

## **Итоги Первой инжиниринговой конференции в Самарской области**

16–17 сентября 2019 года состоялась Первая инжиниринговая конференция в Самарской области. Мероприятия конференции прошли в форматах: пленарного заседания, круглых столов, мастер-классов, посещения лабораторий ведущих вузов Самарской области.

К рамках круглых столов и пленарных докладов в Технопарке в сфере высоких технологий «Жигулевская долина» были охвачены различные технологические сферы – презентованы передовые производственные технологии в автомобильной индустрии, в аэрокосмическом машиностроении и двигателестроения, обсуждалось применение цифровых двойников, технологий виртуальной и дополненной реальности в решении задач на производстве и в подготовке персонала, рассмотрены ключевые проекты рабочих групп Национальной технологической инициативы - Технет и Автонет.

В ходе 5 мастер-классов участником была предоставлена возможность погрузиться в тонкости различных производственных процессов благодаря экспертам из Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, Екатеринбург и Самарской области.

Помимо технологических аспектов большое внимание было уделено обсуждению мер поддержки, оказываемых Региональными центрами инжиниринга субъектам МСП. Здесь опыт Самарской области признается федеральными экспертами одной из лучших региональных практик.

Ключевым объектом дискуссий и предметом заключенных на конференции соглашений стал Научно-образовательный центр Самарской области. Подписаны три соглашения в интересах развития НОЦ:

- О присоединении к консорциуму Научно-образовательного центра Самарской области ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»;
- О сотрудничестве между АНО «Институт регионального развития» управляющей компанией Научно-образовательного центра Самарской области, и ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»;
- Между АНО «Институт регионального развития» и ООО «Рус М» - резидентом Сколково, партнером «Концерн ВКО «Алмаз — Антей».

Участниками конференции положительно отмечена возможность посещения лабораторий ведущих вузов региона – Самарского университета, Самарского государственного технического университета, Самарского государственного медицинского университета Минздрава России, Тольяттинского государственного университета. Это позволило участникам конференции напрямую ознакомиться с реализуемыми проектами, созданными в лабораториях продуктами и определить направления возможного сотрудничества.

**В рамках круглого стола №1 «Стратегия развития НОЦ Самарской области»** модераторами выступили Боровков Алексей Иванович, проректор по перспективным проектам Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, руководитель Центра НТИ «Новые производственные технологии», лидер (соруководитель) рабочей группы ТЕХНЕТ; Михеева Ольга Александровна, советник Губернатора Самарской области, генеральный директор АНО «Институт регионального развития»; Самсонов Роман Олегович, первый проректор Самарского университета.

Академией Ростеха были предложены к рассмотрению и внедрению варианты участия НОЦ Самарской области в Акселераторе «Вектор».

Отмечена высокая обеспеченность Самарской области элементами инновационной инфраструктуры.

Обсуждалось предложение по развитию центра локальных компетенций в области лазеров и лазерных технологий.

Предлагались подходы по акселерированию инновационного бизнеса на базе НОЦ Самарской области за счет развития инфраструктурных проектов.

Были обозначены предложения по решению проблемных вопросов развития малой авиации.

Помимо глобальных инфраструктурных проектов на конференции были представлены научные проекты вузов и их предложения по развитию программы деятельности НОЦ Самарской области. Презентован проект по цифровой трансформации сельского хозяйства, программа «Полигон передовых аграрных практик и НПК «Агротехнопарк».

**В рамках круглого стола №2 «Передовые производственные технологии в авиакосмическом машиностроении и двигателестроении»** модератором которого выступил Ким Алексей Анатольевич, Председатель Правления Технологической платформы «Авиационная мобильность и авиационные технологии», генеральный директор ЗАО «Экспертная группа «КУТРИ» рассматривался практический опыт взаимодействия вузов и предприятий Самарской области в создании передовых производственных технологий, обсуждались вопросы цифровизации производственных процессов как части жизненного цикла продукта, основные тренды в развитии технологических процессов авиакосмического машиностроения и двигателестроения, кадровое обеспечение процессов трансформации современного производства, а также применение цифровых технологий в аэрокосмическом машиностроении и двигателестроении.

Участники круглого стола отметили, что необходимым условием эффективного функционирования НОЦ Самарской области является насыщение мощностей индустриальных партнёров крупными долгосрочными проектами. В качестве одной из важнейших функций НОЦ участники считают продвижение продукции участников НОЦ на мировые рынки, а в качестве ключевого принципа организации деятельности НОЦ - принцип открытой конкуренции. Предлагается формирование проектных команд из числа представители всех участников НОЦ, а также определение новых форм организации заказов государственных компаний.

Отдельного внимания, по мнению участников круглого стола, заслуживает тренд мультидисциплинарности и гибкости современного конкурентоспособности специалиста. Данный тренд необходимо учитывать при подготовке кадров в школах и университетах, при выстраивании карьерных траекторий на предприятиях, в том числе с помощью привлечения института дополнительного образования.

**В рамках круглого стола №3 «Передовые технологии в автомобильной индустрии»** модератором которого выступил Домарацкий Ярослав Александрович, технический директор Sreda Solutions, обсуждались вопросы развития технологии на базе системы связи V2X, технология разработки и применения цифровых двойников в автомобилестроении, проектирование и производство глобально конкурентоспособной продукции нового поколения как приоритет развития инжиниринга в Тольяттинском государственном университете, применение технологий виртуальной и дополненной реальности в решении задач на производстве и в подготовке персонала, концепция метанового гибрида для массового сектора авторынка.

Участники круглого стола отметили целесообразность формирования Цифровой платформы НОЦ, как инструмента его конкурентоспособности на рынке инжиниринга, а также Центра подготовки и сертификации «Профессионального инженера».

Констатировали необходимость внесения изменений в техническое законодательство – отдельного вида техники «Метановый гибрид» как транспортное средство, оснащённое одновременно ДВС на метане как основном топливе и электромашиной в трансмиссии (высоковольтный подзаряжаемый гибрид, PHEV; а также включения «Метанового гибрида» в перечень технологий Минпромторга для мониторинга показателей СПИК автопроизводителей. Подчеркнули экономическую целесообразность производства Метановых гибридов, как экономически выгодных в эксплуатации (1 руб/км пробега на метане и 0,6 руб/км на электрической тяге) и имеющих низкую себестоимость по сравнению с электромобилями.

**В рамках круглого стола №4 «Задачи инжиниринга в реализации национальных проектов»** модераторами выступили Кириллова Наталья Лимовна, эксперт Минэкономразвития России по созданию и развитию региональных центров инжиниринга поддержки МСП, член Совета по развитию инжиниринга и промышленного дизайна Минпромторга России, член комиссии по созданию центров инжиниринга на базе ВУЗов Минобрнауки России, Председатель Президиума НП «Международный центр инжиниринга и инноваций», Председатель подкомитета по инжинирингу общественной организации «Деловая Россия»; Елбакиев Алан Малхазович, руководитель направления, Центр управления проектами в промышленности (федеральное бюджетное учреждение «Российское технологическое агентство») – проектный офис Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.

Участниками круглого стола отмечена необходимость в целях ускоренного развития производственных малых и средних компаний расширить информационный и финансовый доступ МСП региона к получению профессиональных инжиниринговых услуг (сервисов) с целью:

- разработки и модификации продукции (повышения ее конкурентоспособности на внутреннем и международных рынках);
- применения новых технологий, материалов, цифровых и других сервисов/продуктов, для оптимизации производства и продукции.

Констатировали целесообразность вовлечения в национальный проект по повышению производительности труда малые производственные компании с годовым оборотом до 400 млн.рублей (без НДС). В качестве региональных операторов предлагается вовлечь региональные центры инжиниринга, которые являются производственно-инновационной инфраструктурой поддержки МСП с 2013 года, и взаимодействуют с производственными МСП в субъектах РФ.

Подчеркнули целесообразность создания центрами инжиниринга отдельных перечней услуг для своих клиентов по цифровизации промышленности (сегменты: крупные/средние/малые производственные компании и отраслевые сегменты), а также важность информирования предприятий производственной сферы о существующих цифровых сервисах и продуктах для промышленности, их экономических и практических преимуществах для каждого сегмента.

**В рамках круглого стола «Перспективные инновационные проекты»**, который состоялся во второй день конференции на площадке Самарского университета, были рассмотрены проекты, имеющие значительный потенциал в сферах аддитивных технологий, инкрементальной и высокоскоростной штамповки, магнитно-импульсных технологий, проектировании центров управления БПЛА. По оценке Боровкова Алексея Ивановича, проректора по перспективным проектам Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, руководителя Центра НТИ «Новые производственные технологии», лидера (соруководителя) рабочей группы ТЕХНЕТ многие проекты являются перспективными и требуют масштабирования и внедрения.

Проекты будут проанализированы на предмет целесообразности включения их в программы деятельности НОЦ Самарской области.