

УДК 332.122:001.895(470.5)

Е.В. Рожков

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ЗАПАДНОГО УРАЛА

Рассматриваются тенденции развития инноваций на предприятиях промышленности регионов Западного Урала. Обращается внимание на имеющиеся проблемы инновационного развития приватизируемых промышленных предприятий. Общенаучным методом обобщаются результаты инновационной деятельности предприятий Пермского края. Приводятся теории экономистов в области инноваций и их определения, применяемые в научном обороте. Систематизированы показатели предприятий региона в инновационном развитии по официальным данным. Предложено увеличивать инвестиции на предприятиях. Рекомендовано развивать межрегиональные связи в экономике. Результаты исследования могут быть использованы при разработке концепций, стратегий, дорожных карт и программ в сфере инновационного развития в промышленности на региональном уровне.

Ключевые слова: *регион, Пермский край, передовые технологии, инновации, инвестиции.*

В последние несколько лет в регионе, как и в стране в целом, происходит рост промышленных технологий. Технические новшества в первую очередь основываются на научно-технических знаниях. Сегодня можно с уверенностью сказать, что техника ставит перед учеными новые задачи, и уровень развития общества определяют достижения в науке. Современный этап научно-технического прогресса создает новую базу производства, новые технологии и инновации.

Теоретические вопросы, связанные с инновационной деятельностью, нашли отражение в работах отечественных и зарубежных исследователей: С.Ю. Глазьева [1], Л.М. Гохберга [2], Г. Ицковиц [3], П. Линдхольм [4], А.Ф. Суховой [5], Ф.Ф. Рыбакова, А.В. Трусова, Й. Шумпетера.

Цель статьи состоит в том, чтобы определить потенциал развития инновационной деятельности предприятий Западного Урала и возможности их развития на примере Пермского края.

Через несколько лет (по прогнозам экспертов) завершается 5-й цикл Кондратьева развития мировой экономики и начинается новый, а следовательно, прогнозируется трансформация промышленного производства в направлении постиндустриальной мировой и российской экономики, в том чис-

© Рожков Е.В., 2016

Рожков Евгений Викторович – специалист при руководстве Отделения Пенсионного фонда Российской Федерации (государственное учреждение) по Пермскому краю, e-mail: 0100@pfr.perm.ru.

ле регионов Западного Урала. Согласно позиции доктора экономических наук В.Г. Прудского [6], сегодня необходимо уделять все больше внимания, как в Приволжском федеральном округе, так и в Пермском крае, уровню сформированных инновационных стратегических конкурентных компетенций – как продуктивно-технологических, так и организационно-управленческих [6, с. 136].

В соответствии со Стратегией развития Российской Федерации на период до 2020 года [7] и Государственной программой Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» [8], в которых была обозначена задача построения динамичной и конкурентоспособной экономики [9], в Пермском крае постановлением правительства Пермского края от 01 октября 2013 года № 1325-п утверждена государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика» (в ред. от 21.02.2014) для реализации мер государственной поддержки инновационной деятельности в регионе до 2017 года.

По официальным данным Росстата, Пермский край входит в число регионов-лидеров Приволжского федерального округа и Западного Урала по инвестициям в промышленные предприятия, существенно обогнав Нижегородскую область и уступив только Республике Башкортостан, Республике Татарстан и Самарской области.

Однако очередной экономический кризис 2014–2015 годов все-таки привел к изменениям в инвестиционной активности, если не к количественным, то к качественным. В первую очередь снизилась доступность внешних источников финансирования. В результате доля собственных средств в объеме осуществленных инвестиций увеличилась с 70 % в I квартале прошлого года почти до 80 % за аналогичный период этого года. В числе «просевших» источников финансирования банковское кредитование, объем которого в части, направленной на инвестиции, снизился почти в два раза – с 2,6 до 1,6 млрд руб. Это гораздо меньше, чем среднерегиональный показатель по Приволжскому федеральному округу, равный 3,7 млрд руб.

Объем инвестиций в основной капитал промышленных предприятий Пермского края, выполненных в I квартале 2015 года за счет средств бюджетов всех уровней, составил 1,8 млрд руб., а годом ранее – лишь 0,9 млрд руб. Наибольшая поддержка, также в I квартале, пришла из федерального бюджета: в 2015 году – 1,2 млрд руб. по сравнению с 2014 годом – 0,4 млрд руб. В противоположность этому для других регионов Приволжского федерального округа чаще характерна обратная ситуация: инвестиции регионального бюджета по объему превосходят вложения федерального. Исключение составляют регионы ПФО с более низким уровнем экономического развития и, следовательно, невысокими бюджетами: Ульяновская, Пензенская, Кировская области, а также Удмуртская Республика.

Инвестиции в основной капитал промышленных предприятий регионов напрямую влияют на затраты технологических инноваций этих предприятий, а этот показатель в свою очередь отражается на общей инновационной активности предприятий и региона в целом. По официальным данным Росстата, такой показатель, как «затраты на технологические инновации предприятий по источникам финансирования» в нашей стране, показывает, что большую часть затрат несут сами предприятия (в 2013 году в предприятиях по добыче полезных ископаемых, в обрабатывающем производстве, производстве и распределении электроэнергии, газа и воды – 63,4 % и в предприятиях связи, деятельности, связанной с использованием вычислительной техники и информационных технологий, – 81,2 % от всех источников финансирования соответственно). Показатель по затратам на технологические инновации предприятий в Приволжском федеральном округе ежегодно увеличивается и в 2012 году составил 244 103,7 млн руб., это на 48 % больше, чем в 2011 году (165 199,9 млн руб.). Затраты предприятий регионов Западного Урала за последние годы представлены в табл. 1.

Таблица 1

Затраты на технологические инновации на предприятиях добывающих, обрабатывающих производств, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды в регионах Западного Урала в 2010–2014 годах * [10]

| Регион | Затраты, млн руб. | | | | |
|-------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Пермский край | 8506,2 | 11419,4 | 17038,2 | 26916,6 | 50690,4 |
| Республика Башкортостан | 6950,1 | 13754,3 | 12750,3 | 15846,9 | 28162,9 |
| Удмуртская Республика | 2934,5 | 4163,0 | 3940,8 | 4891,1 | 8200,5 |
| Оренбургская область | 6616,3 | 6063,4 | 5077,5 | 4304,5 | 5184,4 |

* Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики.

Данные табл. 1 показывают смешанную динамику уровня показателей по затратам технологических инноваций предприятий за последние годы в регионах Западного Урала. Эти показатели зависят как от развития самих предприятий, так и от развития регионов и в особенности от инвестиций в промышленность из бюджетов всех уровней.

Несмотря на то, что в Пермском крае инвестиции в предприятия из регионального бюджета находятся не на высоком уровне, по сравнению с другими субъектами Российской Федерации, входящими в состав Приволжского федерального округа, затраты на технологические инновации предприятий

добывающих, обрабатывающих производств, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды в 2012, 2013 и 2014 годах были больше, чем у соседей по региону.

По данным Министерства развития предпринимательства и торговли Пермского края, инновационно-активные предприятия региона сконцентрированы в нескольких отраслях (обрабатывающее производство – 75 %; добыча полезных ископаемых – 17 %; производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 6 %). На начало 2015 года в регионе работают шесть предприятий, производящих товары и услуги, относящиеся к продукции nanoиндустрии (ЗАО «Новомет-Пермь»; ЗАО «Пермская компания нефтяного машиностроения»; ОАО ПНППК; ФГБОУ ВПО ПНИПУ; ООО «Фирма «Радиус-Сервис»; ЗАО «ЭКАТ») и два десятка предприятий, применяющих инновационные технологии в производстве (ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»; ОАО «Уралоргсинтез»; ЗАО «Сибур-Химпром»; ОАО «Метафракс»; ОАО «Азот»; ОАО «Минеральные удобрения»; ОАО «Сорбент»; ОАО «Уралкалий»; ОАО «ВСМПО-АВИСМА» и др.). На все эти предприятия экономическая ситуация в стране сильно не влияет, так как спрос на их продукцию высокий не только в регионах Западного Урала, Приволжского федерального округа и на внутреннем рынке России, но и на внешнем, мировом рынке, как западных, так и восточных стран. Следовательно, доходы, получаемые предприятиями в валюте, идут не только на дивиденды, но и на инвестиции в собственное производство. В свою очередь краткосрочные и долгосрочные планы по инвестициям в собственное производство имеют положительную тенденцию, и в ближайшие годы будут способствовать импортозамещению высокотехнологичной и инновационной продукции западных стран. Кроме того, принципиально новой для края является развивающаяся инновационная продукция предприятий по производству пищевых продуктов, спрос на которую в большей части обеспечивает внутренний рынок регионов Западного Урала.

По данным Росстата, в России число организаций, выполнявших научные исследования и разработки в 2013 году, составило 3605, в их числе 486 организаций, выполнявших научные исследования и разработки, связанные с нанотехнологиями. Также в Приволжском федеральном округе число организаций, выполнявших научные исследования и разработки в 2013 году, составило 633 (+4 % к показателю 2012 года). Данные по числу организаций, выполнявших научные исследования и разработки в регионах Западного Урала за последние годы, представлены в табл. 2.

Если проследить динамику изменения количества организаций, выполняющих научные исследования и разработки за несколько лет (см. табл. 2), можно сделать вывод, что этот показатель Пермского края не является максимальным среди регионов Западного Урала, но в то же время он выше среднего показателя.

Таблица 2

Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки в регионах Западного Урала (2010–2014 годы)* [10]

| Регион | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| Пермский край | 50 | 56 | 60 | 59 | 44 |
| Республика Башкортостан | 60 | 70 | 69 | 67 | 69 |
| Удмуртская Республика | 22 | 30 | 31 | 33 | 32 |
| Оренбургская область | 19 | 18 | 20 | 20 | 24 |

* Составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики.

Для реализации существующих программ по инновационной деятельности на предприятиях создаются передовые производственные технологии (технологии и технологические процессы, включающие необходимое для их реализации оборудование), управляемые с помощью компьютера или основанные на микроэлектронике и используемые при проектировании, производстве или обработке продукции (товаров и услуг) [10]. Так, в России в 2013 году было разработано 1429 передовых производственных технологий (+8 % к показателю предыдущего года). Этот показатель по стране показывает ежегодно положительную тенденцию (в 2011 году – 1138; в 2012 году – 1323). Также в Приволжском федеральном округе в 2014 году было разработано 284 передовые производственные технологии, это количество является максимальным за последние годы (249 – в 2013 году, 256 – в 2012 году).

На рисунке отражено число разработанных передовых производственных технологий на предприятиях регионов Западного Урала в 2010–2014 годах. На диаграмме видно, что из числа регионов Западного Урала по количеству созданных передовых производственных технологий за последние пять лет Пермский край находится на лучших позициях по сравнению с другими регионами, а это является важным показателем инновационной деятельности и в первую очередь самих предприятий.

В свете обозначенных вопросов актуальным представляется практическое применение политики инновационного развития предприятий промышленности Западного Урала и соединения усилий науки, бизнеса и власти (три составляющие спирали профессора Стэнфордского университета Генри Ицковица (Henry Etzkowitz) [3]) для достижения экономического роста и ускорения научно-технического прогресса на примере инновационных кластеров (на территории города Перми), а также работы с СБАР (Национальным сообществом бизнес-ангелов) [11].

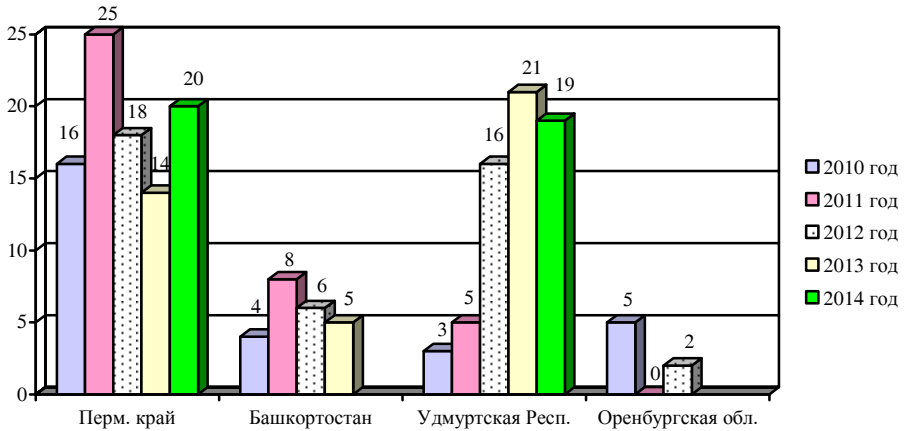


Рис. Число разработанных передовых производственных технологий на предприятиях регионов Западного Урала (2010–2014 годы)* [10] (составлено автором по данным Федеральной службы государственной статистики): «0» – явление отсутствует, «—» – информация не публикуется

Значение для регионов все больше приобретает распознавание и прогнозирование основных хозяйственно-технологических полюсов роста, своевременная стратегическая ориентация на которые определит позиции промышленных предприятий не только на уровне регионов Западного Урала, но и на уровне страны в постиндустриальном соперничестве за преимущественный доступ к экономическим ресурсам страны и рынкам сбыта в России и за рубежом [6, с. 141]. Ведущие корпоративные промышленно-производственные комплексы Западного Урала (в том числе инновационные кластеры «Технополис «Новый Звездный»» на базе ПАО «Протон-ПМ» и волоконно-оптических технологий «Фотоника» на базе ОАО ПНППК) исторически создавались для решения глобальных задач страны. Поэтому их бизнес-деятельность может быть эффективной только в русле ориентации на решение национальных сверхзадач нашей страны на сегодняшнем этапе ее развития. Это объективно требует формирования в системе корпоративного управления этих комплексов – эффективного стратегического менеджмента [6, с. 145], правильного реагирования на изменения во внутренней и внешней среде.

Таким образом, для Пермского края в рамках перехода к инновационной неоиндустриальной модели экономического развития становится ключевой для будущего социально-экономического развития и проблема выхода на позиции одного из «локомотивов» современного экономического развития общества. Только тогда край может претендовать на преимущественный доступ к экономическим национальным ресурсам [6, с. 141]. Процесс перехода мировой и российской экономики к «постиндустриальной» модели хозяйство-

вания носит «эшелонный характер». В российской социально-хозяйственной эволюции проявляются три основных эшелона перехода страны в «постиндустриальную» экономическую эпоху. Региональная промышленная политика Пермского края должна формироваться, учитывая специфику конкурентно-экономического положения Западного Урала как сегмента второго эшелона российского «постиндустриализма» и, следовательно, конкурирующего, прежде всего, с регионами этого эшелона [6, с. 140].

Кроме того, необходимо четко представлять особенности конкуренции Пермского края с регионами первого и третьего эшелонов, перехода экономики регионов Приволжского федерального округа, в том числе Западного Урала, к шестому технологическому укладу [6, с. 137]. Необходимо развивать межрегиональные связи и повышать конкурентоспособность производственных предприятий. Задача властей Пермского края – осуществление государственных среднесрочных и долгосрочных программ [12] по развитию инноваций в регионе, это в свою очередь даст экономический эффект в дальнейшем. Этот эффект напрямую зависит от бюджетной поддержки инновационного развития предприятий края осуществляющих исследования и разработки в научно-технической сфере.

Таким образом, для того, чтобы в регионах Западного Урала увеличивалась добавочная стоимость производимой инновационной продукции, необходимо:

- 1) внедрение в практику работы предприятий международного и российского опыта в области устойчивого инновационного развития;
- 2) усиление ориентаций предприятий, выполняющих научные исследования и разработки на потребности рынка;
- 3) обеспечение введения в хозяйственный оборот объектов интеллектуальной собственности предприятий.

Список литературы

1. Глазьев С.Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса: моногр. – М.: Экономика, 2010. – 160 с.
2. Гохберг Л.М. Индикаторы инновационной деятельности. – М.: Изд-во ГУ ВШЭ, 2011. – 143 с.
3. Ицкович Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство: инновации в действии. – Томск: Изд-во Том. гос. ун-та систем управления, 2010. – 108 с.
4. Линдхольм П., Клесова С. Экономическое развитие территорий через инновации, науку и технологии // Инновации. – 2002. – № 10. – С. 58–67.
5. Суховой А.Ф., Голова И.М. Сохранение отраслевой науки как необходимого элемента отечественной инновационной системы // Инновации. – 2003. – № 5. – С. 33–45.

6. Прудский В.Г. Методологические подходы и принципы формулирования региональной промышленной политики Пермского края // Стратегическое и проектное управление: сб. науч. ст. / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2014. – Вып. 6. – С. 136–145.

7. Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08 декабря 2011 г. № 2227-р. – Доступ из справ.-прав. системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 20.08.2015).

8. Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» [Электронный ресурс]: Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 года № 316. – Доступ из справ.-прав. системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 04.09.2015).

9. Александрова Т.В. Исследование методических подходов к оценке эффективности инновационной деятельности на предприятии // Материалы 7-й Междунар. науч.-практ. конф. / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2014. – С. 217–222.

10. Российский статистический ежегодник [Электронный ресурс] // Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. – URL: www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru (дата обращения: 29.08.2015).

11. Каширин А.И., Семенов А.С. Инновационный бизнес: Венчурное и бизнес-ангельское инвестирование: учеб. пособие. – М.: Дело, 2014. – 92 с.

12. О внесении изменений в Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» в части совершенствования финансовых инструментов и механизмов поддержки научной и научно-технической деятельности в Российской Федерации [Электронный ресурс]: Федеральный закон Российской Федерации от 13 июля 2015 г. № 270. – Доступ из справ.-прав. системы «КонсультантПлюс» (дата обращения: 10.09.2015).

Получено 30.09.2015

E.V. Rozhkov

STATE AND PERSPECTIVES OF INNOVATIVE ACTIVITY AT INDUSTRIAL ENTERPRISES OF WESTERN URAL

The paper examines a tendency of innovation development at industrial enterprises of the West Ural regions. Certain issues in innovation development at the industrial enterprises under privatization are paid attention to. The results of innovative activity of enterprises of the Perm krai are summarized

with the help of general scientific approach. The theories of the renowned economists in the sphere of innovations and their definitions applied in the scientific discourse are given. The results of innovation activity at the enterprises of the region, acquired from the official sources, are processed. It is suggested to increase investments in enterprises and to foster interregional cooperation. The conclusions made can serve in the development of conceptions, strategies, roadmaps and programs in the sphere of innovation development in the industry at the regional level.

Keywords: region, Perm krai, advanced manufacturing technologies, innovations, investments.

Rozhkov Evgenij Viktorovich – Expert, Pension Fund of the Russian Federation (Perm krai office), e-mail: 0100@pfr.perm.ru.