

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА САМАРСКОЙ области

А.А. Романова

Научный руководитель Н.М. Тюкавкин

В 2012 году Российское правительство определило в качестве приоритетного пути инновационного развития страны реализацию программы цифровой экономики, целью которой является сохранение глобальной конкурентоспособности и национальной безопасности в условиях европейских санкций и сложных политических отношений с США и Украиной. В Российской Федерации создана «Дорожная карта», которая служит для управления развитием цифровой экономики, также определяет направление основных целей, главных задач и сроки их достижения. В «Дорожной карте» выделили 5 направлений развития цифровой экономики:

1. Нормативное регулирование
2. Кадры и образование
3. Исследования и разработки
4. Инфраструктура
5. Информационная безопасность

Основной задачей нормативного регулирования является создание новой регуляторной среды, способной обеспечить благоприятный режим для развития инновационных технологий, вдобавок для реализации экономической деятельности. Целями кадрового направления нужно считать: создание необходимых условий для развития кадров цифровой экономики; обновления рынка труда, который должен соответствовать требованиям цифровой экономики; улучшение системы образования, которая обязана предоставлять специалистов цифровой экономике. Задачей, поставленной перед направлением исследований и разработок, является формирование системы поддержки поисковых, прикладных исследований в цифровой сфере, способную обеспечить конкурентоспособность на мировом рынке. Основными

задачами направления инфраструктуры являются: создание развитых сетей связи, необходимых для сбора и передачи данных; внедрение отечественных новых платформ для работы с данными, обеспечивающими потребности государства, бизнеса, граждан; внедрение новых систем сбора, обработки и хранения данных. Задачей, поставленной перед направлением информационной безопасности, является возможность защиты отдельного гражданина, государства и общества от всех возможных информационных угроз.

Аэрокосмический кластер занимает 24% от ВРП Самарской области. Суммарная выручка кластера на 2016 год составила 62,55 млрд рублей. Количество занятых в организациях кластера составляет порядка 45 тысяч человек. Уникальность Самарского аэрокосмического кластера состоит в высокой локализации его «трехядерности подкластеров» (авиастроительный, ракетно-космический подкластеры и подкластер двигателестроения), которые обеспечивают полный цикл производства всей аэрокосмической техники. Главной целью кластера является выход в лидеры Российской Федерации и Самарской области в сфере производства авиационной техники, ракетостроения, двигателестроения на мировой арене в области аэрокосмической и авиационной продукции и услуг.

Таблица 1. Список цифровых продуктов кластера

Список цифровых продуктов кластера	Поставщик	Заказчик
Создание многоуровневой системы дистанционного зондирования Земли	ГНП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс»	ГНП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс»
Возобновление серийного производства ракетного двигателя для первой ступени ракетносителей (двигателя НК-33А и его модификаций)	ОАО «Кузнецов», ОАО «Металлист – Самара», ОАО «Салют», ОАО «Агрегат»	ГНПРКЦ ФГУП «ЦСКБ «Прогресс»
Расширение области использования третьей ступени ракеты-носителя «Союз» для выведения наноспутников	ГНП РКЦ «ЦСКБ-Прогресс»	ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», ЗАО «Самарский научный центр космических технологий»

Разработка и серийное производство газотурбинных двигателей мощностью от 10 до 36 МВт с экологически чистой малоэмиссионной камерой сгорания для ГПА и электрогенераторов	ОАО «Металлист – Самара», ОАО «Агрегат	ОАО «Газпром», ОАО «Кузнецов»
Доводка и освоение серийного производства приводов мини-электростанций мощностью от 2 до 6МВт. (НК-127)	ОАО «Металлист – Самара», ОАО «Агрегат	ОАО «Кузнецов»
Разработка и освоение серийного производства транспортного комплекса на сжиженном природном газе» (НК-361, совместно с ОАО «РЖД»).	ОАО «Кузнецов», ОАО «Металлист – Самара», ОАО «Салют», ОАО «Агрегат»	ОАО «РЖД»
Техническое перевооружение аэродрома «Самара-Безымянка	ОАО «Авиакор – авиационный завод»	ОАО «Авиакор – авиационный завод»
Организация производства самолета специального назначения Ан-140-100	ОАО «Авиакор – авиационный завод»	ОАО «Авиакор – авиационный завод»
Разработка и внедрение на предприятиях кластера модели «Завод будущего» (включая проекты организационного проектирования, реинжиниринга процессов внедрения PLM/FLM концепций)	ОАО «Кузнецов» ОАО «Металлист-Самара», ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» ОАО «Авиакор – Авиационный завод» ОАО «Салют», ОАО «Агрегат»	МОО «ПО РИА», производственные предприятия кластера.
Развитие персонала (в т.ч. создание и развитие демонстрационно-образовательного центра высокотехнологичного современного оборудования)	Региональное объединение работодателей Союз работодателей Самарской области (РОР СРСО)	Региональное объединение работодателей Союз работодателей Самарской области (РОР СРСО)

Полная цифровая трансформация аэрокосмического кластера — это создание «Завода будущего». Цель проекта – формирование и развитие компетенций по современным технологиям организации производства в аэрокосмической промышленности, которые позволят обеспечить для производственных комплексов кластера:

1. Низкую себестоимость

2. Энергоэффективные процессы с высоким использованием материала
3. Короткие циклы проектирования
4. Гибкое производство: модульный подход, автономность
5. Надежность и точность процессов
6. Новую продукцию, обусловленную новыми технологическими возможностями

Самарский аэрокосмический кластер на данный момент находится в «зрелой стадии» внедрения цифровизации, но хотелось бы отметить, что в отличие от банковского сектора, данная отрасль не может быть полностью оцифрована, ввиду специфики кластера, — космос – высокорискованная отрасль, требующая управления рисками (контроль со стороны Минобороны, жёсткие регламенты, многочисленные испытания и приемки). Поэтому цифровизация это не просто автоматизация и интеграция бизнес процессов между участниками кластера, а создание новых бизнес-процессов.

Список использованных источников

1. Инновационный территориальный аэрокосмический кластер/
URL[<http://cik63.ru/uslugi-centra/o-centre/aerospace-cluster/>] (09.11.18)
2. Итоги социально-экономического развития Самарской области за январь- август 2017 года и ожидаемые итоги развития/ URL:
[<https://docviewer.yandex.ru/view/569750311/>] (09.11.18)
3. Мокина Л.С. Кластерная стратегия развития промышленности Самарской области // Высшее образование бизнес, предпринимательство, 2013. Сборник научных трудов. 2013. С. 223-228.
4. Стратегии развития инновационного территориального аэрокосмического кластера Самарской области до 2020 года/ URL:
[<http://clusters.monocore.ru/file/2332/>] (09.11.18)

5. Хмелева Г.А., Тюкавкин Н.М., Свиридова С.В., развитие региона на основе инноваций в условиях санкций (на примере нефтехимического комплекса Самарской области) // Экономические и социальные изменения: факты, тенденции, прогноз 2017. — Vol. 10. № 5 (53). — P. 83-98.

КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИЙ

А.В. Силаева

Научный руководитель Е. Н. Кононова

В современном 21 веке инновационная деятельность занимает одну из ведущих ролей во всем мире. Руководители развитых и развивающихся стран создают все условия для ее развития, а инновационные процессы, их воплощение в новых продуктах и новой технике являются основой экономического развития любого предприятия. Поэтому на пике популярности становится тема коммерциализации инноваций.

В западных странах уже достаточно давно существует термин «коммерциализация науки и технологий», который связывают с представлением об инновационном процессе, в ходе которого научный результат или технологическая разработка реализуются с получением коммерческого эффекта. В РФ термин «коммерциализация инноваций» является достаточно новым и еще не набрал должной популярности. Именно поэтому данная тема отличается новизной актуальностью.

Коммерциализация инноваций – это привлечение инвесторов для финансирования деятельности по реализации новшества из расчета участия в будущей прибыли в случае успеха. В тоже время процесс выведения инновационного проекта на рынок является ключевым этапом инновационной деятельности после чего (выведения на рынок) происходит возмещение затрат