

РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В СИБИРСКИХ РЕГИОНАХ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА

В статье рассмотрены понятие и содержание экономической безопасности России и ее регионов. Проанализированы содержащиеся в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации 2015 года экономические аспекты обеспечения национальной безопасности страны. Рассмотрены научные исследования по вопросам экономической безопасности России. Раскрыта региональная составляющая экономической безопасности страны. Проанализированы инвестиционные процессы в Иркутской области. Обоснована роль инновационных процессов в обеспечении экономической безопасности сибирских регионов и страны в целом. Дана оценка инновационного потенциала Иркутской области. Проведен анализ развития инновационной деятельности в Иркутской области в 2000–2014 гг. Рассмотрены ключевые показатели, характеризующие инновационную деятельность в сибирских регионах. Выявлены основные проблемы, сдерживающие развитие инновационных процессов в Иркутской области, и как следствие, снижающие экономическую безопасность региона. Сформулированы предложения по развитию инновационной деятельности на региональном уровне.

Ключевые слова: экономическая безопасность, региональная экономика, инвестиции, инновации, Стратегия национальной безопасности, Иркутская область.

D.Y. Fedotov

THE ROLE OF INNOVATION PROCESSES IN THE SIBERIAN REGIONS, PROVIDING THE ECONOMIC AND NATIONAL SECURITY OF THE STATE

The article conceded concept and content of economic security of Russia and its regions. Analyzed contained the economic aspects in the Strategy of national security of the Russian Federation (2015). Reviewed research on the economic security of Russia. Disclosed to the regional component of the State economic security. Analyzed investment processes in the Irkutsk region. Substantiates the role of innovative processes in ensuring the economic security of Siberian regions and the Russia. Assess

у

the innovation potential of the Irkutsk region. The analysis of development of innovation in the Irkutsk region in 2000-2014. Considered key indicators of innovative activity in the Siberian regions. Identifies the main problems hindering the development of innovative processes in the Irkutsk region, and as a consequence, reduce the economic security of the region. Proposals for the development of innovation in regions.

Keywords: economic security, regional economy, investment, innovation, Strategy of national security, Irkutsk region.

Национальная безопасность государства формируется за счет нескольких составляющих. Наряду с вооруженными силами страны средствами обеспечения национальной безопасности являются ее производительные силы, создающие экономический потенциал страны. Принятая в 2015 году Стратегия национальной безопасности Российской Федерации подчеркивает неразрывность «взаимосвязи и взаимозависимости национальной безопасности Российской Федерации и социально-экономического развития страны»¹. Экономика является базисом для повышения обороноспособности государства, формирования и развития его вооруженных сил.

В условиях современной международной политической конкуренции обеспечить защиту национальных интересов возможно только на основе устойчивого экономического роста, имеющего не экстенсивный, а интенсивный характер. Интенсификация производственного комплекса страны, обновление технологий, внедрение инноваций – таков залог базиса национальной безопасности страны. Такие задачи ставит Стратегия национальной безопасности России: «Обеспечение экономической безопасности осуществляется путем развития промышленно-технологической базы и национальной инновационной системы, модернизации и развития приоритетных секторов национальной экономики, повышения инвестиционной привлекательности Российской Федерации»². Решение этих задач обостряется в условиях введенных против России экономических санкций со стороны стран Запада. В условиях, когда к чужим технологиям доступ ограничен, нужно разрабатывать и внедрять собственные технологические инновации.

При этом нужно твердо осознавать, что технологическое и экономическое отставание страны от международных конкурентов неизбежно снижает уровень национальной безопасности государства и создает угрозы целостности и

¹ Стратегия национальной безопасности Российской Федерации : п. 5 : утв. указом Президента РФ от 683 // Собрание законодательства РФ. 2016. № 1, ч. 2. Ст. 212.

² Стратегия национальной безопасности Российской Федерации : п. 5 : утв. указом Президента РФ от 683 // Там же. П. 58.

независимости страны. Этому учит история развития человечества. Китай в период Нового времени отставая по своему экономическому укладу от развитых стран мира (прежде всего, европейских) к началу XX века проиграл им и в политическом противостоянии, а затем утратил свою независимость. Этому предшествовало военное противостояние Китая с вооруженными силами Великобритании и Франции, которые обладая техническим превосходством перед отсталой экономикой и армией Китая сумели одержать победы в двух Опиумных войнах. Что было неудивительно, т.к. индустриально развитые экономики западных стран поставляли в вооруженные силы своих стран современное оружие, тогда как сохранившийся средневековым экономический и технологический уклад Китая был способен поставлять только устаревшее вооружение, включавшее в основном холодное оружие. Значительное превосходство в численности не помогло технически отсталой армии Китая справиться с ограниченными военными группировками европейских стран. В результате поражения в Опиумных войнах Китай в середине XIX века утратил часть своих территорий, открыл доступ на свои рынки для импорта английских и французских товаров, которые производились с применением современных для того времени технологий, в связи с чем, были выше качеством и дешевле местных товаров, поэтому превосходили китайские товары в конкурентной борьбе. Все это создало предпосылки для снижения экономического потенциала Китая и провоцировало еще большее технологическое отставание от других динамично развивающихся стран мира. Вступив в XX век экономически отсталой страной Китай не обладал экономическими источниками противодействия внешней военной агрессии и в первой половине прошлого века он был оккупирован Японией.

Поэтому решение проблем технологического отставания России от развитых стран мира и обеспечение инновационного развития страны относятся к числу основных задач обеспечения национальной безопасности государства. Вместе с тем, в России с ее обширной территорией, большим количеством регионов, сильно отличающихся по уровню своего экономического развития, с особой силой проявляются угрозы национальной безопасности страны, вызванные низким уровнем развития инновационных процессов, которые к тому же, неравномерно функционируют в российских регионах. В отдельных субъектах Российской Федерации инновационные процессы развиваются на высоком уровне, обеспечивая конкурентоспособность региональной экономики адекватно вызовам других стран. В тоже время, немало российских регионов испытывают проблемы с обеспечением инновационного развития своих

экономик, что порождает технологическое отставание российской экономики от развитых стран мира.

Указанные проблемы рассматриваются Стратегией национальной безопасности России в качестве угрозы национальной безопасности страны: «Одним из главных направлений обеспечения национальной безопасности на региональном уровне (на среднесрочную перспективу) является создание механизма сокращения уровня межрегиональной дифференциации в социальноэкономическом развитии субъектов Российской Федерации путем сбалансированного территориального развития страны. В долгосрочной перспективе устранить угрозы национальной безопасности, связанные с диспропорцией развития регионов России, целесообразно путем стимулирования самостоятельного экономического развития субъектов Российской Федерации и их кооперации, повышения инвестиционной и предпринимательской активности»¹.

Исследованию проблем экономической безопасности России посвящено достаточно большое количество публикаций. Отдельные аспекты обеспечения развития производственного и инвестиционного потенциала страны, ее аграрного сектора рассмотрены в работах А.Н. Климовой [1], Э.А. Русецкой [6], В.В. Котилко [2]. Вместе с тем, принимая во внимание то, что Россия является федеративным государством, то экономическая безопасность страны обеспечивается развитием экономик каждого российского региона. В частности, Г.В. Миханько утверждает, что «экономическая безопасность региона является составляющей экономической безопасности страны, т.к. регион, являясь целостным социально-экономическим образованием, в тоже время есть часть экономической системы государства. Вот почему столь необходимо соблюдение баланса региональных и общенациональных интересов» [4, с. 237]. В развитие данной темы Г.И. Немирова исследует отдельные аспекты обеспечения экономической безопасности в Оренбургской области [5], а В.В. Крисюк рассматривает аналогичные вопросы в Калининградской области [3].

¹ Стратегия национальной безопасности Российской Федерации : п. 5 : утв. казом Президента РФ от 683 // Там же. П. 65–66.

В целях оценки возможных угроз обеспечения национальной безопасности России, связанных с инновационным отставанием экономик сибирских регионов, проведем анализ развития инновационных процессов на территории этих регионов, и более подробно в одном из них – в Иркутской области. Для начала дадим оценку функционирования инвестиционных процессов, складывающихся в Иркутской области в постсоветский период. Динамика инвестиций в основной капитал в Иркутской области складывается в соответствии с изменением мировой экономической конъюнктуры. В те годы, когда в мире развивался финансовый кризис 2008–2009 гг., в Иркутской области наблюдался значительный спад объемов инвестиций в основной капитал. К 2014 г. объем инвестиций в основной капитал достиг 192,5 млрд р. Вместе с тем, годовая величина инвестиционных вложений в 2 раза отстает от уровня, сложившегося накануне рыночных преобразований в нашей стране в 1990 г. (см. рис. 1).

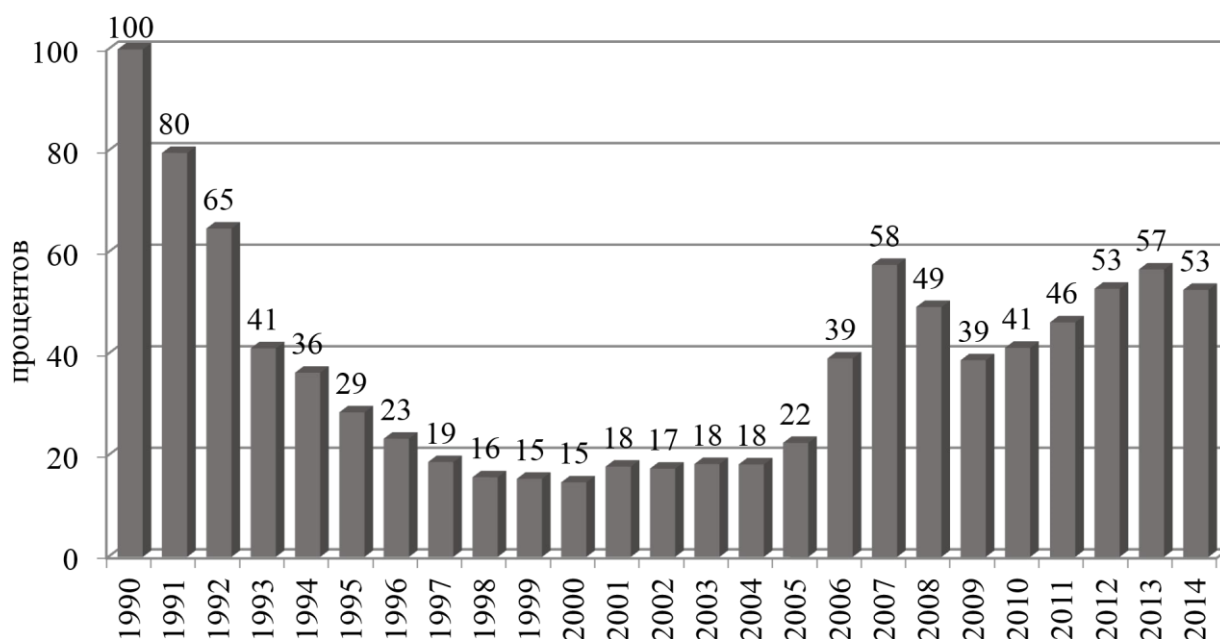


Рис. 1. Темпы роста инвестиций в основной капитал в Иркутской области в 1990–2014 гг., в % к 1990 г.¹

В этой связи, стоит констатировать, что владельцы крупных (и прежде всего, промышленных) предприятий Иркутской области чутко реагируют на изменение мировой конъюнктуры на сырьевых рынках. Если намечается

¹ Рисунок составлен на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015 : стат. сб. / Росстат. М., 2015. С. 1181 ; Строительство и инвестиции на территории Иркутской области 1991– 2003 : стат. сб. / Иркутскстат. Иркутск, 2004, С. 6 ; Программа социально-экономического развития Иркутской области до 2005 года. Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2002. С. 134.

снижение спроса на сырьевую продукцию производимую в регионе, то и собственники компаний снижают свою инвестиционную деятельность, а также отказываются от реализации уже намеченных инвестиционных проектов. Как это произошло в разгар предыдущего мирового экономического кризиса, когда компания РУСАЛ «заморозила» проект по строительству алюминиевого завода в г. Тайшет. Что сразу же отразилось на показателях инвестиционной деятельности в Иркутской области. Вследствие того, что в структуре экономики региона преобладают экспортоориентированные компании над предприятиями, ориентированными на внутренний спрос и производящими потребительские товары и готовую продукцию, инвестиционная активность в Иркутской области находится в прямой зависимости от мировой экономической конъюнктуры.

Инвестиции оказывают прямое влияние на развитие инновационных процессов как в отдельном регионе, так и в стране в целом. Современные рыночная экономика диктует условия ведения конкурентной борьбы, в которой условиями успешности является не простой воспроизводственный процесс, предполагающий регулярную замену изнашиваемого оборудования, а обязательное его обновление в части технологий и в ассортименте выпускаемой продукции. Инвестиции, направленные на приобретение оборудования полностью аналогичного уже изношенному, закладывают предпосылки к отставанию в конкурентной борьбе. В данной связи, следует ожидать наибольшие успехи от той инвестиционной политики компании, которая преследует одновременного цели внедрения инноваций.

Основные показатели инновационного потенциала и развития инвестиционной деятельности в Иркутской области приведены в табл. 1. Как видно из представленных данных Иркутская область обладает достаточно высоким научным потенциалом, который год от года увеличивались вплоть до 2014 г. Количество организаций выполняющих научные исследования и разработки за последние 14 лет увеличилось на 18 %, хотя при этом, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработкам, сократилось на 8 %. Однако при этом, удалось сохранить в Иркутской области один из самых крупных в восточных регионах России научный, научно-образовательный и инновационный потенциал. Он включает 9 академических институтов Иркутского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук, 5 институтов Восточно-Сибирского научного центра Сибирского отделения Российской академии медицинских наук, научно-исследовательские организации сельскохозяйственного направления, более 20 прикладных научно-исследовательских и проектных институтов. Инфраструктура инновационной деятельности Иркутской области включает 15 элементов регионального значения. Это технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, центры коллективного пользования научным оборудованием и приборами,

консалтинговые организации, а также центры переподготовки и повышения квалификации кадров инновационной сферы¹.

Таблица

1 Показатели инновационного потенциала

и развития инновационной деятельности в Иркутской области в 2000–2014 гг.²

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Число организаций, выполняющих научные исследования и разработки, кол-во	38	35	44	46	49	51	45
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, чел.	5 295	4 829	4 912	5 075	5 384	5 047	4 859
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, млн р.	391	1 195	3 494	3 786	4 898	4 684	4 660
Созданные (разработанные) передовые производственные технологии, кол-во	0	4	10	7	53	41	31
Инновационная активность организаций (доля организаций, осуществлявших технологические, организационные или маркетинговые инновации), %	3,4	10,2	8,7	6,5	6,9	8,7	6,4

Несмотря на то, что объем внутренних затрат на научные исследования и разработки организаций Иркутской области ежегодно увеличивался до 2013 г. (средние ежегодные темпы роста в период 2005–2012 гг. составили 23,4 %), достигнув в 2014 г. 4,7 млрд р., темпы роста и их абсолютная величина существенно отстает от ближайших сибирских регионов, сопоставимых с Иркутской областью по своему экономическому потенциалу. Новосибирская область опережает Иркутскую область по данному показателю в 4,1 раза, Красноярский край – в 3,3 раза, Томская область – в 2,1 раза. Долгие годы Иркутская область была одним из аутсайдеров среди сибирских регионов в области разработки передовых производственных технологий, только с 2012 г. предприятия Иркутской области заняли и удерживают лидирующие позиции, разработав 53 таких технологии. На уровне ниже среднесибирского находится инновационная активность организаций Иркутской области: она составила в 2014 г. 6,4 % при среднем по регионам Сибирского федерального округа уровне в 8,8 %, а от среднероссийского уровня она отстает в 1,5 раза.

¹ Государственная программа Иркутской области «Экономическое развитие и инновационная экономика» на 2015–2020 годы [Электронный ресурс] : утв. постановлением Правительства Иркутской области от 23.10.2014 г. № 518-пп : (в ред. от 05.04.2016) // СПС «КонсультантПлюс».

² Таблица составлена на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013 : стат. сб. / Росстат. М., 2013. С. 787, 789, 797, 817, 821 ; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014 : стат. сб. / Росстат. М., 2014. С. 963, 965, 975, 1007, 1011.

Тем самым прослеживается противоречие в развитии инновационной деятельности в Иркутской области: при достаточно неплохом научном и инновационном потенциале не удастся реализовать инновационный сценарий развития региона. Данное противоречие в немалой степени объясняется несоответствием исследовательской специализации научных организаций региона производственной специализацией промышленных предприятий региона. Научно-

исследовательские организации во-многом специализируются на фундаментальных исследованиях и науках о земле, результаты которых слабо востребованы крупными предприятиями добывающими и экспортирующими сырье и полуфабрикаты за границу. При этом для владельцев промышленных компаний преимущества, получаемые от внедрения новых технологий, являются менее важными для конкурентной борьбы за мировые рынки сбыта сырья, чем повышение мировой экономической конъюнктуры и девальвация рубля, способных без хлопотных и затратных процедур по внедрению инноваций повысить ценовую привлекательность своей продукции. В таких условиях научным организациям сложно найти свою нишу в общетехнологической цепочке и коммерциализовать свои изобретения и открытия.

Предприятия Иркутской области отстают по количеству применяемых в своем производственном процессе передовых технологий по сравнению с другими сибирскими регионами, о чем свидетельствуют данные таб. 2. Предприятия Омской области используют в 2,0 раза больше таких технологий в своей производственной деятельности, Новосибирской области – в 1,9 раза, Красноярского края и Кемеровской области – в 1,7 раза, Алтайского края – в 1,5 раза. В то же время, по общему количеству используемых передовых технологий предприятия Иркутской области существенно опережают представителей Республики Бурятия. Сопоставимые показатели имеют предприятия Забайкальского края и Томской области.

Таблица 2

Использование передовых производственных технологий в регионах Сибирского федерального округа в 2000–2014 гг.¹

Название региона	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Сибирский федеральный округ	6434	10276	16339	15079	15897	16643	18063
Республика Алтай	–	–	27	82	103	170	184
Республика Бурятия	93	840	383	233	297	262	275
Республика Тыва	–	–	4	8	11	14	28
Республика Хакасия	–	263	347	322	334	352	298
Алтайский край	859	1581	1457	1511	1709	1959	2236
Забайкальский край	58	76	1006	1039	974	1117	1310
Красноярский край	329	920	1937	1979	2261	2388	2445
Иркутская область	1006	1302	1031	988	977	1108	1480
Кемеровская область	252	606	1681	1926	2117	2290	2540
Новосибирская область	479	1408	2483	2457	2538	2619	2790
Омская область	1776	2295	4165	2632	2698	2780	3016

экономические показатели.

Томская область	1582	985	1818	1902	1878	1584	1461
-----------------	------	-----	------	------	------	------	------

¹ Таблица составлена на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013 ... С. 819 ; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015 ... С. 1009.

В Иркутской области несколько меньше, чем в наиболее развитых регионах Сибири осуществляются вложения в технологические инновации. В последние годы ежегодные инвестиции на технологические инновации составляют 19–21 млрд р. (см. таб. 3). В 2014 г. затраты на эти цели предприятиями Красноярского края превысили аналогичные затраты предприятий Иркутской области в 4,0 раза, Омской области – в 1,3 раза. Вместе с тем, по данному показателю Иркутская область в 2014 г. опередила Республику Бурятия, Кемеровскую область, Алтайский край, Забайкальский край, Новосибирскую и Томскую области, а также другие менее развитые сибирские регионы.

Таблица 3

Затраты на технологические инновации
в регионах Сибирского федерального округа в 2000–2014 гг., млн р.¹

Название региона	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014
Сибирский федеральный округ	3502	13839	48627	63345	83555	132577	150314
Республика Алтай	0,1	46	57	111	140	23	468
Республика Бурятия	42	102	462	1201	1154	955	925
Республика Тыва	–	–	69	6	8	34	4
Республика Хакасия	–	734	48	347	128	163	158
Алтайский край	356	549	1063	2852	3570	1853	2654
Забайкальский край	107	430	458	532	363	522	998
Красноярский край	709	1423	14618	19644	24980	67700	84719
Иркутская область	201	3044	9966	4876	7449	19301	20985
Кемеровская область	520	4779	1697	2990	12979	6662	1184
Новосибирская область	662	919	3866	5563	5746	6376	4448
Омская область	77	553	14285	21128	20329	20932	26930
Томская область	829	1260	2039	4094	6710	8055	6840

Закономерным результатом вышеприведенных данных об отставании экономики Иркутской области в сфере инновационных процессов от более развитых сибирских регионов является низкая доля инновационных товаров, работ и услуг производимых предприятиями Иркутской области. На долю

инновационных товаров приходится 1–1,5 % всей производимой продукции, тогда как в среднем по России величина данного показателя доходит до 9 %, как это показано на рис. 2. Специализация крупнейших предприятий региона на добыче и первичной переработке сырья до уровня полуфабрикатов с целью их дальнейшего экспорта не стимулирует производителей внедрять инновации. Ведь, инновационные разработки востребованы и необходимы, прежде всего, в сфере производства потребительских товаров, готовой продукции.

¹ Таблица составлена на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013 ... С. 823 ; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015 ... С. 1013.

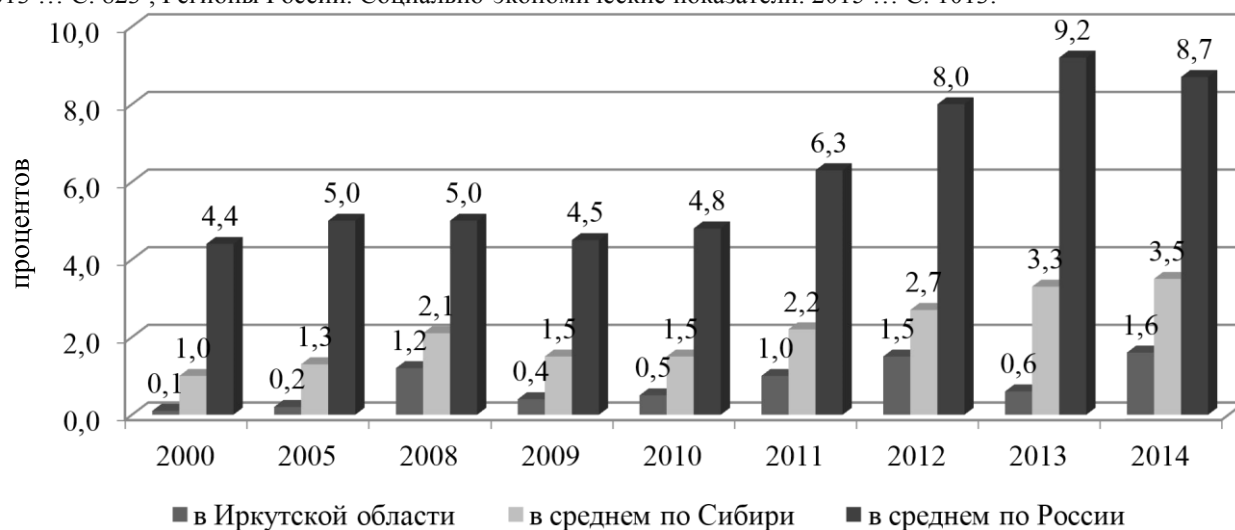


Рис. 2. Доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в Иркутской области, в Сибирском федеральном округе и в среднем по России в 2000–2014 гг., %¹

В свое время, в 2004 г., в Иркутской области в целях развития научной, научно-технической и инновационной деятельности был принят закон «Об областной государственной поддержке научной, научно-технической и инновационной деятельности». Однако предусмотренные указанным законом механизмы развития инновационной деятельности не сумели в полной мере стимулировать региональных и местных предпринимателей более активно внедрять инновации в процесс своей хозяйственной деятельности.

¹ Рисунок составлен на основе данных: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013 ... С. 824–825 ; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015 ... С. 1015.

Ключевой проблемой, сдерживающей развитие инновационных процессов в Иркутской области является то, что собственники крупных предприятий региона не заинтересованы вкладывать значительные инвестиции в модернизацию производственного процесса, тем более осуществлять инвестиции носящие инновационный характер. Поэтому инновационному развитию в Иркутской области должны служить меры, направленные на повышение мотивации организаций региона внедрять инновации в производственный процесс. Среди возможных мер развития инновационных процессов стоит выделить: формирование новых и повышение эффективности существующих элементов инновационной инфраструктуры; развитие технологий и направлений, обеспечивающих значительный межотраслевой эффект от их внедрения; расширение государственно-частного партнерства в инновационной сфере, в части финансирования инфраструктуры инновационной системы, исследований и разработок на основе долевого участия в проектах частного бизнеса.

Только обеспечивая устойчивое экономическое развитие России и ее регионов на основе внедрения инноваций удастся обеспечить национальную безопасность страны и ее политическую конкурентоспособность с развитыми странами мира.

Список использованной литературы

1. Климова А.Н. Основные подходы к исследованию понятий «экономическая безопасность» и «экономическая безопасность государства» / А.Н. Климова // Социально-экономические явления и процессы. – 2014. – № 8. – С. 54–60.
2. Котилко В.В. Риски, кризисы, экономическая безопасность: новые направления исследований / В.В. Котилко // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2005. – № 1. – С. 72–76.
3. Крисюк В.В. Экономическая безопасность региона на примере продовольственной безопасности Калининградской области / В.В. Крисюк // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 6. – С. 62–71.
4. Миханько Г.В. Экономическая безопасность и конкурентоспособность региона как важнейшая составляющая экономической безопасности России / Г.В. Миханько // Научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. – № 1. – С. 236–251.
5. Немирова Г.И. Экономическая безопасность приграничного региона / Г.И. Немирова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2006. – № 8. – С. 211–217.
6. Русецкая Э.А. Экономическая безопасность страны: теоретикометодологические аспекты / Э.А. Русецкая // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2006. – № 3. – С. 47–50.

Информация об авторе

Федотов Дмитрий Юрьевич – директор института национальной и экономической безопасности ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», д.э.н., доцент, 664003, Иркутск, ул. Ленина, 11, корп. 4, e-mail: fdy@inbox.ru.

Author

Fedotov Dmitry Yurievich – Director of the Institute of National and Economic Security, Baikal State University, Doctor of Economic, Professor, 664003, Irkutsk, Lenin St. 11, Bld. 4, e-mail: fdy@inbox.ru.