

Инновационный территориальный аэрокосмический кластер Самарской области

Инновационный территориальный аэрокосмический кластер Самарской области был создан 13 апреля 2012 года. На этот момент выручка кластера составляла чуть более 24 млрд. рублей с средней выработкой 0,572 млн. руб./раб.

Сегодня кластер объединяет 65 организаций (число с 2012 года возросло почти в три раза), совокупная выручка которых составляет около 70 млрд. рублей.

Это объективно в 1,56 раза больше уровня 2012 года, когда программа развития кластера начала свою реализацию и в 1,34 раза больше уровня 2013 года, когда кластер получил первые федеральные инвестиции в рамках пилотных инновационных кластеров. Реализуя установки Президента и Правительства РФ по усилению присутствия российской продукции на внешнем рынке, выручка кластера от экспорта увеличилась на 15% за три последних года в условиях непростой политической ситуации и составляет сегодня около 50 млн. долл. США.

По основным показателям развития кластера (2016 ГОД):

Выработка на одного работника организации-участника кластера	млн. руб. в год	1519	+1,4%
Объем работ и проектов в сфере научных исследований и разработок, выполняемых совместно двумя и более организациями-участниками кластера либо более одной или более организацией-участником совместно с иностранными организациями	млн. руб.	421.2	-4%
Число зарубежных патентов на изобретения в организациях-участниках кластера	единиц	6	+20%
Число технологических стартапов, получивших инвестиции, среди участников кластера	единиц	3	+0%
Объем совокупной выручки от продаж компаниями кластера несырьевой продукции на экспорт	млн. долларов США	52,35	-62%
Выручка компаний кластера от продаж товаров, выполненных работ, оказанных услуг	млн. руб.	68355	+1,5%

Таким образом, показатели, связанные с вопросами международной кооперации (экспорт и объем проектов), не были достигнуты от плановых вследствие усиления в 2016 году санкций со стороны западных стран. По остальным показателям наблюдается перевыполнение, по некоторым – значительное (число иностранных патентов).

Относительно развития управляющей организации, результатов деятельности и команды кластера:

В 2015 году команда кластера оценивалась по европейским стандартам кластерной деятельности и команде кластера был вручен бронзовый сертификат (начальный) ESCA.

Среди плюсов в сравнении с кластерами-лидерами и аналогичными кластерами в Европе и России ESCA в адрес нашей команды управления выделила следующие:

- сильная система управления;
- высокий уровень и степень участия организаций-участников кластера в принятии стратегических решений кластера;
- высокий уровень компетенции и профессионализма команды кластера;
- хорошая финансовая обеспеченность;
- эффективное взаимодействие команды кластера с органами власти.

Среди **незначительных недостатков** ESCA выделила:

- правовая форма управляющей компании кластера - ESCA рекомендует либо ассоциацию, либо ООО;
- доля производственных предприятий в кластере малая - рекомендация ESCA увеличить долю производственных компаний (и крупных, и СМСП) до 70%;
- слабая PR компания кластера - рекомендация ESCA существенно увеличить работу в области создания и продвижения сайта кластера, рекламной продукции кластера, а также повысить интенсивность участия кластера в выставках, особенно за рубежом;
- малая доля зафиксированных партнерских организаций кластера - рекомендация ESCA существенно увеличить число юридически оформленных партнерских соглашений между кластером и предприятиями кластера и внешним миром;
- низкая интенсивность и степень контактов управляющей компании с участниками кластера - рекомендация ESCA существенно повысить количество встреч на территории предприятий или управляющей компании между командой кластера и представителями участников кластера.

Среди **существенных замечаний** ESCA выделила:

- низкая интенсивность оказания услуг со стороны управляющей компании кластера участникам кластера в области обучения, обмена опытом, трансфера технологий и совместных R&D;
- увеличение доли внебюджетного финансирования кластера до не менее 20%.

По выявленным недостаткам в 2016-2017 годах была проделана значительная работа, в частности:

- правовая форма управляющей компании (ГАУ) в купе с инжиниринговым центром (АНО) органично дополняют друг друга, абсолютно не создавая препятствий для деятельности в области управления кластером;
- по увеличению доли производственных компаний в кластере были приняты шаги по увеличению доли таких компаний, в частности, на собрании планируется принять пять новых производственных компаний в кластер;
- на PR компанию требуются финансовые ресурсы, которые и в 2016, и в 2017 году привлекались АНО. Например, проекты участников кластера, пройдя предварительный отбор, были презентованы на инвестиционной сессии МПЭФ 2016, в этом же году были привлечены внебюджетные финансовые ресурсы для организации мероприятий кластера в Berlin Air Show, а также других мероприятиях в России и за рубежом, как, например, Интерполитех 2016, HelliRussia 2016, налажено системное взаимодействие с командой «Волжской коммуны» и «Волга Ньюс», а также PR агентством «Премьер Продакшн». В 2017 году при финансовой поддержке Правительства Самарской области и личной помощи вице-губернатора – министра Кобенко А.В., АО «РКЦ «Прогресс» (Кирилин А.Н.) был организован и проведен Второй Евразийский аэрокосмический конгресс;
- касательно развития международной кооперации - количество партнерских соглашений в сравнении с 2015 годом возросло в 2017 году в 2 раза. Были подписаны соглашения о сотрудничестве с Агентством по технологическому развитию, венгерской компанией Magnus Aircraft, большое сотрудничество в области реализации проектов по созданию перспективной беспилотной техники и дистанционному зондированию Земли оформлено с Западно-Казахстанской областью, в том числе, подписан меморандум и оформляется консорциум, участниками которого являются Акимат Западно-Казахстанской области, инновационная компания «Эдвантедж Казахстан», АО «НИИ «Гидроприбор», ТОО «Технопарк «Алгоритм», АО «Национальная компания «СПК «Орал», на 26 декабря назначены переговоры с Консорциумом «Машзавод» (Казахстан) о поставках пробной продукции кластера в Казахстан. Подписаны соглашения и развивается сотрудничество с германской компанией Maico Mannesmann, итальянской компанией Ingeneria Di Sistemi, французской компанией Paramount Group и другие. Представители Самарского аэрокластера в 2017 году были единственными приглашенными среди всех аэрокосмических кластеров России для участия в Padova Space Week. Кроме того, АНО была присуждена премия Маяк российско-германского экономического сотрудничества за развитие российско-германских кластерных инициатив;
- интенсивность встреч с представителями организаций-участников кластера также возросла - теперь это происходит каждый день;

- внебюджетное финансирование в части инжинирингового центра аэрокосмического кластера выравнивается. В частности, начаты три крупных проекта кластера: создание «Единого инструментального производства» (создан консорциум, проведено совещание в Техномаша по инициативе Роскосмоса), совместно с АО «РКЦ «Прогресс» создается стенд физического моделирования факторов космического пространства (со стороны инжинирингового центра кластера была обеспечена основа стенда – вакуумная камера и проведена ее сертификация по военприемке, со стороны РКЦ стенд будет оснащаться имитаторами. В 2018 году предполагается сделать 4-е таких имитатора). Реализуется консорциум в области интегрированных беспилотных систем, продолжением которого должен стать проект по организации контрактной сборки БПЛА в Республике Казахстан, а также совместно с Тольяттинским государственным университетом, компанией Шторм и ЭкоЭнерджи с привлечением компетенций одной из германских компаний планируется к реализации проект в области альтернативной энергетики (на основе разработок кластера, сделанных в 2015-2016 годах);
- по поводу услуг по обучению и трансферу технологий для организаций-участников кластера – участниками кластера преимущественно востребованы услуги по обучению в рамках технических компетенций.

Традиционным посылом развития самарского аэрокосмического кластера был и остается акцент на финансирование кооперационных проектов. Жесткая инфраструктура кластера развивается в настоящий момент достаточно быстрыми темпами. Аккумулятором кооперации стал созданный в 2013 году распределенный инжиниринговый центр кластера, который объединяет сегодня 11 лабораторий в области дистанционного зондирования Земли и гиперспектрального анализа, разработки беспилотных летательных аппаратов, технических решений для телескопических систем космического базирования, наноспутников, внедрения PLM/PDM технологий и технологий «завод будущего», проектирования оснастки и др.

Лаборатории и центры инжинирингового центра кластера имеют явно выраженный внутренний или внешний характер. «Внутренние» лаборатории направлены в первую очередь на удовлетворение потребностей организаций-участников кластера. «Внешние» лаборатории направлены не только и не столько на удовлетворение внутреннего спроса кластера, сколько ориентированы на внешний рынок.

За последние три года лабораториями и центрами инжинирингового центра кластера было оказано более 300 услуг в интересах организаций-участников кластера.

Были подписаны международные протоколы / соглашения в области реализации совместных проектов (МО Республики Беларусь, Neva Aerospace (Великобритания), «Жамар-ДД» (Армения), LIMO (Германия), IMS (Франция), Maico Mannesmann (Германия), Акимат Западно-Казахстанской области (Казахстан), АО «НК «КазМунайГаз» (Казахстан)), Совет Российской экономики (Германия), SkyWinn Wallonia (Бельгия), Pole Regase (Франция), ASIS (Германия) и др.).

На сегодняшний день перед кластером стоят три существенные проблемы:

1) повышение производительности труда – в кластере она в среднем в 3-4 раза ниже, чем в аналогичных зарубежных аэрокосмических кластерах. Даже достижение ее целевого показателя в 1,7 млн. руб./раб. к 2020 году не обеспечит переход кластера в лидирующую группу по этому показателю. Необходимы меры для осуществления прорыва;

2) существенное увеличение экспортной выручки;

3) увеличение доли гражданской продукции в кластере, т.е. снижение зависимости кластера от гособоронзаказа.

Пути решения указанных проблем можно сгруппировать по следующим основным направлениям:

Обеспечение технологического лидерства по ключевым направлениям деятельности кластера, в том числе:

- укрепление прикладной лабораторной базы инжиниринговых центров и научно-образовательных организаций кластера (достигается путем размещения лабораторий инжинирингового центра кластера в вузах кластера);

- организационно-техническая (лоббистская) и финансовая поддержка со стороны региона создания и развития индустриально-научных и индустриально-научно-технологических консорциумов кластера для реализации проектов на стыке новых технологий и знаний (сегодня созданы консорциумы в области интегрированных беспилотных систем, в том числе с предприятиями западно-казахстанской области Казахстана, альтернативных систем генерации, единого инструментального производства для аэрокосмической промышленности и другие);

- развитие кооперации организаций - участников кластера в сфере исследований и разработок на доконкурентной стадии (здесь, прежде всего, требуется софинансирование проектов кластера со стороны бюджета Самарской области либо лоббирование такого софинансирования в федеральных структурах и госкорпорациях);

Ускоренное расширение экспорта и международного сотрудничества, поддержка быстрорастущих высокотехнологичных малых и средних компаний, в том числе:

- финансирование со стороны бюджета Самарской области крупнейшего на постсоветском пространстве и в Восточной Европе профессионального мероприятия - Евразийского аэрокосмического конгресса и Евразийской аэрокосмической конференции (Самарская область является учредителем этого мероприятия, требуется 15 млн. руб. ежегодно);

- расширение участия заинтересованных организаций-участников кластера в ведущих мировых выставках и других коммуникативных мероприятиях в формате коллективных экспозиций и стендов кластера (здесь **требуется** финансирование со стороны бюджета Самарской области коллективной экспозиции – от 7 до 10 млн. руб. в год);

- развитие сотрудничества в научно-технической сфере с транснациональными компаниями, содействие локализации высокотехнологичных производств в Самарской области, производственной кооперации с зарубежными партнерами, кадрового потенциала (**необходимо** создать индустриально-внедренческую площадку аэрокосмического кластера в г.о.Самара для локализации новых и существующих инновационных производств (главный тезис - централизация), причем, в ближайшие два года; предусмотреть финансирование проектных работ с иностранными компаниями и кластерами из бюджета Самарской области или иных источников (сейчас это главный тормоз в развитии международной кооперации), предусмотреть финансирование проектов участников кластера, связанных с выходом на новые рынки);

Достижение мирового уровня коммерциализации технологий, развития технологического предпринимательства и инновационной инфраструктуры, в том числе:

формирование «высоконасыщенной» системы технологических, организационных, консультационных, маркетинговых и финансовых сервисов для развития инновационного предпринимательства и коммерциализации РНТД и имеющихся технологических заделов (выделение средств ГАУ «ЦИК СО» - специализированной организации кластера – на выполнение соответствующей госработы)