбекистан в РФ **Б.Б. Ашрафханов**, заместитель губернатора Архангельской области **В.М. Иконников** и др.

**Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого** традиционно принял участие в мероприятии, представив на Ярмарке высокотехнологичные проекты своих подразделений, spin-out и start-up компаний. В том числе, на ПТЯ были представлены разработки **Института передовых производственных технологий (ИППТ), Инжинирингового центра (CompMechLab®) СПбПУ** – ключевого подразделения ИППТ, высокотехнологичной инжиниринговой spin-out компании **«Лаборатория «Вычислительная механика»**, инжиниринговой start-up компании **«Политех-Инжиниринг»** и **ООО «Технологическая инжиниринговая компания "ЛВМ АТ"»**.

Также разработки Инжинирингового центра / Института передовых производственных технологий СПбПУ Петра Великого и группы компаний CompMechLab были представлены на конкурс «Лучший инновационный проект и лучшая научно-техническая разработка года», призванный стимулировать деятельность предприятий в области инновационных технологий.

Конкурс «Лучший инновационный проект и лучшая научно-техническая разработка года» проводится с 1998 года, за время его проведения награждено более 3000 высокотехнологичных разработок.

16 марта, в рамках подведения итогов Петербургской технической ярмарки 2017, прошло награждение лауреатов и победителей конкурсной программы.

Всего в конкурсе приняло участие 102 проекта. От СПбПУ было подано 16 заявок, из них 9 от ИЦ ЦКИ / ИППТ СПбПУ, CompMechLab®.

В результате проекты СПбПУ получили:

9 золотых медалей (из них 8 за проекты (ИЦ ЦКИ / ИППТ СПбПУ, CompMechLab®)

4 серебряные медали (из них 1 за проект (ИЦ ЦКИ / ИППТ СПбПУ, CompMechLab®).

Таким образом, все проекты команды Инжинирингового центра / Института передовых производственных технологий СПбПУ и группы компаний CompMechLab, представленные на конкурс, получили медали (8 золотых и 1 серебряную), а итоговый результат оказался выше, чем [годом ранее](#).

От ИЦ / ИППТ СПбПУ и группы компаний CompMechLab были представлены на конкурс следующие проекты:

«Разработка 3D-принтера, работающего по технологии УФ-отверждения фотополимера» (напомним, что ранее [принтер демонстрировался президенту России В.В. Путину и президенту Казахстана Н.А. Назарбаеву](#));

«Разработка и создание опытного образца 3D-принтера для изготовления изделий из керамических материалов и композитных материалов на основе керамики, в том числе металлокомпозитов» (данный проект ООО "Политех-Инжиниринг" был отдельно отмечен в рамках инвестиционной сессии «Инвестодром»);

«Методика виртуальных испытаний и оптимизации конструкции многослойных шумоизоляционных автомобильных покрытий»;

«Оптимизация авиационного кронштейна передачи тяги газотурбинного двигателя по массе» (авторы проекта - студенты ИППТ **Илья Зелинский** и **Борис Соколов** ранее заняли 1 и 2 места в конкурсе «Оптимизация кронштейна по массе», организованного РВК в рамках проекта **GenerationS**;

«Технология производства изделий на основе жгутов из углеродных волокон на примере [ультралегкой композитной сетчатой панели солнечных батарей для космических аппаратов](#)»;

«Разработка прототипа [энергопоглощающего контейнера](#) для обеспечения сохранности хрупких грузов при падении с высоты более 100 метров (совместно с ООО «Специальная и медицинская техника»).

Оптимизация парашютного замка с целью уменьшения общей массы и количества сборных деталей (проект ООО «ТИК "ЛВМ АТ"»);

«Проект велосипеда, изготовленного при помощи аддитивных технологий в соответствии с принципами бионического дизайна» (проект ООО «ТИК "ЛВМ АТ"»);

«Методика кроссплатформенной параметрической оптимизации силовых каркасов несущих конструкций» (автор проекта - студентка ИППТ **Татьяна Филина**).



На церемонии награждения победителей 16 марта от имени экспертной комиссии благодарность участникам конкурса выразил её председатель **С.П. Фалеев**. Он отметил, что «в этом году в организации конкурса принял участие Санкт-Петербургский политехнический университет и номинации конкурса приобрели особенную актуальность. Большинство работ – интересные зрелые инновации. Не было слабых работ, отмечались недочёты в оформлении или проекты на самой ранней стадии». В целом **С.П. Фалеев** подчеркнул высокий уровень конкурсных заявок, а руководитель инвестиционной сессии «Инвестодром» **Т.Г. Михайлова** в своем выступлении сделала акцент на высоком экономическом и инвестиционном потенциале многих проектов.

Кроме того, на ПТЯ специалисты Инжинирингового центра СПбПУ продемонстрировали результаты второго этапа проекта по созданию кабины трактора нового поколения, - при ее разработке широко используются современные технологии компьютерного инжиниринга, в частности, передовые методы виртуального прототипирования, топологической оптимизации и принципы бионического дизайна. Проект «Создание конкурентоспособной продукции нового поколения для современного машиностроения – разработка и применение технологии мультidisциплинарного кросс-отраслевого компьютерного инжиниринга для проектирования и создания элементов конструкций кузова трактора – кабины, обвесов и панелей» выполняется в рамках Федеральной целевой программы Минобрнауки России «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы», индустриальный партнер проекта - компания «Завод Спецтехники» (уникальный идентификатор проекта - RFMEFI57816X0206).

