



Д. В. СЕРДОБИНЦЕВ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ ПОВОЛЖЬЯ

Ключевые слова: регион; современное состояние; направления развития; инновации; инвестиции; Поволжье

Введение: вопросы инновационно-инвестиционного развития отечественной экономики приобретают все большую значимость, что определяется современной политикой импортозамещения. В рамках ВТО отечественным предприятиям и товарам приходится открыто конкурировать с производителями развитых стран, конкурентоспособность и эффективность работы которых выше не только из-за тесной интеграции науки и производства, но и по причине доступности инвестиционных ресурсов. При этом можно утверждать, что, несмотря на высокую частоту освещения данного вопроса в научной литературе, перспективы инновационно-инвестиционного развития экономики страны полностью не определены.

Материалы и методы: при подготовке статьи использовались материалы Федеральной службы государственной статистики, научные труды по исследуемой теме. Применялись следующие методы научного исследования: статистико-экономический, монографический, абстрактно-логический, расчетно-конструктивный и др.

Результаты исследования: проанализировано современное состояние инновационной сферы регионов Поволжья. Рассмотрена видовая структура поступивших патентных заявок и выданных охранных документов интеллектуальной собственности, а также объемы разработки и использования передовых производственных технологий. Определены доли организаций, осуществляющих различные виды инновации и производящие инновационные товары, работы, услуги в общем объеме поставленной продукции.

СЕРДОБИНЦЕВ Дмитрий Валерьевич, заведующий сектором развития интеграции и кооперации Поволжского научно-исследовательского института экономики и организации агропромышленного комплекса, кандидат экономических наук (410010, Россия, г. Саратов, ул. Шехурдина, 12) (e-mail: dvss@bk.ru). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4023-3143>. Researcher ID: E-4289-2014

© Сердобинцев Д. В., 2017

Показана динамика внутренних затрат и численности персонала, занятого в сфере научных исследований и разработок. Проанализированы инвестиции в основной капитал в целом по стране и регионам Поволжья. Определен рост большинства показателей инновационного развития регионов Поволжья, что может свидетельствовать об успехе предпринимаемых мер по обеспечению импортозамещения в сфере высоких технологий.

Обсуждение и заключения: проведенные исследования практического опыта деятельности инновационных организаций Поволжья позволили выявить перспективы развития и основные проблемы изобретательской деятельности. Разработан организационно-экономический механизм инновационно-инвестиционного развития, внедрение которого позволит повысить инвестиционную привлекательность сферы разработок и объемы выпуска инновационной продукции.

Введение. В последние десятилетия наблюдается ускорение темпов роста мировой и многих национальных экономик, которое в значительной степени стало следствием развития инновационной деятельности, что привело к многократному увеличению доли высокотехнологичной продукции и к структурным изменениям экономических систем. Опыт развитых стран отчетливо демонстрирует прямую взаимосвязь между размером инвестиций в инновации, в том числе средств, расходуемых покупателями на производственные и потребительские инновационные продукты, и темпами роста ВВП. При этом системный подход, основанный на построении единых механизмов инновационно-инвестиционного развития, широко распространен в странах с высоким уровнем развития как естественный этап в эволюции методов и способов интенсивного использования материальных и интеллектуальных ресурсов. В развитых странах наиболее активная роль в инновационно-инвестиционном развитии принадлежит внутрифирменной науке, успешно интегрирующейся в реальный сектор экономики, а в развивающихся странах наибольших успехов в последние десятилетия добиваются инновационно ориентированные предприятия. При этом целью экономической политики является не простое развитие высокотехнологичных отраслей, а достижение сбалансированности, т. е. оптимизации роли и величины инновационного компонента и, соответственно, затрат на разработки и исследования¹. Таким образом, актуальность

¹ См.: Краснова Н.А. Инновационное развитие сельского хозяйства в зарубежных странах. URL: <http://novainfo.ru/article/2777> (дата обращения: 15.02.2017).

темы работы предопределили современное положение и основные тенденции в мировой и отечественной экономике, а также проведение политики импортозамещения, базисом которой является развитие инвестиционной и инновационной активности. При этом в сложившихся экономических условиях, связанных с санкционными ограничениями и ответом на них, в том числе в отношении иностранных инноваций и инвестиций, а также девальвацией национальной валюты, повышению самообеспеченности различными технологиями и продукцией придается приоритетное значение. Все это нацеливает экономику страны на ускоренное развитие и модернизацию, что подтверждается в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации². Поэтому разработка и внедрение эффективного механизма инновационно-инвестиционного развития позволят вывести российскую экономику на качественно новый технологический уровень и существенно повысить экономическую эффективность предприятий регионов Поволжья.

Обзор литературы. Сегодня теория и методология проблемы развития как отдельно инновационных [1—3] и инвестиционных процессов [4—6], так и в целом инновационно-инвестиционного [7—9] развития разработаны в трудах многих ученых-экономистов. Следует отметить, что и зарубежные [10], и отечественные³ ученые среди наиболее прогрессивных направлений и форм инновационно-инвестиционного развития выделяют малые инновационные предприятия, венчурные компании и промышленные кластеры.

Для широкоформатной экономики России именно в рамках кластеров возможно наиболее полно организовать и обеспечить разработку и эффективное внедрение инноваций, их инвестиционное, научно-технологическое и техническое обеспечение, а также взаимодействие между различными инновационными и инвестиционными предприятиями. Также среди перспективных направлений инновационно-инвестици-

² См.: Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» от 31 дек. 2015 г. № 683 // Справ.-прав. система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 03.04.2017).

³ См.: Александрова Л.А. Инновационный потенциал кластеризации аграрной экономики // Актуальные проблемы и перспективы развития АПК в связи с вступлением в ВТО: российский и международный опыт: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. / под ред. И.П. Глебова. Саратов: ФГБОУ ВПО СГАУ им. Н.И. Вавилова, 2013. С. 6—9.

онного развития следует отметить конвергенцию и диффузию инноваций, развитие венчурного финансирования, бизнес-инкубаторов и информационно-технологических систем коммуникации среди участников инновационно-инвестиционных процессов. Наряду с тем, недостаточное внимание уделяется разработке вопросов организации отдельных процессов инновационно развития и функционирования их в системе единого механизма на региональном уровне. Остаются открытыми вопросы, связанные с внедрением и освоением эффективных практик инновационно развития с учетом особенностей регионов и прав на объекты интеллектуальной собственности. Требуется оптимизация взаимодействия предприятий с научно-исследовательскими и финансово-кредитными институтами, а также принципы распределения доходов от использования инноваций. Много проблем лежит в плоскости создания благоприятной внешней среды функционирования инновационных предприятий (информационно-аналитическая поддержка, упрощение и ускорение процедур регистрации и внедрения изобретений, избыточные административные барьеры, недостаток квалифицированных кадров и др.), а также в плоскости изыскания и окупаемости инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

Материалы и методы. При подготовке статьи использовались данные Федеральной службы государственной статистики, научные труды отечественных и зарубежных ученых по исследуемой теме, материалы научно-исследовательских, инновационных и инвестиционных организаций. При изучении теоретических и методологических аспектов по различным организационно-экономическим аспектам инновационных и инвестиционных процессов использован монографический метод. Теоретические изыскания подкрепляются изучением современного состояния инновационно-инвестиционного развития регионов Поволжья на основе статистико-экономического метода исследования, а также сравнением результатов работы методом сопоставительного анализа. Для изучения практического опыта работы инновационных и инвестиционных предприятий применены методы социологического исследования: опроса и интервьюирования. Определение направлений развития и формирование механизма инновационно-инвестиционного развития проводилось

с использованием абстрактно-логического и расчетно-конструктивного методов.

Результаты исследования. Одним из характерных примеров современного состояния инновационной отрасли являются исследовательские предприятия Поволжья, которые играют заметную роль в научной сфере страны, при этом обладают широким видовым разнообразием используемых организационно-правовых форм, а также значительной дифференциацией производства различных видов инновационной продукции. Например, изобретателями Поволжья в 2015 г. подано от 8,0 до 13,0 % различных видов патентных заявок всей страны (табл. 1).

Таблица 1

Поступление патентных заявок и выдача охранных документов в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2015 г., ед.⁴

Территория	Подано патентных заявок			Выдано патентов		
	на изобретения	на полезные модели	на промышленные образцы	на изобретения	на полезные модели	на промышленные образцы
Российская Федерация	29 269	11 403	2 015	22 560	8 390	2 031
Приволжский федеральный округ	3 947	2 243	295	4 014	1 666	442
Республика Калмыкия	45	3	—	22	1	—
Республика Татарстан	808	477	62	882	382	33
Астраханская область	86	41	—	83	35	1
Волгоградская область	288	201	3	261	166	4
Пензенская область	146	57	18	173	38	24
Самарская область	551	381	100	488	291	194
Саратовская область	229	165	16	217	113	26
Ульяновская область	251	172	16	243	127	39
Поволжье	2 404	1 497	215	2 369	1 153	321
Доля Поволжья в Российской Федерации, %	8,21	13,13	10,67	10,50	13,74	15,81

⁴ Информация, представленная во всех таблицах статьи, рассчитана по данным Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru/> (дата обращения: 21.06.2017).

По количеству разработанных передовых технологий регионы Поволжья занимают 8,1 % от всех технологий России, а лидируют по данному показателю Республика Татарстан и Самарская область, которые обгоняют ближайших «преследователей» в 2—5 раз соответственно. Следует отметить, что как в Поволжье, так и в России в целом за пятилетний период (2011—2015 гг.) этот показатель значительно вырос на пятую и третью части. Также за пятилетний период увеличилось и количество используемых передовых производственных технологий в России и Поволжье на 14,0—15,0 %, а в тройку лидеров среди поволжских регионов также входят Самарская область, Республика Татарстан и Саратовская область (табл. 2).

Таблица 2

Разработка и использование передовых производственных технологий в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2011—2015 гг., ед.

Территория	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к	
	2011 г.	2014 г.					
<i>Разработанные передовые производственные технологии</i>							
Российская Федерация	1 138	1 323	1 429	1 409	1 398	122,85	99,22
Приволжский федеральный округ	174	256	249	284	238	136,78	83,80
Республика Калмыкия	—	—	—	—	—	—	—
Республика Татарстан	16	46	24	37	58	362,50	156,76
Астраханская область	6	9	7	8	6	100,00	75,00
Волгоградская область	—	—	2	1	—	—	—
Пензенская область	4	24	36	34	11	275,00	32,35
Самарская область	26	19	21	33	25	96,15	75,76
Саратовская область	16	21	22	20	12	75,00	60,00
Ульяновская область	16	25	32	27	1	6,25	3,70
Поволжье	84	144	144	160	113	134,52	70,63
<i>Используемые передовые производственные технологии</i>							
Российская Федерация	191 650	191 372	193 830	204 546	218 018	113,76	106,59
Приволжский федеральный округ	55 822	54 976	57 076	59 643	64 064	114,76	107,41
Республика Калмыкия	16	15	14	34	49	306,25	144,12
Республика Татарстан	4 847	5 151	5 280	6 025	6 675	137,71	110,79
Астраханская область	591	554	391	438	524	88,66	119,63
Волгоградская область	1 989	2 055	2 223	2 404	2 400	120,66	99,83
Пензенская область	1 134	1 206	1 393	1 452	1 694	149,38	116,67
Самарская область	6 870	6 688	7 291	7 769	8 630	125,62	111,08
Саратовская область	4 359	4 630	4 664	5 087	5 437	117,91	108,06
Ульяновская область	1 685	1 798	1 717	1 679	1 821	113,76	106,59
Поволжье	71 269	70 645	73 668	77 765	84 036	114,76	107,41

Среди используемых объектов интеллектуальной собственности и технологий наибольшей популярностью в целом по

России пользуются изобретения (14 181), программы для ЭВМ (6 459), полезные модели (5 556). При этом остальные виды инновационных продуктов, такие как промышленные образцы (1 659), базы данных (1 153), топологии интегральных микросхем (135), значительно отстают от первой тройки. Возможно, что, с одной стороны, данные направления инновационных продуктов наименее востребованы. С другой стороны, наоборот, именно на данных направлениях следует сосредоточить внимание. Второй вариант более вероятен, так как в сфере внедрения в производство (промышленные образцы) и в информационно-технологической сфере (базы данных и технологии интегральных микросхем) отечественной инновационной отрасли наблюдаются наибольшие затруднения и отставание от развитых стран.

По инновационной активности, которую отражает удельный вес организаций, осуществляющих различные виды инноваций, в Поволжье лидируют организации Республики Татарстан, но все регионы демонстрируют разнонаправленную динамику, среди которых резкий скачок данного показателя наблюдался в Ульяновской области. При этом если в целом по стране и Приволжскому федеральному округу за пять лет значение данного показателя снизилось, то в Поволжье данный показатель увеличился (табл. 3).

Таблица 3

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2011—2015 гг., %

Территория	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Российская Федерация	10,4	10,3	10,1	9,9	9,3
Приволжский федеральный округ	12,7	11,9	11,7	11,4	10,6
Республика Калмыкия	1,1	1,2	4,8	2,4	2,4
Республика Татарстан	18,1	19,1	21	20,5	20,5
Астраханская область	5,2	5,8	9,0	12,4	12,1
Волгоградская область	7,9	7,1	8,1	6,3	6,3
Пензенская область	11,0	11,4	15,6	17,1	14,7
Самарская область	9,8	6,3	5,4	5,8	5,0
Саратовская область	5,5	7,0	6,4	6,8	6,3
Ульяновская область	8,0	6,3	7,1	5,1	5,2
Поволжье	8,2	7,9	9,1	9,3	8,8

Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг за пять лет в целом по России вырос на треть — с 6,3 до 8,4 %, что может свидетельствовать об успехе предпринимаемых мер по обеспечению импортозамещения в сфере высоких технологий, при этом среди регионов Поволжья лидеры те же — Республика Татарстан и Самарская область (табл. 4).

что может свидетельствовать об успехе предпринимаемых мер по обеспечению импортозамещения в сфере высоких технологий, при этом среди регионов Поволжья лидеры те же — Республика Татарстан и Самарская область (табл. 4).

Таблица 4

Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2011—2015 гг., %

Территория	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Российская Федерация	9,2	8,5	9,2	8,8	9,4
Приволжский федеральный округ	19,8	8,5	15,1	12	13,2
Республика Калмыкия	2,7	3,4	3,9	2,5	5,7
Республика Татарстан	21,5	24,5	22,9	21,1	19,1
Астраханская область	7,0	11,5	7,5	7,0	8,5
Волгоградская область	5,2	0,9	1,1	2,1	2,5
Пензенская область	2,8	0,7	1,8	4,9	5,4
Самарская область	14,9	18,4	21,1	20,5	20,4
Саратовская область	0,0	0,4	0,0	0,1	0,6
Ульяновская область	11,3	12,7	14,2	13,8	13,0
Поволжье	6,3	8,0	9,2	8,7	8,4

При этом численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в стране за пять лет почти не изменилась, а по Поволжью, наоборот, сократилась на 10,0 %. При этом среди регионов Поволжья только Саратовская область увеличила объемы финансирования научно-исследовательских работ, но лидерами по этому показателю остаются Республика Татарстан и Самарская область (табл. 5).

Таблица 5

Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2011—2015 гг., чел.

Территория	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к 2011 г.	2014 г.
Российская Федерация	735 273	726 318	727 029	732 274	738 857	100,49	100,90
Приволжский федеральный округ	111 579	114 204	114 013	107 656	107 679	96,50	100,02
Республика Калмыкия	190	181	183	213	175	92,11	82,16
Республика Татарстан	13 258	13 730	13 079	11 982	12 708	95,85	106,06
Астраханская область	966	1 014	1 083	904	933	96,58	103,21
Волгоградская область	3 988	3 639	3 568	3 732	3 958	99,25	106,06
Пензенская область	6 413	5 927	5 583	5 684	5 790	90,29	101,86
Самарская область	15 666	17 306	16 721	12 894	12 700	81,07	98,50
Саратовская область	4 828	4 653	4 947	4 697	5 245	108,64	111,67
Ульяновская область	6 881	6 983	7 093	7 047	5 237	76,11	74,32
Поволжье	52 000	53 252	52 074	46 940	46 571	89,56	99,21

Внутренние затраты на научные исследования и разработки в стране и Приволжском федеральном округе за пять лет увеличились в полтора раза, а в регионах Поволжья прибавили пятую часть⁵. Лидеры инновационной сферы Поволжья — Самарская область и Татарстан в соответствии с объемом разработок они также сохраняют свои позиции по объемам финансирования научно-исследовательских работ, при этом Татарстан также демонстрирует и наибольший прирост за пятилетний период (табл. 6).

Таблица 6

Внутренние затраты на научные исследования и разработки в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2011—2015 гг., млн руб.

Территория	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г.	
						в % к 2011 г.	к 2014 г.
Российская Федерация	610 426,7	699 869,8	749 797,6	847 527,0	914 669,1	149,8	107,9
Приволжский федеральный округ	91 012,1	109 155,0	114 194,6	126 552,5	138 049,2	151,7	109,1
Республика Калмыкия	80,8	76,8	68,2	75,8	75,3	93,2	99,3
Республика Татарстан	8 622,0	10 447,5	11 125,8	12 180,8	12 202,2	141,5	100,2
Астраханская область	612,0	572,9	568,8	549,9	563,1	92,0	102,4
Волгоградская область	3 229,7	3 669,5	5 294,1	8 123,8	3 417,7	105,8	42,1
Пензенская область	3 730,7	3 987,0	4 539,5	3 518,5	3 645,2	97,7	103,6
Самарская область	14 406,9	17 601,1	18 953,8	14 596,4	17 353,3	120,5	118,9
Саратовская область	2 693,2	3 020,7	2 843,2	3 298,3	3 577,7	132,8	108,5
Ульяновская область	7 830,2	8 551,6	8 706,4	8 785,9	8 891,0	113,5	101,2
Поволжье	41 124,7	47 850,3	52 031,6	51 053,6	49 650,2	120,7	97,3

Продолжая анализ финансовой стороны инноваций, следует перейти к анализу инвестиционной деятельности, где можно отметить, что за пять лет объем инвестиций в России вырос на четверть, а в Поволжье — более чем в полтора раза. При этом, как и по объему инновационной деятельности, в сфере инвестиций лидерами среди регионов Поволжья являются также Республика Татарстан и Самарская область (табл. 7). С 2013 г. статистика инвестиций в объекты интеллектуальной собственности (произведения литературы и искусства, программное обеспечение и базы данных

⁵ См.: Наука и инновации. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения: 14.08.2017).

для ЭВМ, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, затраты на НИОКР и т. д.) включена в инвестиции в основной капитал, но и в 2011—2012 гг. затраты на них составляли всего 1,6—1,8 % от всех инвестиций в основной капитал соответственно⁶.

Таблица 7

Инвестиции в основной капитал в России, Приволжском федеральном округе и регионах Поволжья в 2011—2015 гг. (в фактически действовавших ценах), млрд руб.

Территория	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г.	
						в % к 2011 г.	к 2014 г.
Российская Федерация	11 036	12 586	13 450	13 903	13 897	125,92	99,96
Приволжский федеральный округ	1 703	2 013	2 301	2 384	2 463	144,63	103,31
Республика Калмыкия	10	14	15	23	17	170,00	73,91
Республика Татарстан	394	471	526	543	617	156,60	113,63
Астраханская область	69	82	123	117	113	163,77	96,58
Волгоградская область	104	136	141	183	200	192,31	109,29
Пензенская область	57	72	82	82	89	156,14	108,54
Самарская область	183	213	270	322	303	165,57	94,10
Саратовская область	101	118	126	137	140	138,61	102,19
Ульяновская область	59	73	77	77	79	133,90	102,60
Поволжье	967	1 165	1 345	1 461	1 541	159,36	105,48

При рассмотрении современного опыта развития инноваций в первую очередь следует отметить свойственный им перечень особенностей, которые сформировались за период экономических преобразований из-за ряда объективных причин:

— достаточно развитая низкзатратная сфера разработки (10,0—15,0 % всех затрат), но их внедрение сдерживается следующими двумя факторами;

— высокая стоимость первичных (доводочных) испытаний (25,0—30,0 % бюджета);

— дороговизна сертификационных и регистрационных испытаний, общая сумма которых, включая маркетинговые мероприятия, может составлять до 50,0—60,0 % затрат на разработку;

⁶ См.: Инвестиции в нефинансовые активы. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/investment/nonfinancial/ (дата обращения: 14.08.2017).

— наличие большого количества устаревших мощностей для производства широкого ассортимента инновационных продуктов или опытных современных производств с возможностью производства единичных экземпляров.

В результате большинство отечественных разработок выполняется на базе государственных научно-исследовательских институтов или университетов за счет средств, полученных в рамках государственных заданий или грантов отечественных и зарубежных фондов, а затем все права на них передаются тем же иностранным компаниям, которые проводят их испытания и вывод на рынок.

По указанным причинам основное внимание государства необходимо сосредоточить на финансировании испытательных и внедренческих фаз инновационных процессов.

Проведенные исследования практического опыта деятельности инновационных компаний, университетов и научно-исследовательских организаций Поволжья позволили выявить основные проблемы изобретательской деятельности:

— дефицит собственных средств и недостаток финансовой поддержки со стороны государства. Изобретателям приходится использовать собственные накопления или кредитные ресурсы (для финансирования испытаний и сертификации), получение которых также затруднено в связи с отсутствием залоговой базы и сложности оценки возможных результатов;

— «пиратство» — промышленные предприятия, налаживая массовый выпуск нового изделия или внедряя технологию, отказываются от участия разработчика в дальнейшем производстве и выплате авторских отчислений;

— отсутствие интереса у крупных промышленных предприятий к апробации новых отечественных разработок или проведению собственных исследований. Предпочтение отдается приобретению готовых технологий и оборудования, которые уже апробированы за рубежом.

Для эффективного внедрения инноваций необходим системный государственный подход в решении следующих основных задач:

— финансирование самых затратных стадий (изготовление опытных образцов и испытаний посредством субсидирования и кредитования);

— защита авторских прав, оптимизация и контроль системы авторских отчислений;

— ужесточение требований к сертификации и адаптации для российских условий иностранных разработок.

Реализация перечисленных мер за счет совершенствования механизма инновационно-инвестиционного развития, на наш взгляд, позволит увеличить объемы производства и внедрения инновационной продукции, расширить негосударственный изобретательский сектор, повысить объемы кредитования инновационных процессов, улучшить сбыт инновационной продукции. В обобщенном виде основные направления развития инновационно-инвестиционных процессов регионов Поволжья представлены на рис. 1⁷.



Рис. 1. Основные направления инновационно-инвестиционного развития регионов Поволжья

Следует отметить, что в работе данные направления рассмотрены в основном с технической и практической стороны инновационно-инвестиционных процессов в экономике регионов Поволжья.

⁷ Все рисунки в статье составлены нами.

Для полноты завершения комплексной модернизации и трансформации механизма следует провести более глубокие исследования концептуальных и содержательных аспектов проблематики и сущностной специфики инновационно-инвестиционной деятельности экономических субъектов. Уточнения и оптимизации требуют вопросы обеспечения стоимостного прироста финансовых ресурсов предприятий в условиях инновационной экономики, специфики процессов формирования научного знания в современном мироустройстве [11]. Эти проблемы будут определять направления будущих исследований, что позволит в перспективе значительно усовершенствовать процессы инвестиционно-инновационного развития, сделать их адаптируемыми под постоянно меняющиеся организационно-экономические условия хозяйствования.

На основе проведенных исследований нами сформирован механизм инновационно-инвестиционного развития регионов Поволжья, ключевым элементом которого должен стать создаваемый Фонд инновационного развития (рис. 2).

Основными задачами фонда должны стать:

- поддержка изобретателей посредством начальной регистрации новой разработки в целях защиты;
- премия по результатам первичных испытаний;
- субсидирование сертификационных испытаний и вывод продукции на рынок (маркетинг);
- урегулирование правовых вопросов и представительство интересов изобретателей (правообладателей) в судах.

Фонд должен стать связующим звеном между разработчиками, инвесторами, производителями и пользователями инновационной продукции, а финансирование своей деятельности осуществлять за счет авторских отчислений (посредством соавторства) и государственного финансирования.

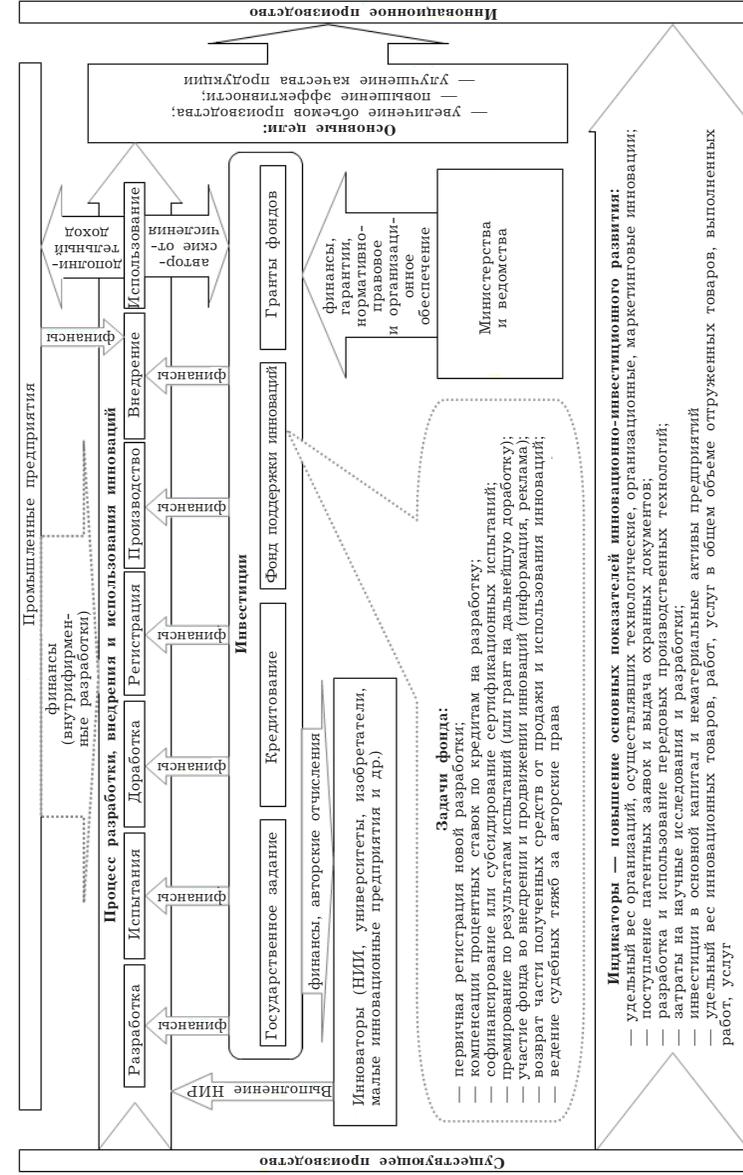


Рис. 2. Перспективный механизм инновационно-инвестиционного развития регионов Поволжья

Обсуждение и заключения. Таким образом, можно отметить, что основные показатели инновационного развития регионов Поволжья за последние годы значительно увеличились, а единственным исключением является инновационная активность организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации, которая в целом по стране немного снизилась. При этом численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в регионах Поволжья, за последнюю пятилетку потеряла десятую часть, что может свидетельствовать о повышении результативности труда изобретателей. Также значительно увеличились затраты на научные исследования и разработки, инвестиции в основной капитал и нематериальные активы. При этом в инновационной сфере имеется ряд особенностей, сдерживающих изобретательскую деятельность, решение которых возможно только на основе системного подхода посредством совершенствования механизма инновационно-инвестиционного развития. Наряду с тем, вероятно, сегодня требуется реформирование существующей раздельной системы исследований (институтов) и производства (заводов), которая была создана при административно-командной системе, например трансформация системы прикладных научно-исследовательских институтов в структуру отраслевых корпораций с государственным участием подобно существующим в развитых странах крупным технологическим компаниям, успешно совмещающим все фазы — от разработки до реализации готовой технологии. Решение системных проблем отечественной инновационной отрасли позволит увеличить объемы инвестиций в сферу разработок и общий выход инновационных продуктов. Увеличение инновационной составляющей в экономике страны позволит повысить эффективность и конкурентоспособность предприятий и их продукции, что особенно необходимо для выполнения поставленных задач по обеспечению импортозамещения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Кильдюшкина И.Г. Инновационные подходы к развитию экономики на региональном уровне // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. 2011. № 1. С. 116—124. URL: http://izvuz_on.pnzgu.ru/on15111 (дата обращения: 14.08.2017).

2. Гареева Н.А. Инновационное развитие промышленного предприятия: оценка и перспективы // Креативная экономика. 2016. Т. 10, № 6. С. 651—674. DOI: <https://doi.org/10.18334/ce.10.6.35357>
3. Левчаев П.А. К вопросу построения инновационной модели развития регионов // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2014. № 2. С. 56—63. URL: <http://eee-region.ru/article/3808/?pfstyle=wp> (дата обращения: 15.08.2017).
4. Юркова М.С., Сердобинцев Д.В., Лиховцова Е.А., Котар О.К. Перспективы инвестиционного развития аграрного сектора Поволжья // Аграрный научный журнал. 2017. № 2. С. 94—100. URL: <http://www.sgau.ru/files/pages/846/14960564231.pdf> (дата обращения: 15.08.2017).
5. Метелева М.А. Оценка качества управления инвестиционными процессами в регионе на основе эконометрического моделирования // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. 2017. Вып. 3. С. 26—33. DOI: <https://doi.org/10.18101/2304-4446-2017-3-26-33>
6. Куманеева М.К. Инвестиционные процессы в промышленном регионе: текущее состояние и перспективы активизации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2014. № 6. С. 43—52. DOI: <http://dx.doi.org/10.15688/jvolsu3.2014.6.5>
7. Лавровский Б.Л., Лузин Р.С. О построении инновационно-инвестиционного рейтинга российских регионов // Пространственная экономика. 2013. № 2. С. 87—102. DOI: <https://doi.org/10.14530/se.2013.2.087-102>
8. Никитюк Л.Г., Нечаев А.С. Создание модели инвестиционно-инновационного механизма управления сферы жилищно-коммунального хозяйства // Налоги и налогообложение. 2013. № 10. С. 774—781. DOI: <https://doi.org/10.7256/1812-8688.2013.10.10120>
9. Санду И., Трошин А. Развитие аграрного сектора экономики Белгородской области на инвестиционно-инновационной основе // Экономика сельского хозяйства России. 2014. № 6. С. 56—61. URL: <http://www.esxr.ru/articles.php?idarticle=462> (дата обращения: 15.08.2017).
10. Porter M.E. On Competition. Boston; Toronto; L.: A Harvard Business Review Book, 1998. 485 с.
11. Левчаев П.А. Особенности мышления и научного познания в современном мироустройстве // Интеграция образования. 2005. № 1/2. С. 84—89. URL: <http://edumag.mrsu.ru/content/pdf/05-1.pdf> (дата обращения: 15.08.2017).

Для цитирования: Сердобинцев Д.В. Основные направления инновационно-инвестиционного развития регионов Поволжья // РЕГИОНОЛОГИЯ REGIONOLOGY. 2017. Т. 25, № 4. С. 554—572.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

D. V. Serdobintsev. Main Directions of Innovative and Investment Development of the Volga Regions

Key words: region; current state; directions of development; innovations; investments; Volga Region

Introduction: issues of innovative and investment development of Russia's economy gain greater significance, as determined by the modern policy of import substitution. In the WTO, domestic enterprises and goods have to openly compete with producers from the developed countries, whose competitiveness and efficiency are higher not only because of the close integration of science and production, but also because of the availability of investment resources. At the same time, it can be argued that despite the high frequency of coverage of this issue in the scientific literature, the prospects of innovative and investment development of the country's economy are not fully defined.

Materials and Methods: when preparing the article, the author used materials from the Russian Federal State Statistics Service, scientific works by Russian scientists on the considered topic. The following research methods were used: statistical and economic, monographic, abstract and logical, calculation and structural ones.

Results: the study analyzes the current state of the innovative sphere of the Volga regions. The structure of incoming patent applications and that of the issued titles of protection of intellectual property were considered, as well as the amounts of development and use of the advanced production technologies. The share of organizations carrying out different types of innovation and innovative goods, works, services in the total volume of goods delivered was identified. The dynamics of internal costs and the number of personnel employed in the field of scientific research and development was shown. Investments in fixed capital in the whole country and in the Volga regions were analyzed. The growth of most indicators of innovative development of the Volga regions was identified, which may indicate the success of the measures to achieve import substitution in the sphere of high technology.

Discussion and Conclusions: the conducted study of the practical experience of innovative organizations in the Volga regions made it possible to identify the prospects of development and main problems of the inventive activity. The organizational and economic mechanism of innovative and investment development was elaborated, the implementation of which will allow to increase the investment attractiveness of the sphere of development and volume of production of innovative products.

REFERENCES

1. Kildyushkina I.G. [Innovative Approaches to Economic Development at the Regional Level]. *Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Povolzhskij region. Obshhestvennye nauki* = University Proceedings. Volga Region. Social Sciences. 2011; 1:116—124. Available at: http://izvuz_on.pnzgu.ru/on15111 (accessed 14.08.2017). (In Russ.)
2. Gareeva N.A. [Innovative Development of an Industrial Company: Evaluation and Prospects]. *Kreativnaja jekonomika* = Creative Economy. 2016. 6(10):651—674. DOI: <https://doi.org/10.18334/ce.10.6.35357>
3. Levchaev P.A. [The Aspects of Construction Innovations Model Economy in the Regions]. *Regional'naja jekonomika i upravlenie: jelektronnyj nauchnyj zhurnal* = Regional Economy and Management: Electronic Scientific Journal. 2014; 2:56—63. Available at: <http://eee-region.ru/article/3808/?pfstyle=wp> (accessed 15.08.2017). (In Russ.)
4. Yurkova M.S., Serdobintsev D.V., Likhovtsova E.A., Kotar O.K. [Prospects of Innovative Development in Agriculture in the Volga Region]. *Agrarnyj nauchnyj zhurnal* = The Agrarian Scientific Journal. 2017; 2:94—100. Available at: <http://www.sgau.ru/files/pages/846/14960564231.pdf> (accessed 15.08.2017). (In Russ.)
5. Meteleva M.A. [Quality Evaluation of Investment Process Management in the Region Based on Econometric Modeling]. *Vestnik BGU. Jekonomika i menedzhment* = Bulletin of the Buryat State University. Economics and management. 2017; 3:26—33. DOI: <https://doi.org/10.18101/2304-4446-2017-3-26-33>
6. Kumaneeva M.K. [Investment Processes in the Industrial Region: Current Status and Prospects of Enhancing]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija 3: Jekonomika. Jekologija* = Science Journal of Volgograd State University. Global Economic System. 2014; 6:43—52. DOI: <http://dx.doi.org/10.15688/jvolsu3.2014.6.5>
7. Lavrovsky B.L., Luzin R.S. [About the Creating of the Innovative-Investment Rating of Russian Regions]. *Prostranstvennaya Jekonomika* = Spatial Economics. 2013; 2:87—102. DOI: <https://doi.org/10.14530/se.2013.2.087-102>
8. Nikityk L.G., Nechaev A.S. [Creation of Model of the Investment and Innovative Mechanism of Management of the Sphere of Housing and Communal Services]. *Nalogi i nalogooblozhenie* = Taxes and Taxation. 2013; 10:774—781. DOI: <https://doi.org/10.7256/1812-8688.2013.10.10120>
9. Sandu I., Troshin A. [Investment and Innovation Based Development of the Agrarian Sector of Economy in the Belgorod Region]. *Jekonomika sel'skogo hozjajstva Rossii* = Economics of Russian Agriculture. 2014; 6:56—61. Available at: <http://www.esxr.ru/articles.php?idarticle=462> (accessed 15.08.2017). (In Russ.)
10. Porter M.E. On Competition. Boston; Toronto; London: A Harvard Business Review Book, 1998. 485 c.
11. Levchaev P.A. [Peculiarities of thinking and scientific cognition in the world today]. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2005;

1/2:84—89. Available at: <http://edumag.mrsu.ru/content/pdf/05-1.pdf> (accessed 15.08.2017). (In Russ.)

About the author:

Dmitry V. Serdobintsev, Candidate of Economic Sciences, Head of the Sector for Development of Integration and Cooperation, Volga Scientific Research Institute of Economics and Organization of Agroindustrial Complex (12 Shekhurdina St., Saratov, 410010, Russia) (*e-mail*: dvss@bk.ru). ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4023-3143>. Researcher ID E-4289-2014

For citation: Serdobintsev D.V. Main Directions of Innovative and Investment Development of the Volga Regions. *REGIONOLOGIYA* = REGIONOLOGY. 2017; 4(25):554—572.

The author have read and approved the final manuscript.

Поступила/Submitted 06.09.2017.