УДК 338.45.001.76 (571.62)

Климкин Александр Александрович – аспирант Дальневосточного института управления – филиала ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» (г. Хабаровск).
E-mail: Klimkin_Aleks@mail.ru

Aleksandr Aleksandrovich Klimkin – postgraduate student of the Far-Eastern institute of management – FGBOU VPO branch "The Russian Academy of National Economy and Public Service by the President of the Russian Federation" (Khabarovsk). *E-mail: Klimkin_Aleks@mail.ru*

А.А. Климкин
A.A. Klimkin

Анализ показателей инновационной деятельности в Хабаровском крае

В статье рассмотрены основные показатели инновационной деятельности Хабаровского края (по сравнению с другими Дальневосточными субъектами РФ), а также динамика показателей инновационной деятельности Хабаровского края. Рассмотрены пути развития инновационной инфраструктуры.

Analysis of indicators of innovation activity of the Khabarovsk territory

The article considers the main indicators of innovation activity of the Khabarovsk territory in comparison with other regions of the Far East. Also the dynamic of indicators of innovation activity of the Khabarovsk territory are described. The ways of development of innovation infrastructure are discussed.

Ключевые слова: *инновации, инновационная деятельность, инновационный потенциал, инновационная инфраструктура.*

Keywords*: innovations, innovation activity, innovation capabilities, innovation infrastructure.*

Переход к инновационному пути развития определен в качестве приоритетов социально-экономической политики страны и ряда регионов. На уровне государства принята Концепция долгосрочного социально-экономического развития до 2020 г., в регионах приняты свои концепции и стратегии, определяющие формирование инновационной экономики, – одной из главных задач деятельности органов исполнительной власти.

Экспертами Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (далее – НИУ «ВШЭ») в 2012 г. составлена система

рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации. Согласно данному рейтингу, среди Дальневосточных субъектов РФ Хабаровский край занимает четвертое место, уступая Магаданской области, Приморскому и Камчатскому краям (рис. 1) [1, с. 54 – 55].

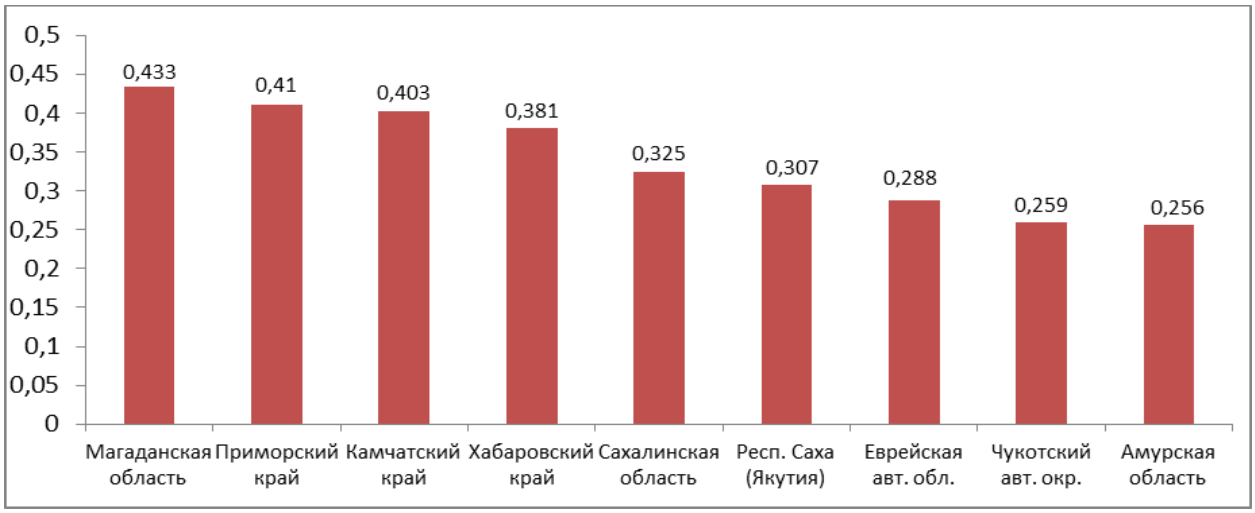


Рис. 1. Рейтинг инновационного развития субъектов РФ по оценке Национального исследовательского института «Высшая школа экономики»

При этом, по ряду показателей социально-экономического развития, научно-технического потенциала и инновационной деятельности Хабаровский край занимает ведущие позиции в Дальневосточном федеральном округе (далее – ДФО). Доля Хабаровского края в валовом региональном продукте (далее – ВРП) по итогам 2011 г. составила 16,7%. По данному показателю Хабаровский край опережает Сахалинская область (23,4%), Приморский край (22,0%), Республика Саха (Якутия) – 18,3%. На долю пяти оставшихся субъектов ДФО приходится 19,6%. По объему продукции обрабатывающих отраслей Хабаровский край (30,4%) уступает только Приморскому краю (33,8%), опережая его при этом по ВРП на душу населения (26 тыс. руб. и 24 тыс. руб., соответственно) и по доле продукции обрабатывающих производств в общем объеме ВРП [2].

Отраслевая структура ВРП Хабаровского края свидетельствует о значительной доле высокотехнологичного сектора, обеспечивающего основную долю ВРП, добывающий сектор дает только 11,7%. Хабаровский и Приморский края обладают наиболее развитым обрабатывающим производством и машиностроением среди остальных регионов ДФО (табл. 1). При этом, Хабаровский край обладает наиболее прогрессивной структурой занятости: в отраслях добывающего сектора края заняты менее 8% от всех занятых, в то время как в сфере услуг работает около половины занятого населения, в производственном секторе заняты более трети трудящихся (табл. 2).

Кроме того, Хабаровский край опережает остальные регионы ДФО по таким показателям, как: число работников с высшим и послевузовским образованием; численность учреждений высшего профессионального образования; численность студентов учреждений высшего профессионального образования (на 10000 чел. населения). Это свидетельствует о значительном интеллектуальном потенциале региона и высоком качестве трудовых ресурсов.

Таблица 1

Отраслевая структура ВРП субъектов ДФО, 2010 г., %

	ДОБЫВАЮ-ЩИЙ СЕКТОР	**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ СЕКТОР**			**СЕКТОР УСЛУГ**	**СЕКТОР ГОС. УПРАВЛЕНИЯ**
	Сельское и лесное хозяйство, охота; рыболовство, рыбоводство, добыча полезных ископаемых	Обраба-тываю-щие произ-водства	Производство, распределение эл. энергии, газа и воды; строительство, транспорт и связь	Всего	Торговля, ремонт; гостиницы и рестораны; финансовая деятельность; образование, здравоохранение, социальные услуги; операции с недвижимостью, аренда; прочие услуги	Гос. управление и обеспечение военной безопасности; обязательное соц. обеспечение
ДФО	31,2	5,6	29,8	35,4	26	7,4
Хабаровский край	11,7	8,9	34,9	43,8	35,5	9
Приморский край	9,6	8,1	43,5	51,6	31,2	7,6
Респ. Саха (Якутия)	43,3	2,1	24,1	26,2	24,5	6
Камчатский край	26,8	7,5	19,9	27,4	30,2	15,6
Амурская область	16,6	3,5	46,9	50,4	24,6	8,4
Магаданская обл.	29,9	2,7	22,2	24,9	28	17,2
Сахалинская обл.	62,1	4,8	13,9	18,7	15,7	3,5
Еврейская АО	12,6	4,8	44,5	49,3	25,7	12,4
Чукотский авт. окр.	46,9	0,9	22,3	23,2	18,5	11,4

Источник: составлено автором по материалам Росстата.

Таблица 2

Структура занятости в субъектах ДФО, 2011 г., %

	ДОБЫВАЮ-ЩИЙ СЕКТОР	**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ СЕКТОР**			**СЕКТОР УСЛУГ**	**ИНЫЕ**
	Сельское и лесное хозяйство, охота; рыболовство, рыбоводство, добыча полезных ископаемых	Обрабаты-вающие произ-водства	Производство, распределение эл. энергии, газа и воды; строительство, транспорт и связь	Всего	Торговля, ремонт; гостиницы и рестораны; финансовая деятельность; образование, здравоохранение, социальные услуги; операции с недвижимостью, аренда; прочие услуги	Гос. управление и пр.
ДФО	12,6	8,8	23,2	32	45,5	10
Хабаровский край	7,8	11,5	22,6	34,1	48,3	10
Приморский край	11,2	11,1	22,8	33,9	45,2	9,8
Респ. Саха (Якутия)	18	3,8	24,5	28,3	44,7	9,1
Камчатский край	15,1	9,8	18	27,8	42,6	14,4
Амурская обл.	16,1	6,3	25,8	32,1	43,9	8
Магаданская обл.	14	3,9	22,9	26,8	44,2	15,1
Сахалинская обл.	11,3	7,6	23,8	31,4	47,6	9,4
Еврейская АО	14,3	9,2	21,9	31,1	42,8	11,8
Чукотский авт. окр.	20,5	1,3	29,8	31,1	33	15,4

Источник: составлено автором по материалам Росстата.

Одновременно Хабаровский край серьезно отстает по показателям, характеризующим научную деятельность. Абсолютный лидер среди Дальневосточного региона по данному направлению – Приморский край (где сосредоточено наибольшее число научных организаций, в том числе Дальневосточное отделение Российской академии наук), на втором месте –

Республика Саха (Якутия). Данные субъекты Российской Федерации лидируют по общему числу исследователей (в том числе имеющих ученую степень) и затратам на исследования и разработки. По названным показателям Хабаровский край уступает указанным регионам и находится на третьем месте (табл. 3).

Таблица 3

Показатели научных исследований, 2011 г.

	Организации, выполняющие научные исследования и разработки, % от общего числа	**Персонал, занятый научными исследованиями и разработками, % от общего числа**	**Исследователи с учеными степенями, % от общего числа**	**Внутренние затраты на исследования и разработки, % от общего числа**
ДФО	100	100	100	100
Хабаровский край	23,0	12,1	11,9	9,8
Приморский край	29,2	41,7	44,2	42,7
Респ. Саха (Якутия)	12,9	17,7	20,4	18,0
Камчатский край	8,4	8,6	5,9	10,0
Амурская обл.	9,0	6,1	6,5	3,4
Магаданская обл.	7,3	4,8	4,7	7,3
Сахалинская обл.	8,4	6,5	2,9	7,8
Еврейская АО	1,1	2,3	3,4	0,7
Чукотский авт. окр.	0,6	0,1	0,1	0,3

Источник: составлено автором по материалам Росстата.

Приморский край, обладая наивысшим научным потенциалом и реализуя его, опережает остальные регионы ДФО по количеству созданных передовых производственных технологий и числу выданных патентов на изобретения и полезные модели. Необходимо отметить, что Хабаровский край, отставая от Республики Саха (Якутии) по показателям научных исследований, опережает ее по числу выданных патентов, что свидетельствует о лучшей реализации своего научного потенциала (табл. 4).

Вместе с тем, анализ показателей использования результатов интеллектуальной собственности и инновационной деятельности позволил выявить интересную закономерность: Хабаровский край является лидером по внедрению научных разработок в сферу практического применения. На Хабаровский край приходится более половины используемых в ДФО патентов и 2/5 используемых передовых производственных технологий в 2011 г.

Кроме того, Хабаровский край значительно опережает большинство регионов ДФО, включая Приморский край и Республику Саха (Якутию), по уровню инновационной активности организаций, выпуску инновационных товаров, работ, услуг и затратам на технологические инновации (табл. 4).

Несмотря на сосредоточение более половины затрат на технологические инновации и более 90% инновационной продукции в Сахалинской области, регион имеет самый низкий уровень инновационной активности, а также сравнительно невысокие показатели развития производственного сектора, в том числе обрабатывающих производств. Его попадание в инновационную выборку может быть объяснено реализацией проектов в сфере нефте- и газодобычи. Без учета Сахалинской области Хабаровский край в несколько раз опережает остальные регионы ДФО по объему выпуска инновационной продукции.

Необходимо отметить, что, несмотря на высокий уровень инновационной активности компаний Камчатского края, Магаданской области и Чукотского автономного округа, по иным показателям инновационной деятельности рассматриваемые регионы занимают последние места среди субъектов ДФО. При этом, на долю названных регионов приходятся всего 9,6% ВРП ДФО [2].

Таблица 4

Показатели инновационной деятельности, 2011 г.

	Выдано патентов на изобретения и полезные модели, % от общего числа	**Созданные передовые производственные технологии, % от общего числа**	**Использование результатов интеллектуальной собственности (изобретения и полезные модели), % от общего числа**	**Используемые передовые производственные технологии, % от общего числа**	**Затраты на технологические инновации, % от общих затрат**	**Объем инновационных товаров, работ, услуг, % от общего количества инновационных товаров, работ, услуг**	**Уровень инновационной активности организаций, %**
ДФО	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	11,2
Хабаровский край	27,3	5,3	52,6	38,8	16,4	2,7	15,5
Приморский край	41,0	31,6	7,9	21,3	8,1	0,9	11,5
Респ. Саха (Якутия)	11,9	5,3	11,8	9,1	4,3	0,5	8,1
Камчатский край	0,9	10,5	-	2,1	2,1	0,1	21,8
Амурская обл.	16,6	-	27,6	6,8	10,1	1,3	7,1
Магаданская обл.	0,9	36,8	-	5,9	2,2	0,7	33,6
Сахалинская обл.	1,4	10,5	-	13,7	55,5	93,8	4,3
Еврейская АО	-	-	-	2,4	1,2	-	5,0
Чукотский авт. окр.	-	-	-	-	0,3	0,0	

Источник: составлено автором по материалам Росстата и Роспатента.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- Хабаровский и Приморский края обладают наиболее развитыми интеллектуальным, научным и производственным потенциалами,

прогрессивной структурой занятости и высокой долей высокотехнологичных производств.

- Научный потенциал среди субъектов ДФО сосредоточен на территории Приморского края и Республики Саха (Якутии), где наибольшее число научных организаций и ученых, разработанных технологий, моделей, изобретений, где сконцентрирована преобладающая часть финансовых ресурсов.

- Хабаровский край лидирует по внедрению научных разработок (результатов интеллектуальной деятельности) в сферу производства, по уровню инновационной активности и объемам выпуска инновационной продукции.

Выявленные различия носят взаимодополняющий характер, что позволяет комплексно использовать потенциал регионов посредством обмена научными разработками и технологиями. Результаты исследований, полученные в одном регионе, могут быть использованы в другом, а инновационная продукция также может быть передана в другие субъекты ДФО.

Вместе с тем, анализ динамики показателей научной и инновационной деятельности Хабаровского края свидетельствует об имеющихся негативных тенденциях. Так, наблюдается снижение доли обрабатывающих производств в ВРП: с 15,0% – в 2005 г. до 8,9% – в 2010 г., а также доли занятых в них (с 12,5% – в 2005 г. до 11,5% – в 2011 г.). Устойчиво снижается число предприятий обрабатывающих производств (на 24,5% в рассматриваемом периоде) и их доля в общем количестве организаций края (табл. 5). При этом, наблюдаются отдельные периоды возрастания показателей, однако, говорить о тенденции их роста возможно только после издания статистического сборника в 2013 г.

Таблица 5

Динамика показателей научной и инновационной деятельности в Хабаровском крае

	2005 г.	**2006 г.**	**2007 г.**	**2008 г.**	**2009 г.**	**2010 г.**	**2011 г.**
Индекс физического объема ВРП	104,2	105,3	105,1	102,6	93	111	-
Доля обрабатывающих производств в ВРП, %	15,0	12,7	14,3	12,6	8,6	8,9	-
Доля занятых в обрабатывающих производствах, %	12,5	12,3	12,6	11,5	11,2	10,8	11,5
Число предприятий обрабатывающих производств, всего	3741	3039	2877	2711	2779	2889	2823
Доля предприятий обрабатывающих производств, % от всех организаций края	8,85	7,78	7,31	7,03	6,91	6,94	6,77
Организации, выполнявшие исследования и разработки, всего	31	29	45	43	41	40	41
Персонал, занятый исследованиями и разработками, всего	1536	1390	1737	1700	1635	1500	1627
Инновационная активность компаний, %	17	11,4	10,1	11	11,1	11,1	15,5
Объем инновационных товаров, работ, услуг, % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	3,3	4,8	1,6	2,8	1,7	3	4,5

Внутренние затраты на выполнение НИР, млн. руб.	400,3	461,6	652,8	867,6	816,6	1011,4	1090,1
Затраты на технологические инновации, млн. руб.	1588,9	1086	1153	720,1	2140,4	3871,7	4902
Выдано патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, всего			173	208	187	155	156
Используемые объекты интеллектуальной собственности, всего			157	163	150	150	159
Созданные передовые производственные технологии, всего	10	3	3	6	3	1	1
Используемые передовые производственные технологии, всего	1561	1614	1763	1978	2254	2347	2559

Источник: составлено автором по материалам Росстата и Роспатента.

Устойчиво растут суммы затрат на технологические инновации, научные исследования и разработки, на достаточно высоком уровне находится количество организаций, выполнявших исследования и разработки, а также численность занятого научными исследованиями и разработками персонала. Но одновременно наблюдаются тенденция снижения количества оформленных патентов, а также резкое падение числа созданных передовых производственных технологий (с 10 – в 2005 г. до 1 – в 2011 г.). При этом, количество используемых передовых производственных технологий устойчиво растет, а число используемых объектов интеллектуальной собственности держится на стабильно высоком уровне. Таким образом, выявлены противоречивые тенденции. С одной стороны, наблюдается рост объемов расходов на научные исследования, разработки и инновации, сохраняются положительные тенденции в области использования результатов интеллектуальной деятельности и передовых производственных технологий. С другой стороны, сокращается доля обрабатывающего сектора, и снижается количество оформленных результатов научных исследований и проектных разработок (в виде патентов и производственных технологий).

Необходимо отметить крайне нестабильные объемы выпуска инновационной продукции. Исследования объясняют такие колебания сильной зависимостью объема инновационной продукции от производства крупных промышленных предприятий края (Комсомольский-на-Амуре авиационный завод, Амурметалл, Амурский судостроительный завод) [3, с. 117].

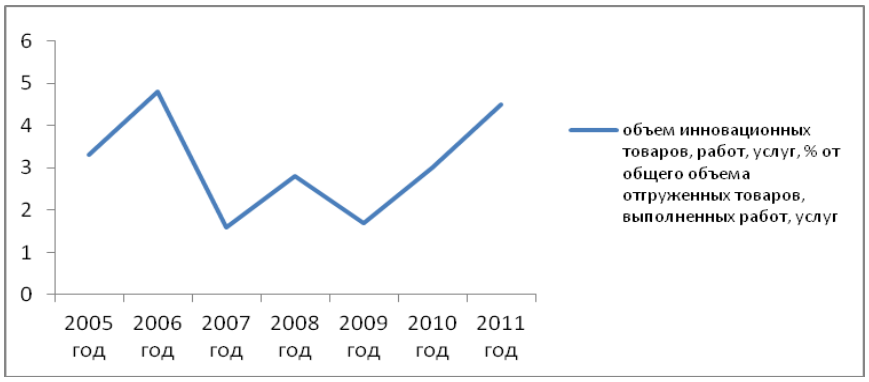


Рис. 2. Объемы инновационных товаров, работ, услуг, % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг

Следовательно, стабилизация объемов выпуска инновационной продукции, а в перспективе и их устойчивый рост возможны за счет создания сектора малых инновационных компаний и роста количества субъектов малого и среднего предпринимательства, ориентированного на внедрение инновационных технологий в производственные процессы.

Для создания большого числа небольших инновационных компаний, которые смогут обеспечить устойчивые показатели производства инновационной продукции, необходимо развитие специализированной инфраструктуры, обеспечивающей постоянный приток инноваций в развитие базовых секторов экономики края. Ключевым элементом такой инфраструктуры должен стать формируемый правительством Хабаровского края технопарк, содействующий как реализации новых проектов, так и совершенствованию уже выпускаемых продуктов. На базе технопарка планируется создание ряда его подразделений. Предусмотрено создание регионального центра инжиниринга для субъектов малого и среднего предпринимательства. Одна из основных целей центра – оказание консультационных и экспертных услуг при разработке и реализации инновационных технологических проектов и оборудования. Кроме того, необходимо обеспечить создание региональных институтов финансирования инновационной деятельности, целью функционирования которых должно стать оказание финансовой поддержки в реализации инновационных проектов. В настоящее время в планах деятельности органов исполнительной власти края такие мероприятия отсутствуют. Вместе с тем, формирование целостной системы поддержки инноваций невозможно без создания инфраструктуры венчурного финансирования. Одновременно необходимо учитывать, что возможности инновационного развития предприятий и организаций в значительной мере зависят от инновационного потенциала региона, крайне неравномерно распределенного по территории Хабаровского края. Существенное влияние на инновационное развитие предприятий оказывают

имеющаяся на территории инфраструктура и условия ведения хозяйственной деятельности.

Таким образом, актуальными задачами при развитии институциональной среды и инфраструктуры поддержки инновационной деятельности являются анализ условий ведения хозяйственной деятельности на территории различных муниципальный образований края, рассмотрение характерных организационных форм организаций и предприятий на соответствующих территориях, оценка уровня инновационного развития и предоставляемых форм государственной поддержки инновационной деятельности, исходя из чего необходимо предпринимать дальнейшие меры по совершенствованию системы обеспечения инновационной деятельности.

Литература и источники:

1. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации : аналитический доклад / под. ред. Л. М. Гохберга. – М. : Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2012. – 104 с.

2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012 : стат. сб. – М. : Росстат, 2012. – 990 с.

3. Зубарев, А. Е. Анализ инновационной активности предприятий и организаций Хабаровского края / А. Е. Зубарев. В. Б. Халимендик // Вестник ТОГУ. – 2009. – № 4 (15). – С. 113 – 122.

4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011 : стат. сб. – М. : Росстат, 2011. – 990 с.

5. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010 : стат. сб. – М. : Росстат, 2010. – 996 с.

6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2009 : стат. сб. – М. : Росстат, 2009. – 990 с.

7. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2008 : стат. сб. – М. : Росстат, 2008. – 999 с.

8. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2007 : стат. сб. – М. : Росстат, 2007. – 991 с.

9. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2006 : стат. сб. – М. : Росстат, 2007. – 990 с.

10. Наука и инновации в Хабаровском крае : стат. сб. – Хабаровск : Хабаровскстат, 2012. – 32 с.

11. Справка об использовании результатов интеллектуальной деятельности по федеральным округам РФ за 2011 г. [Электронный ресурс] –.– Режим доступа: http://www.fips.ru/sitedocs/links/prs1.pdf