

Черных Кристина Сергеевна,

магистрант, Торгово-экономический институт,

Сибирский федеральный университет,

г. Красноярск

ОБЗОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ)

Аннотация. В статье рассматриваются основные индикаторы инновационного развития на примере конкретного региона – Красноярского края. Проанализированы как количественные, так и качественные характеристики. Показано, что регион сырьевой направленности не имеет четко определенных векторов изменения индикаторов инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновационное развитие, регион, индикаторы инновационной деятельности.

Kristina Chernykh,

magistrante, School of Economics and Commerce,

Siberian Federal University,

Krasnoyarsk

REVIEW OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE REGION (ON THE EXAMPLE OF KRASNOYARSK KRAI)

Abstract. The article examines the main indicators of innovative development on the example of a particular region – Krasnoyarsk kray. Analyzed both quantitative and qualitative characteristics. It is shown that the raw material orientation of the region does not have well-defined vectors of change in indicators of innovative activity.

Key words: innovation development, region, indicators of innovation activity.

Необходимость поиска путей повышения эффективности экономической политики региона обуславливает актуальность инновационного характера развития [1]. В этом контексте видится целесообразным проанализировать подходы к организации инновационной деятельности на примере конкретного региона – Красноярского края. Край является одним из крупных регионов в пространственном разрезе и обладает богатыми природными ресурсами. В то

же время уровень инновационного развития, определяемый различными рейтингами, остается на невысоком уровне [7, 5].

Приведем характеристику основных индикаторов инновационной деятельности анализируемого региона. Количественным показателем активности субъектов, занятых инновационной деятельностью, является число организаций, выполняющих научные исследования и разработки (таблица 1 [8]).

Таблица 1 – Организации, выполняющие научные исследования и разработки

Субъект	2005г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.
Российская Федерация, ед.	3566	3492	3682	3566	3605	3604
Сибирский федеральный округ, ед.	419	404	424	424	428	424
Красноярский край, ед.	60	54	53	52	52	52
Красноярский край в % к Российской Федерации	1,68	1,55	1,44	1,46	1,44	1,44

За анализируемый период наблюдается снижение числа инновационно активных предприятий как на федеральном, так и на региональном уровне. При этом доля предприятий Красноярского края в общем числе организаций по стране остается на относительно невысоком уровне.

Переход на новый технологический уклад и расширение инфраструктуры обуславливает высокие требования к персоналу, принимающему участие в создании инновационных товаров и услуг. Динамика численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками приведена в таблице 2. Данные таблицы свидетельствуют об отсутствии четкой динамики изменения численности персонала. Однако удельный вес кадрового состава инновационно активных организаций региона в общем числе по России за последний год остался практически неизменным.

Таблица 2 – Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками [8]

Субъект	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Российская Федерация, чел	813207	736540	735273	726318	727029	732274
Сибирский федеральный округ, чел	60986	53024	52794	52685	53769	54151

Красноярский край, чел.	7102	6475	6748	6353	7273	7417
Красноярский край в % к Российской Федерации	0,87	0,88	0,92	0,87	1,00	1,01

Одним из результирующих индикаторов, отражающих эффективность инновационной деятельности, является показатель объема инновационных товаров, работ и услуг (табл. 3). Аналитические данные показывают, что в Красноярском крае, как и в Российской Федерации в целом до 2013 г. прослеживается тенденция роста, которая меняет свой вектор в 2014 г.

Важным качественным показателем деятельности в области инноваций является количество разрабатываемых и используемых передовых производственных технологий (табл. 4). Процентная составляющая региона в общероссийском объеме разработанных технологий имеет нестабильный тренд и за 10 лет в целом фиксируется снижение на 0,51%. Однако обратная тенденция наблюдается в использовании передовых технологий: абсолютный рост в анализируемом периоде и к 2014 г. достиг 1,2% – тенденция наращивания имеет позитивный характер.

Эффективность инновационной деятельности во многом определяется уровнем затрат, направленных на ее финансирование. Для оценки используется индикатор затрат на технологические инновации (табл. 5). Позитивная тенденция показателя обусловлена наращиванием инновационного потенциала. Существенную роль также играет применение современных источников и инструментов финансирования [3, 4].

В числе факторов, влияющих на инновационное развитие, выступает наличие развитой инновационной инфраструктуры. В регионе институты инфраструктуры представлены производственно-технологической компонентой (технопарки, технико-внедренческие зоны, бизнес-инкубаторы); консалтинговой (центры трансфера технологий, консалтинговые центры);

Таблица 3 – Объем инновационных товаров, работ, услуг [8]

Субъект	2010г.		2011г.		2012г.		2013г.		2014г.	
	Млн. руб.	В % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	Млн. руб.	В % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	Млн. руб.	В % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	Млн. руб.	В % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг	Млн. руб.	В % от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
Российская Федерация	1243712,5	4,8	2106740,7	6,3	2872905,1	8,0	3507866,0	9,2	3579923,8	8,7
Сибирский федеральный округ	46890,0	1,5	88866,0	2,2	117118,0	2,7	151362,7	3,3	186025,2	3,5
Красноярский край	4957,2	0,5	11694,6	1,1	35800,1	3,4	53874,8	5,1	49820,0	4,0
Красноярский край в % к Российской Федерации	0,40	x	0,55	x	1,25	x	1,5	x	1,40	x

Таблица 4 – Разработанные и используемые передовые производственные технологии [8]

Субъект	2005 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.		2013 г.		2014 г.	
	Разработанные	Используемые										
Российская Федерация, ед.	637	140983	864	203330	1138	191650	1323	191372	1429	193830	1409	204546
Сибирский федеральный округ, ед.	68	10276	64	16339	126	15079	151	15897	123	16643	116	18063
Красноярский край, ед.	15	920	6	1937	33	1979	38	2261	24	2388	26	2445
Красноярский край в % к Российской Федерации	2,36	0,65	0,96	0,95	2,90	1,03	2,87	1,81	1,70	1,23	1,85	1,20

Таблица 5 – Затраты на технологические инновации [8]

Субъект	2006 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Российская Федерация, млн. руб.	211392,7	400803,8	733816,0	904560,8	1112429,2	1211897,1
Сибирский федеральный округ, млн. руб.	13493,9	48626,7	63345,1	83554,5	132576,7	150313,8
Красноярский край, млн. руб.	1756,8	14617,7	19643,9	24979,5	67700,4	84718,5
Красноярский край в % к Российской Федерации	0,83	3,65	2,68	2,67	6,09	6,99

финансовой (бюджетные и внебюджетные фонды, венчурные фонды, фонды поддержки малого предпринимательства.); кадровой (повышение квалификации персонала в области инноваций, бизнес-парки, ВУЗы.); информационной (центр научно-технической информации, международные консультационные центры); сбытовой (внешнеторговые объединения, специализированные посреднические фирмы) [2, 6]. За последнее десятилетие инфраструктура сокращается как в видовом, так и количественном параметрах. Вместе с тем, в регионе достаточно слабая связь между научными, образовательными учреждениями и производственными предприятиями.

Инновационная деятельность во многом определяется уровнем развития нормативно-правовой базы в сфере инноваций. В таблице 6 систематизированы данные о разработанности инновационного законодательства в Российской Федерации и Сибирском Федеральном округе [6].

Таблица 6 – Инновационное законодательство Российской Федерации и субъектов Сибирского федерального округа по состоянию на 01.01.2015 г. [6, 9]

Регион	Законодательство в области социально-экономического развития		Закон, регулирующий инновационную сферу	Подзаконные акты, регулирующие инновационную сферу		
	Стратегия	Программа	Закон	Концепция	Программа	Стратегия
Красноярский край	+	+	+	-	+	+
Иркутская область	+	+	+	+	-	-
Новосибирская область	+	+	+	+	+	-
Омская область	+	+	+	+	-	-
Томская область	+	+	+	+	+	+

Обобщенная характеристика индикаторов инновационной деятельности Красноярского края приведена в таблице 7. Сопоставление показателей конкурентоспособности Красноярского края и Российской Федерации в целом свидетельствует о том, что значения отдельных индикаторов в регионе имеют тенденцию роста, а отдельные – снижения.

Резюмируя вышеизложенное можно констатировать, что сложившаяся тенденция не позволяет дать однозначную оценку эффективности инновационной деятельности в регионе. Однако проведенный анализ позволяет выделить ряд недостатков в функционировании инновационной деятельности в Красноярском крае на современном этапе развития:

- не учитываются региональные особенности развития края;
- снижение отдельных показателей в инновационной деятельности;
- высокая доля затрат на научные исследования и разработки, при их низкой отдаче;
- сокращение инновационной инфраструктуры;
- слабая связь между научными, образовательными учреждениями и производственными предприятиями в сфере инноваций.

Возможные пути совершенствования вышеобозначенных недостатков в функционировании инновационной деятельности, а также возможные результаты обозначены в таблице 8.

Активизация мер по устранению выявленных недостатков в сфере инновационной деятельности станет серьезным стимулом для постепенного реального повышения инвестиционной привлекательности региона как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства от 08.12.2011 № 2227-р // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://cnb.uran.ru/userfiles/2227r.pdf>.

2. Владимирова О.Н. Инструменты формирования и регулирования организационно-экономического механизма региональных инновационных систем / О.Н. Владимирова // *Проблемы современной экономики*. – 2010. – № 3. – С. 299-301.
3. Владимирова О.Н. Источники финансирования инноваций: тенденции и перспективы / О.Н. Владимирова // *Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М.Ф. Решетнева*. 2009. № 2 (23). С. 292-295.
4. Совершенствование процедуры отбора региональных инвестиционных проектов в системе предоставления государственной поддержки на примере Красноярского края / Владимирова О.Н., Руйга И.Р., Кацик Д.Е. // *Проблемы современной экономики*. – 2013. – № 3 (47). – С. 353-355.
5. Финансовая политика в сфере инноваций: проблемы формирования и реализации: монография / Владимирова О.Н., Петрова А.Т., Астраханцева И.А., Мигунова М.И., Елгина Е.А., Руйга И.Р., Гаврильченко Г.С., Рустамова И.Т. – М., 2013.
6. Черных К.С. Логистические подходы к построению инновационной инфраструктуры / К.С. Черных. *Логистические системы в современной экономике: материалы V Междунар. науч.-практ. конф, 2-3 апр. 2015 г. – Красноярск, 2015 - С. 598 - 601.*
7. *Инновационное развитие Красноярского края [Электронный ресурс]*. – Режим доступа: http://knowledge.allbest.ru/management/3c0b65625a3bd68a4d43a89521316c36_1.html
8. *Наука и инновации [Электронный ресурс]* / Федеральная служба государственной статистики – 2016. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
9. *Наука и инновации в регионах [Электронный ресурс]*. – Режим доступа: <http://regions.extech.ru>

Таблица 7 – Индикаторы конкурентоспособности [8]

Индикаторы	Российская Федерация				Красноярский край			
	2008г.	2013г.	2014 г.	2014г. к 2013г., %	2008г.	2013г.	2014 г.	2014г. к 2013г., %
1. Число организаций, выполнявших ИиР, ед.	3 666	3605	3604	99,97	54	52	52	100,00
2. Численность персонала, занятого ИиР, на 10 тыс. населения, занятого в экономике, чел.	111	96	97	101,04	43	47	48	102,13
3. Доля докторов и кандидатов наук в общей численности исследователей, %	13,07	14,89	14,97	100,54	12,50	11,50	11,59	100,78
4. Внутренние затраты на ИиР, % к ВРП/ВВП	1,27	1,39	1,09	78,42	0,63	0,81	1,07	132,10
5. Доля затрат на фундаментальные и прикладные исследования в общей сумме внутренних текущих затрат на ИиР, %	38,2	35,51	35,94	101,21	30,1	27,29	18,69	68,49
6. Коэффициент изобретательской активности на 10 тыс. экономически активного населения	2,68	3,81	3,19	83,73	2,5	2,53	2,29	90,51
7. Количество созданных передовых производственных технологий в расчете на 1000 исследователей, ед.	2,27	1,96	1,92	97,96	3,48	3,29	3,51	106,69
8. Количество использованных передовых производственных технологий в расчете на 1000 исследователей, ед.	491	266	279	104,89	390	328	329	100,30
9. Удельный вес инновационно активных организаций в общем их числе, %	9	10,1	9,9	98,02	11,8	11,2	9,3	83,04
10. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, %	5	9,2	8,7	94,57	1,6	5,1	4,0	78,43
11. Отношение внутренних затрат на ИиР к инвестициям в основной капитал, %	4,91	5,57	6,25	112,21	2,53	2,69	4,51	167,66
12. Отношение затрат на технологические инновации к инвестициям в основной капитал, %	3,5	8,27	8,94	108,10	4,83	17,96	24,59	136,92

Таблица 8 – Возможные пути совершенствования инновационной деятельности

Отрицательные составляющие	Возможные пути решения
Снижение числа инновационно активных организаций и низкая восприимчивость бизнеса к инновациям	<ul style="list-style-type: none"> - рост поддержки новых компаний через действующие институты развития: Фонд содействия развитию малых форм предприятий, РВК, «Сколково». - организация доступа компаний и научного персонала к уникальному исследовательскому оборудованию; - активизация комплекса мер в налоговом, тарифном и др. государственном регулировании.
<i>Отсутствие интеграционных связей образовательных и научных учреждений с производственными предприятиями</i>	<ul style="list-style-type: none"> - расширение роли представителей инновационного бизнеса в становлении и активизации образовательных программ ВУЗов; - включение в состав комиссий исследовательских университетов представителей бизнеса в области инноваций; - открытие на базе предприятий кафедр, институтов, лабораторий и прочих образовательных подразделений, которые осуществляют обучение студентов; - осуществление поддержки вышеуказанным организациям.
<i>Сокращение численности персонала, занятого в исследованиях и разработках (в т. ч. отток специалистов)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - разработка программ по повышению квалификации молодых исследователей, в том числе предназначенного для лиц с ограниченными физическими возможностями; - разработка эффективных механизмов передачи научных знаний - создание стажировочных площадок; - формирование современной системы аккредитации кадрового состава; - введение условий (санкций), которые снизят стимулы к выезду научных исследователей на постоянное место жительства за рубеж.
Не учитываются региональные особенности развития региона	<ul style="list-style-type: none"> - разработка индикаторов инновационной деятельности с учетом специфики каждого региона.