

# Территория будущего

В Самарской области формируют Центр по развитию беспилотной авиации мирового уровня

Борис Кротов

6 июня в г. Тольятти на Кадровом форуме беспилотных авиационных систем - 2025 состоялось подписание соглашения о сотрудничестве по подготовке кадров в сфере разработки, производства и эксплуатации беспилотных авиационных систем (БАС). Участники соглашения АНО «Университет Национальной Технологической Инициативы 2035» («Университет 2035»), министерство науки и высшего образования Самарской обл., ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» (ТГУ) и ООО «Транспорт будущего» договорились вывести на мировой уровень Центр беспилотной авиации (БА). Центр формируется в Самарской обл. по поручению президента РФ Владимира ПУТИНА.

## Поручение исполнено

19 марта президент РФ поручил Правительству РФ совместно с правительством Самарской обл. рассмотреть вопрос о формировании в Самарской обл. Центра по развитию БА, в т.ч. о создании Института БА на базе ТГУ. Соответствующую инициативу президенту озвучил губернатор Самарской обл. Вячеслав Федоричев 28 января 2025 г. в Тольятти.

5-6 июня в развитии этой инициативы в технопарке «Жигулевская долина» состоялся Кадровый форум БАС - 2025. Его организаторами выступили «Университет 2035» совместно с правительством Самарской обл. Форум объединил производителей, заказчиков БАС и образовательные организации для обсуждения перспектив подготовки «беспилотных» специалистов.

На площадке форума министр науки и высшего образования Самарской обл. **Марк Шлеенков**, ректор «Университета 2035» **Дмитрий Кайсин**, ректор ТГУ **Михаил Криштал** и председатель совета директоров ООО «Транспорт будущего Самара» **Наталья Катина** подписали соглашение о сотрудничестве. Оно нацелено на формирование, развитие и укрепление взаимодействия по подготовке кадров в сфере разработки, производства и эксплуатации БАС. «Это соглашение - возможность совершить новый «беспилотный рывок» в Самарской обл., которая и так далеко продвинулась с точки зрения развития отрасли, - отметил Дмитрий Кайсин.

Проект концепции формирования в Самарской обл. Центра по развитию БА, в том числе создания Института БА, был подготовлен рабочей группой представителей ТГУ, правительства Самарской обл., «Университета 2035», группы компаний «Транспорт будущего», технопарка «Жигулевская долина». Ректор ТГУ Михаил Криштал презентовал ее 5 июня на круглом столе «Создание и развитие региональных центров подготовки кадров для БАС».

## Единственный в России

Авторы концепции стратегической целью центра видят подлинный суверенитет отрасли БАС и технологическое лидерство, основанное на опережающем обучении и высоком темпе смены технологий. Представляя концепт центра, Михаил Криштал указал: «Отрасль должна быть основана на отечественных разработках, материалах, технологиях, оборудовании, а также опережающем обучении. Конкурентоспособность отрасли должна быть обеспечена за счет высокого темпа смены технологий».

При этом было отмечено, что сам центр - это не одна организация и не одно отдельно стоящее здание, это построенный по принципу экосистемной платформы кластер, локализованный преимущественно в масштабах всей Самарской обл. с

высокой концентрацией его основных элементов в Тольятти. Кластер должен обеспечивать достижимость стратегической цели в масштабах страны, включая возможность широкого тестирования различных сценариев применения беспилотников, в том числе в рамках особого

Федорищева при поддержке комиссии Госсовета по направлению «Промышленность» создана Ассоциация производителей и разработчиков БАС, в том числе для формирования квалифицированного заказа на НИОКР и передовые инженерные кадры.



правового режима. Пилотной экосистеме было предложено название «территория будущего» - по аналогии с «транспорт будущего». Ректор ТГУ Михаил Криштал подчеркнул, что такой центр уже формируется в Тольятти: «Де-факто его контуры уже видны. Уровень задач соответствует федеральному уровню, а уровень амбиций - международному».

В текущий момент Самарская обл. - это единственный регион, где в полном объеме реализован экспериментальный правовой режим для тестирования и внедрения новых сценариев применения БАС. Благодаря этому совершенно уже более 15 тыс. полетов. По инициативе губернатора Самарской обл. Вячеслава

В 2023 г. Самарская обл. вошла в топ-5 регионов по объему производства БАС. Сейчас можно говорить о лидерстве региона по объему производства. Производственно-внедренческое ядро Центра по развитию БА в регионе - это предприятия группы компаний «Транспорт будущего». Всего в Тольятти и Самарском регионе в производстве БАС задействовано 38 организаций.

## Ключевой элемент

В регионе действуют 28 образовательных программ СПО и ДПО по беспилотникам. В двух вузах Самары реализуются две программы высшего образования по беспилотникам. С 1 сентября 2025 г. в ТГУ начнется обучение по

программе бакалавриата «Проектирование и эксплуатация беспилотных летательных аппаратов».

Известно, что группа компаний «Транспорт будущего» обсуждает создание и внедрение самых передовых сверхамбициозных разработок. В т.ч. это детонационные и электро-реактивные, плазменные двигатели, полеты на эффекте Дайсона и ядерные батарейки. Ставится задача сделать обьедненным доставку грузов из Москвы во Владивосток не более чем за 2 часа. Это суборбитальные беспилотные полеты. Новые проекты требуют инженеров-разработчиков и

гнии и разработки транслируются по всему миру, либо мы к этому не приступаем. Мы должны стремиться изменить мировоззрение молодежи, чтобы она грезила БА и беспилотными роботами. Нам нужно менять процесс обучения. Образовательная программа должна наслаиваться на практику, т.е. 90% практических занятий».

Отправной точкой для выстраивания концепции Института БА является модель передовой инженерной школы (ПИШ) «ГибридТех», созданной совместно с АО «АВТОВАЗ». В прошлом году ТГУ ввел в эксплуатацию новое здание технопарка с двумя инновационными производственными. НИИ Прогрессивных технологий и технопарк вместе с образовательным институтом машиностроения включены в состав ПИШ. Благодаря этому выстроена цепочка от фундаментальных и поисковых исследований к внедрению передовых разработок. А на этом, в свою очередь, выстраивается учебный процесс.

Институт БА рассматривается как образовательное, научно-инновационное и методологическое ядро Центра по развитию БА в Самарской обл. Однако Михаил Криштал признает, что невозможно сформировать все необходимые отрасли БА компетенции в ТГУ. Институт БА выступит также проектным офисом для всего центра БА и в том числе займется интеграцией различных компетенций для решения задач обеспечения быстрой смены технологий и техсуверенитета новой отрасли. Уже сегодня в Самарской обл. создается научный центр мирового уровня по интеллектуальным БАС. Научный центр будет создан на базе ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королева», ТГУ и ряда научных центров.

В течение трех лет научному центру будет выделено 855 млн р. из федерального бюджета. Соответствующее решение президиума Комиссии по научно-технологическому развитию РФ принято 31 мая. Оно стало подтверждением тесной кооперации вузов региона и научных организаций страны в интересах отрасли БА. Научный центр станет важным элементом всего Центра по развитию БА в Самарской обл., формируемого в рамках поручения президента России.

## Комментарии

**Дмитрий АФАНАСЬЕВ,**  
заместитель министра науки  
и высшего образования России:

- Несомненно, предпосылки формирования в Самарской обл. Центра по развитию беспилотной авиации и института БА на базе ТГУ есть: и организационные, и нормативные, и образовательные. Самое главное - есть индустриальный партнер, который формулирует заказ на подготовку кадров с определенными компетенциями и квалификацией. Сейчас идет сборка этого проекта. Мы в активном диалоге и с регионом, и с заказчиком. Я думаю, если ресурсно еще мы обеспечим этот проект, он имеет все шансы сбыться. Но даже в случае, если он не приобретет какого-то огромного размаха, сам регион сегодня настроен стать центром, а это значит, ему потребуется мощная образовательная подпорка, и мы готовы ее вместе создать. Проект создания института беспилотной авиации еще необходимо доработать. Но потенциал у него большой. Сейчас перед ТГУ стоит задача «докрутить» проект концептуально, затем уже выходить на его защиту, чтобы получить необходимые для развития ресурсы.

**Михаил КРИШТАЛ,**  
ректор Тольяттинского  
государственного университета

- Подписание соглашения о сотрудничестве по подготовке кадров в сфере разработки, производства и эксплуатации БАС - очередной шаг в создании института БА при ТГУ. Мы договорились о том, что «Университет 2035» будет помогать ТГУ в решении сложной задачи по созданию Центра по развитию БА мирового уровня и Института БА - как одного из ключевых элементов этого Центра. Мы ждем от «Университета 2035» в том числе и методологическую поддержку - им накоплен серьезный опыт в организации программ дополнительного образования, в том числе на основе соревновательных методик. У нас тоже в этой части есть ряд достижений. Мы почувствовали большой вкус к обучению, основанному на соревновательных проектах в рамках инженерно-спортивного проекта

«Формула студент», который реализуется в ТГУ. Согласно международным рейтингам, сегодня это лучшая в России команда проекта «Формула студент». Мы знаем, как готовить инженерную элиту, а «Университет 2035» - как разрабатывать программы для подготовки специалистов в области БА. Я очень рад заключению этого соглашения. Мы очень быстро движемся к созданию института БА - он является тем самым недостающим звеном в Центре по развитию БА, который уже сейчас формируется в масштабах всей Самарской обл. Мы рассматриваем этот Центр как некий кластер организаций разработчиков и производителей беспилотников. Только по уровню задач, по масштабу влияния на отрасль он, конечно, как минимум федеральный, а по амбициям он претендует на мировое лидерство. И ему точно не хватает места, где обеспечивается подготовка кадров, причём сквозная.