

DOI 10.22394/1818-4049-2020-92-3-97-106
УДК 332.146(571.62)

В. Ф. Ефременко
В. В. Габунов

Развитие инновационного территориального кластера авиастроения и судостроения Хабаровского края

Целью создания сети инновационных территориальных кластеров в регионах России является повышение конкурентоспособности бизнеса за счет использования потенциала географической близости производственных, научных, образовательных, инфраструктурных организаций. Кластер авиастроения и судостроения Хабаровского края формируется на базе предприятий оборонной промышленности, выпускающих продукцию, конкурентоспособную на мировых рынках. Как показывает зарубежная практика, выполнение заказов по созданию высокотехнологичной военной техники может стать основанием для последующего развития инновационных систем. Предприятия авиастроения и судостроения Хабаровского края показывают высокие темпы проведения модернизации и наращивания объемов реализации продукции. Вокруг ядра кластера начинает формироваться пояс малых инновационных компаний. Создаются институты инновационной инфраструктуры: бизнес-инкубатор, инжиниринговые центры. В перспективе это дает возможность реализации в Хабаровском крае концепции Региональной инновационной системы.

Ключевые слова: инновационный территориальный кластер, оборонный сектор, Хабаровский край, региональная инновационная система.

Введение. Стратегией инновационного развития России, принятой в 2011 г.¹, инновационные высокотехнологичные кластеры определены в качестве важного инструмента объединения усилий бизнеса, науки и государства по реализации приоритетных направлений модернизации и технологического развития экономики, развития конкурентного потенциала регионов. Реализация кластерной политики, как показывает международный опыт, «способствует росту конкурентоспособности бизнеса за счет эффективного взаимодействия участников кластера, связанного с их географически близким расположением, расширением доступа к инновациям, технологиям, ноу-хау, специализированным услугам

и высококвалифицированным кадрам, снижением транзакционных издержек, а также с реализацией совместных кооперационных проектов»¹. В целях активизации инновационного развития регионов предусмотрено выделение на конкурсной основе субсидий субъектам Российской Федерации на развитие кластеров.

Пилотные кластеры РФ. В 2012 г., во исполнение поручения Президента Российской Федерации, а также решений Правительственной комиссии по высоким технологиям и инновациям, Министерством экономического развития России было объявлено о проведении конкурсного отбора на включение в Перечень пилотных программ развития инновационных территориальных кла-

¹ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Утверждена распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

Владимир Филиппович Ефременко – канд. экон. наук, доцент кафедры менеджмента и предпринимательского права, Дальневосточный институт управления – филиал РАНХиГС (680000, Россия, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, д. 33). E-mail: vladfilef@yandex.ru

Вадим Вадимович Габунов – руководитель центра кластерного развития, АНО «Агентство привлечения инвестиций и развития инноваций Хабаровского края» (680000, Россия, г. Хабаровск, ул. Дзержинского, д. 56). E-mail: gabunovv@mail.ru

стеров (далее – ИТК).

Были установлены критерии, по которым конкурсной комиссией оценивались поданные заявки субъектов РФ. К ним отнесены следующие:

- 1) научно-технологический и образовательный потенциал региона;
- 2) производственный потенциал кластера;
- 3) качество жизни и уровень развития транспортной, энергетической, инженерной и жилищной инфраструктуры территории базирования кластера;
- 4) уровень организационного развития кластера.

В ходе рассмотрения по этим характеристикам оценивались: текущий уровень, перспективы развития, проработанность системы мероприятий по соответствующему направлению деятельности будущего кластера.

В результате конкурсного отбора из 94 заявок были отобраны 25 кластеров, которым Поручением Председателя Правительства РФ от 28 августа 2012 г. № ДМ-П8-5060 было предложено проработать вопрос организации государственной поддержки кластеров, вошедших в Перечень.

В таблице 1 показано территориальное размещение пилотных инновационных территориальных кластеров.

Основным фактором, позволившим войти в Перечень единственному, представляющему Дальневосточный регион кластеру, стала высокая концентрация на ограниченной территории (городов Комсомольск-на-Амуре и Хабаровск)

предприятий оборонно-промышленного комплекса (далее – ОПК) отраслей авиастроения и судостроения, составивших ядро ИТК.

Оборонно-промышленный комплекс как основа инновационной экономики. Хабаровский край является одним из крупных центров оборонной промышленности России. В 2000 году в крае было произведено 6,3 процента оборонной продукции России, в 2001 году – 14,5 процентов (рис.1) [Соколов, 2003. С. 46]. Более чем двукратное увеличение доли края объясняется выполнением крупного заказа авиационным предприятием. В 2000 г. на оборонных предприятиях края было произведено 22% промышленной продукции региона, в 2001 г. – 54,3%. За период 2009–2011 гг. объемы производства и реализации продукции возросли в авиационно-строительной отрасли в 2,2 раза, в судостроении в 3,1 раза.

Следует отметить, что выпускаемая продукция конкурентоспособна на мировом рынке. Так, по оценкам зарубежных экспертов, самолеты Сухого, выпускаемые на авиационном предприятии в Комсомольске-на-Амуре, входят в пятерку лучших военных самолетов мира. Высокие оценки имеет и другая продукция кластера. В дальнейшем этот технологический и производственный потенциал может быть конвертирован в широкую линейку готовой продукции и технологий в разных отраслях промышленности.

Оборонно-промышленный комплекс Хабаровского края смог удержать необходимый уровень конкурентоспособности

Таблица 1

Распределение инновационных территориальных кластеров по федеральным округам РФ

Федеральный округ	Число кластеров, подавших заявки на конкурс	Число кластеров, включенных в Перечень и получивших статус ИТК
Центральный	26	6
Северо-Западный	11	3
Южный	8	-
Приволжский	22	9
Северо-Кавказский	1	-
Уральский	6	1
Сибирский	18	5
Дальневосточный	2	1

Источник: Пилотные инновационные территориальные кластеры в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Доклад, под ред. Л.М. Гохберга, А.Е. Шадрина. М.: НИУ ВШЭ, 2013. 108 с. С. 20. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/89740601.html>.

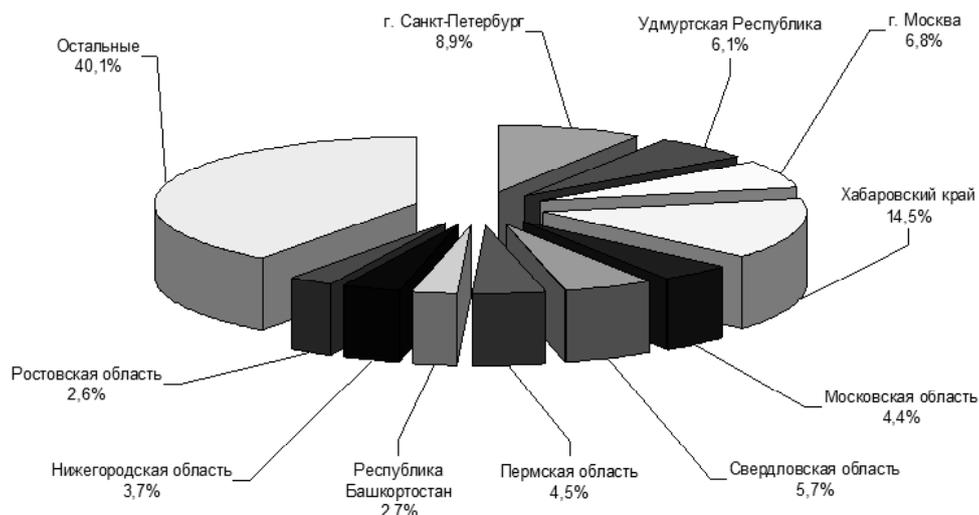


Рис. 1. Структура выпуска продукции предприятиями оборонной промышленности РФ в 2001 г. (по субъектам Федерации)

высокотехнологичных производств, что позволяет рассматривать его в качестве важнейшего фактора инновационного развития региона. О том, что ОПК России способен стать локомотивом ее инновационного развития, обоснованно утверждают Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец: «Главным фактором, обуславливающим возможность инновационного прорыва России, является отечественный высокотехнологичный и оборонно-промышленный комплекс» [Кузык, Яковец, 2004. С. 186].

Высокоразвитые национальные инновационные системы Франции, Великобритании, США и ряда других стран напрямую связаны с военно-промышленным комплексом. Исполнение военных контрактов заложило основы Силиконовой долины, о чем сообщают её участники (бизнес-лидеры и гражданские активисты) в своем докладе *Next Silicon Valley: Riding The Waves Of Innovation* (Следующая Силиконовая долина: верхом на волнах инноваций)². Первая волна инноваций в Долине была порождена результатами научных исследований, выполненных в интересах Министерства обороны США, ставших впоследствии основой для выведения на рынок продукции гражданского назначения (рис. 2).

Как отмечают авторы исследования,

четыре основные волны технологических инноваций сформировали Силиконовую долину со времен Второй мировой войны: оборона, интегральные микросхемы, персональные компьютеры и интернет. Каждая волна в начальной фазе инициировала увеличение занятости. Волны инноваций принимают форму S-образной кривой и отображают жизненный цикл нового продукта (например, полупроводники или персональные компьютеры), отображающий диффузию новой технологии от высокой ценности к массовому производству (например, микросхемы DRAM, диски). Каждая волна в конечном счете прерывается внешними потрясениями, включая конкурентные угрозы, а каждый спад приводит к сокращению занятости. Каждая волна трансформировала экономику Долины перед тем как пойти на спад и уступить место следующей волне. Каждая волна выстраивала свою сеть талантов, поставщиков, финансового обеспечения, которые делали возможным появление следующей волны².

Вторая мировая война и в особенности Корейская война дали драматический толчок возрастанию спроса на электронную продукцию таких фирм Долины, как Hewlett-Packard и Varian Associates. Оборонные заказы помогли выстроить

² *Next Silicon Valley: Riding The Waves Of Innovation [Электронный ресурс] / Prepared By the Next Silicon Valley Leadership Group Of Joint Venture: Silicon Valley Network // White Paper, December, 2001. – Режим доступа: <https://jointventure.org/images/stories/pdf/nsvriddingwaves.pdf> (дата обращения: 19.09.2019.).*

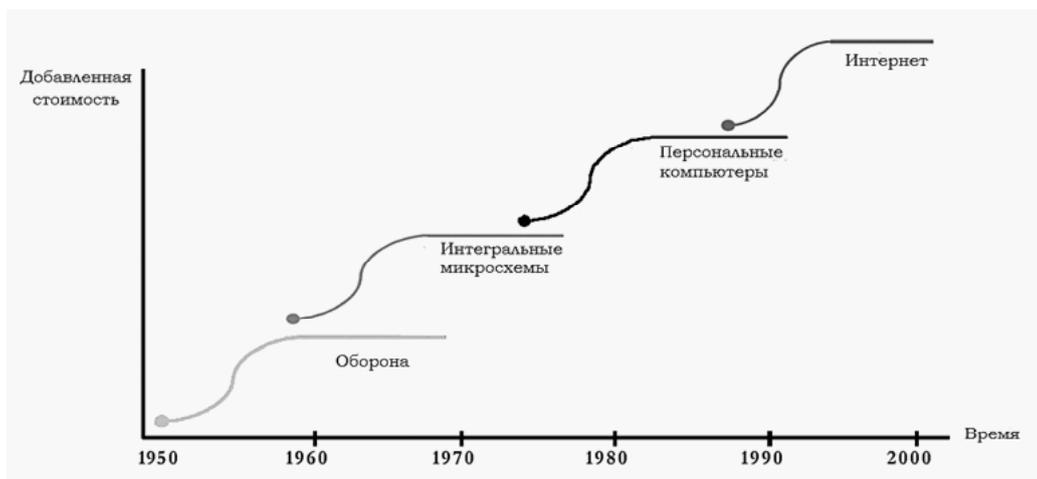


Рис. 2. Эволюция Силиконовой долины, 1950 – 2000 гг.

технологическую инфраструктуру компаний и вспомогательных учреждений в 1950-е годы. Во времена холодной войны и космической гонки для Министерства обороны было важно получение технологий, и не имели значения производимые затраты. Часто оборонные ведомства корректировали и уточняли свои требования, что позволяло компаниям находить новые решения и внедрять инновации. Вдобавок Министерство обороны, для обеспечения гарантий поставки продукции ещё и из альтернативного источника, требовало повторения решения задачи другим разработчиком, что способствовало распространению технологических компетенций внутри региона. Первая волна завершилась сокращением оборонных заказов в 1969–1971 гг. в связи с окончанием войны во Вьетнаме. Однако это послужило стимулом к развитию коммерческого распространения военных технологий. Повторение ситуации состоялось в 1990-е годы когда, в связи с окончанием холодной войны и сокращением оборонных заказов, компании приступили к коммерциализации интернета², основные принципы которого были разработаны в 1969 году также по заказу Министерства обороны США.

Высокие конкурентные позиции предприятий ОПК Хабаровского края на российском и международном рынках обусловили большое число региональных, внерегиональных и зарубежных организаций, поддержавших программу развития ИТК авиастроения и судостроения и вошедших в число участников или пар-

тнеров кластера.

Меморандум о создании кластера подписали более 90-та организаций не только Хабаровского края, но и Приморского края, Иркутска, Уфы, Москвы, Санкт-Петербурга, а также зарубежные – Республика Беларусь, Китайская народная республика, Сингапур.

Создание кластера поддержали президенты ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация» и ПАО «Объединенная судостроительная корпорация», институты развития ОАО «РОСНАНО», ОАО «Российская венчурная компания», Государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)».

Готовность включиться в научно-производственную цепочку кластера подтвердили такие институты, как Федеральное государственное унитарное предприятие (далее – ФГУП) «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского», ОАО «Центральное конструкторское бюро морской техники «Рубин»», ФГУП «Сибирский научно-исследовательский институт авиации имени С.А. Чаплыгина, ОАО «Концерн «Авионика», ОАО «Концерн «Авиаприборостроение», ОАО «Росэлектроника».

Непосредственно в состав кластера вошли более 60 участников, которые представлены:

- предприятиями, ориентированными на производство машиностроительной и

другой высокотехнологичной продукции;

- высшими и средними профессиональными учебными заведениями;
- научно-исследовательскими институтами;
- проектными организациями, инженеринговыми и сервисными компаниями;
- финансово-кредитными, маркетинговыми и сбытовыми организациями;
- исполнительными органами государственной власти края и органами местного самоуправления³.

Основными направлениями реализуемых технологий и выпускаемой продукции кластера стали:

- авиастроение;
- судостроение.

Основное производство географически локализовано в 2-х крупнейших городах края:

- промышленном центре края г. Комсомольске-на-Амуре;
- административном, промышленном, культурном, научном центре г. Хабаровске.

Ядро кластера сформировали следующие крупные производственные предприятия края:

- Филиал ПАО «Компания «Сухой» «Комсомольский-на-Амуре авиационный завод (КнААЗ)» им. Ю.А. Гагарина»;
- ПАО «Гражданские самолеты Сухого»;
- ПАО «Амурский судостроительный завод»;
- АО «Хабаровский судостроительный завод».

В Хабаровском крае сформирована база для развития академической, вузовской и отраслевой науки. В научно-техническом секторе Хабаровского края действуют 26 научных организаций, в их числе 13 институтов (филиалов) академического профиля, 7 отраслевых НИИ, 6 центров научного и научно-технического обслуживания. Научные исследования и подготовка научных кадров выполняются

также в 14 высших учебных заведениях. Исследованиями и разработками заняты свыше 2000 человек. Объем выполненных научных исследований и разработок на период создания кластера составлял около 1,3 млрд руб., за предшествующие 5 лет увеличившись в 1,7 раза.

Целью создания кластера является создание высококонкурентного центра реинжиниринга машиностроительных отраслей и секторов по выпуску сложной высокотехнологичной продукции Российской Федерации.

При достижении так сформулированной цели федерального уровня должны решаться и региональные проблемы, связанные с формированием региональной инновационной системы (далее – РИС), но с привлечением ресурсов национальной инновационной системы (далее – НИС): крупных высокотехнологичных корпораций с государственным участием, министерств и ведомств, институтов развития (РВК, РОСНАНО, Внешэкономбанк, Фонд содействия инновациям и др.).

Темпы модернизации и технологического перевооружения предприятий, составляющих ядро кластера, а также динамика производства и реализации профильной продукции авиастроения и судостроения опережают средние по региону показатели (табл. 2).

За период 2013–2017 гг. объемы производства на предприятиях, составляющими ядро кластера, увеличились в 2,78 раза, тогда как в целом по отрасли «обрабатывающая промышленность» Хабаровского края рост составил 2,12 раз⁴. В 2017 г. доля предприятий ИТК самолетостроения и судостроения составила 49% в общем объеме выпуска обрабатывающих предприятий края, на предприятиях кластера работали 24% занятых в обработке.

Предприятия кластера провели мероприятия по модернизации и технологическому перевооружению производства в рамках программ, осуществляемых

³ Программа развития инновационного территориального кластера авиастроения и судостроения Хабаровского края [Электронный ресурс]: Утверждена распоряжением Правительства Хабаровского края от 13 февраля 2015 г №62-рп. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

⁴ Регионы России. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс]: Росстат, 2019. URL: https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm.

Таблица 2

**Показатели развития инновационного территориального кластера
авиастроения и судостроения Хабаровского края**

№ п/п	Наименование показателя	Годы						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по крупным, средним и малым предприятиям промышленного комплекса ИТК авиастроения и судостроения, млн руб.	43193	61462	69868	72198	120293	115622	90282
2	Объем инвестиционных затрат организаций-участников ИТК (за вычетом затрат на приобретение земельных участков, строительство зданий и сооружений, а также подвод инженерных коммуникаций), млн руб.	2 267	2 849	1 668	1 533	1 752	1 435	1 614
3	Среднесписочная численность работников предприятий промышленного комплекса ИТК авиастроения и судостроения, человек	17469	17940	18465	18412	18058	17300	15387
4	Средняя выработка на одного работника предприятий промышленного комплекса ИТК авиастроения и судостроения, млн руб. на человека в год	2,43	3,41	3,78	3,87	6,56	6,57	5,80

Источник: составлено Центром кластерного развития по методике Минэкономразвития РФ. Методические материалы по разработке и реализации программ развития инновационных территориальных кластеров и региональной кластерной политике [Электронный ресурс]: Минэкономразвития России. М.: НИУ ВШЭ, 2016. URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212169934>

корпорациями с государственным участием. В результате выросла производительность труда в 2,7 раза, что позволило обеспечить увеличение объемов выпуска также в 2,7 раза без существенного сокращения рабочих мест.

Хабаровский край стал одним из получателей средств на реализацию мероприятий, обозначенных в программе развития кластера. Основным направлением поддержки стала переподготовка, повышение квалификации и проведение стажировок работников организаций –

участников кластера.

За счет предоставленных средств организованы стажировки участников кластера в мировых центрах компетенций по обработке материалов для авиа- и судостроения в Германии и Южной Кореи. Участники кластера прошли обучение на курсах повышения квалификации и практикумах в области новых технологий производства, инженерного программного обеспечения, управления системой поставщиков технологической продукции.

Одним из условий функционирования кластера, повышения эффективности работы его участников является развитие институтов инновационной инфраструктуры, способных осуществлять поддержку на всех этапах жизненного цикла инноваций: от зарождения идеи до реализации конкретного проекта в виде внедрения технологии, организации производства инновационной продукции.

В целях поддержки разработчиков на наиболее рискованных этапах инновационного цикла – проведения НИОКР и выращивания малых инновационных компаний – в Хабаровском крае созданы и функционируют такие элементы инфраструктуры как региональный инжиниринговый центр для субъектов малого и среднего предпринимательства, инжиниринговый центр при ФГБОУ ВО Комсомольский-на-Амуре государственный университет (далее – КНАГУ), краевой бизнес-инкубатор.

В 2013 г. создан Центр инжиниринга (далее – ЦИ), получивший субсидию из федерального бюджета в объеме 42 294 тыс.рублей в рамках конкурсного отбора⁵. Основные направления работы ЦИ: бизнес-планирование и технико-экономическое обоснование проектов, направленных на модернизацию расширения производства и перевооружение производственных фондов, анализ производственных и технологических возможностей, разработку планов модернизации производственных технологических процессов⁶.

В рамках поддержки предпринимательства было приобретено оборудование, которое предоставляется организациям малого и среднего бизнеса на безвозмездной основе для выполнения инженерных и исследовательских задач. К такому оборудованию относятся: инженерный комплекс Siemens NX, PAM STAMP, 3D сканер. С момента создания объекта инфраструктуры поддержку получили свыше 100 технологических компаний мало-

го бизнеса.

В рамках реализации «Дорожной карты по развитию инжиниринга и промышленного дизайна», утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации № 1300-р от 23.07.2013 г. при Комсомольском-на-Амуре государственном университете создан инжиниринговый центр «Инновационные материалы и технологии». Центр специализируется на моделировании технологических процессов, проектировании оснастки, разработках управляющих программ для технологического оборудования, изготовлении прототипов деталей с использованием аддитивных технологий и т. д. Инжиниринговый центр КНАГУ оснащен станочным парком и высокотехнологичным оборудованием.

Для создания благоприятных условий для устойчивого функционирования и развития малого и среднего предпринимательства на территории края создан краевой бизнес-инкубатор в г. Комсомольск-на-Амуре. Общая площадь нежилых помещений бизнес-инкубатора составляет 2 118,5 м², из них производственные площади – 237,2 м². Офисные помещения располагаются на первом, втором и третьем этажах. Производственные помещения (мастерские) располагаются на первом этаже⁷. Бизнес-инкубатор оказывает консультационные, образовательные, юридические и бухгалтерские услуги. С 2018 г. Комсомольский-на-Амуре бизнес-инкубатор аккредитован Фондом содействия инновациям на реализацию преакселерационной программы для грантополучателей программы «УМНИК» Фонда содействия инновациям.

С целью развития территориальной кооперации в рамках программы развития кластера проводятся мероприятия по переносу в границы кластера производственных цепочек «продукция более низких переделов – конечная продукция» и созданию вокруг ведущих

⁵ Кластерная политика: концентрация потенциала для достижения глобальной конкурентоспособности [Электронный ресурс] / Доклад Министерства экономического развития Российской Федерации. Москва, 2015 г. URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/219175843>.

⁶ Центр инжиниринга. Официальный сайт. URL: <https://rce.dasi27.ru>. – Дата обращения: 20.07.2020.

⁷ Комсомольский-на-Амуре краевой бизнес-инкубатор. Официальный сайт. URL: <http://knakbi.ru/>. Дата обращения: 10.09.2020.

предприятий кластера пояса малых высокотехнологичных компаний. Одним из инструментов в решении задачи по локализации комплектующих и обеспечивающих производств является территория опережающего социально-экономического развития (далее – ТОСЭР) в г. Комсомольске-на-Амуре.

ТОСЭР «Комсомольск» специализируется на следующих направлениях экономической деятельности: деревообработка, металлообработка, пищевая промышленность, машиностроение, механообработка, туризм, рекреация.

В рамках реализации программы по локализации производств авиационных комплектующих, разработанной «Объединенной авиастроительной корпорацией» совместно с Правительством Хабаровского края, в ТОСЭР «Комсомольск» запущены следующие проекты:

1) АО «Промтех-на-Амуре» осуществлен запуск производства кабельной продукции;

2) ООО «ПАКС-Восток» осуществлен запуск производства элементов бортовых кабельных сетей (далее – БКС) воздушных судов;

3) ООО «СКИФ-М ДВ» запущено производство твердосплавного инструмента.

АО «Промтех-на-Амуре» является дочерним предприятием компании АО «Промтехкомплект». Компания специализируется на производстве бортовых кабельных сетей и организации механообрабатывающего производства для авиационной промышленности. Основное производство сконцентрировано в Московской области, пос. Путилково. В 2018–2019 гг. предприятием «Промтех-на-Амуре» реализовано продукции на сумму 55,7 млн руб., численность работающих достигла 33 человек.

ООО «ПАКС-Восток» является дочерним предприятием компании ООО «ПАКС», которая специализируется на решении конструкторских и производственных задач в области промышленного производства бортовых кабельных сетей и приборов авиационной техники. Компания имеет производство полного цикла «разработка → изготовление → проведение испытаний → серийное производство». Компания является единствен-

ным серийным поставщиком элементов БКС для самолетов семейства «Сухой СуперДжет – 100». Предприятием получена лицензия Минпромторга России, завершены работы по сертификации системы менеджмента качества, закреплено военное представительство Минобороны России. В 2019 г. численность работающих в компании составила 9 человек.

ООО «СКИФ-М ДВ» является дочерним предприятием компании «СКИФ-М», которое специализируется на производстве твердосплавных инструментов новых поколений для обработки авиационно-космических материалов. Основная продукция компании – фрезы из твердого сплава. Компания имеет собственное конструкторское бюро. Инженерный центр предприятия разрабатывает техпроцессы высокопроизводительной фрезерной обработки деталей заказчика фрезами «СКИФ-М» и управляющие программы станков с ЧПУ с отработкой программ и изготовлением первой детали. Компания «СКИФ-М ДВ» осуществляет изготовление монолитного твердосплавного инструмента для «КнААЗ им. Ю.А. Гагарина». В 2018 г. предприятием «СКИФ-М ДВ» реализовано продукции на сумму 56,4 млн руб., численность работающих составила 14 человек.

Объемы производства малых и средних технологических компаний, являющимися участниками кластера, по данным Центра кластерного развития, выросли с 556 млн руб. в 2013 г. до 739 млн руб. в 2019 г., создано более 70 новых рабочих мест.

Заключение. Таким образом, развитие инновационного территориального кластера авиастроения и судостроения Хабаровского края характеризуется высокими темпами технологического перевооружения и модернизации предприятий, составляющих ядро кластера, увеличивших объемы реализации высококонкурентной на мировом рынке продукции в 2,7 раза. Предприятия предпринимают меры по выносу части производств в малые высокотехнологичные компании, что способствует формированию «пояса» малых предприятий на территории. Создаются институты инновационной инфраструктуры кластера.

В то же время развитие малых высокотехнологических предприятий и инфраструктурных элементов осуществляется темпами, значительно уступающими динамике развития головных производств, что не позволяет на региональном уровне реализовать весь потенциал возможностей инновационного развития, который содержится в самом факте концентрации на ограниченной территории предприятий, работающих в сфере высоких технологий.

Достижение более высоких темпов социально-экономического развития территории возможно при переходе к концепции Региональной инновационной системы (далее – РИС), представляющей собой более высокий, по сравнению с кластером, уровень организации инновационной экономики на региональном уровне.

В настоящее время «в условиях становления в передовых странах постиндустриального общества, опирающегося на инновационную экономику, быстрее всего развиваются регионы, являющиеся не просто производственными платформами, как это можно было наблюдать на примере «азиатских тигров», а те, которые стремятся развивать свои собственные РИС, способствующие возникновению

новых высокотехнологических секторов» [Ефременко, 2020. С. 114–137].

Преимущества РИС перед кластерами, как показывает международная практика, состоят в вовлечении в инновационную деятельность максимально широкого круга участников: образовательных, некоммерческих организаций, индивидуальных изобретателей, лиц самого широкого рода занятий. Совместная, системно организованная деятельность, носящая значительную творческую составляющую, становится важным фактором повышения привлекательности территории для постоянного проживания, что весьма актуально для Дальнего Востока России.

Список литературы:

1. Ефременко В. Ф. Постиндустриальные факторы развития Дальнего Востока России // ЭКО. 2020. № 9. С. 114–137.
2. Кузык Б. Н., Яковец Ю. В. Россия – 2050. Стратегия инновационного прорыва. М.: Экономика, 2004. 627 с.
3. Соколов А. В. Оборонная промышленность России: состояние и тенденции развития. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2003. 132 с.

Библиографическое описание статьи

Ефременко В. Ф., Габунов В. В. Развитие инновационного территориального кластера авиастроения и судостроения Хабаровского края // Власть и управление на Востоке России. 2020. № 3 (92). С. 97–106. DOI 10.22394/1818-4049-2020-92-3-97-106

Vladimir F. Efremenko – Candidate of Economics, Associate Professor of the chair of management and the entrepreneur right, the Far-Eastern institute of management – branch of RANEPА (33, Str. Muravyev-Amurskiy, Khabarovsk, 680000, Russia). *E-mail: vladfilef@yandex.ru*

Vadim V. Gabunov – Head of the cluster development center, the non-for-profit organization «Agency for attracting investments and development of innovations of the Khabarovsk territory» (56, Str. Dzerzhinsky, Khabarovsk, 680000, Russia). *E-mail: gabunovv@mail.ru*

Development of the innovative territorial cluster of aircraft and shipbuilding of the Khabarovsk territory

The goal of creating a network of innovative territorial clusters in the regions of Russia is to increase business competitiveness by using the potential of geographical proximity of production, scientific, educational, and infrastructure organizations. The cluster of aircraft and shipbuilding of the Khabarovsk territory is formed on the basis of defense industry enterprises producing products that are competitive in the world markets. As the foreign

practice shows, the fulfillment of orders for the creation of high-tech military equipment can become the basis for the subsequent development of innovative systems. The enterprises of aircraft and shipbuilding of the Khabarovsk territory show high rates of modernization and increase in the products sales. Around the core of the cluster, a belt of small innovative companies begins to form. Innovative infrastructure institutions are being created: business incubator, engineering centers. In the future, this makes it possible to implement the concept of the Regional Innovation System in the Khabarovsk territory.

Keywords: *innovative territorial cluster, defense sector, the Khabarovsk territory, regional innovation system.*

References:

1. Efremenko V. F. Postindustrial factors of development of the Russian Far East *EKO [ECO]*, 2020, no. 9, pp. 114–137. (In Russian).

2. Kuzyk B. N., Yakovets Yu. V. Russia

– 2050. Strategy for an innovative breakthrough. Moscow: Economics, 2004. 627 p. (In Russian).

3. Sokolov A. V. Defense industry of Russia: state and development trends. Novosibirsk: IEOPP SO RAN, 2003. 132 p. (In Russian).

Reference to the article

Efremenko V. F., Gabunov V. V. Development of the innovative territorial cluster of aircraft and shipbuilding of the Khabarovsk territory // *Power and Administration in the East of Russia*. 2020. No. 3 (92). Pp. 97–106. DOI 10.22394/1818-4049-2020-92-3-97-106
