

УДК 332.14

ИННОВАЦИОННЫЙ ПУТЬ СТРУКТУРНЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ В РЕГИОНАХ

© 2015 г.

Ю.В. Трифонов, Н.В. Веселова

Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского

Veselovv@gmail.com

Поступила в редакцию 09.09.2014

Обосновывается необходимость проведения структурной политики, ориентированной на инновационный путь развития. Рассматривается проблема низкой производительности труда, которая препятствует проведению сбалансированной структурной политики. Особое внимание уделяется анализу внутренних затрат на исследования и разработки, которые взаимодействуют со структурными ограничениями функционирования экономической системы. Сделан анализ уровня инновационного развития промышленности региона. Предложены направления государственной структурной политики для экономики Нижегородской области. Авторами используется системный анализ, при котором комплексное изучение проблемы инновационного развития экономики производится с учетом ее структуры и заканчивается выработкой оптимального варианта развития производства.

Ключевые слова: инновации, структурные преобразования, структурная политика, показатели, определяющие структуру уровня инновационного развития.

Осуществление процесса структурных преобразований в экономике требует четко сформулированной цели их проведения. На наш взгляд, ключевая цель структурных преобразований экономики России сегодня – это развитие и поддержание не целых отраслей, а инновационных подвидов экономической деятельности, так как именно «инновационность» поможет в дальнейшем обеспечить высокий уровень экономического развития страны.

Структурная перестройка промышленного потенциала должна быть направлена на повышение уровня производительности труда, который катастрофически низок в России и имеет тенденцию к дальнейшему снижению [1–4].

Любая страна или регион сегодня хотя бы «выйти» на инновационный путь развития, но, к сожалению, это мало кому удается. Объяснением этому могут служить два основных обстоятельства: во-первых, это отсутствие потенциальных и реальных возможностей данной территории (количество НИИ, вузов, высококвалифицированных кадров, современных производственных мощностей), во-вторых, отсутствие спроса на инновационную продукцию. В связи с этим первоочередная задача в современных условиях – это нахождение оптимальных пропорций между спросом и предложением на инновационные товары.

В рамках данной статьи нами были рассмотрены основные подходы к решению этих задач

на примере Нижегородской области. Выбор инновационного пути развития для Нижегородской области, на наш взгляд, является обоснованным. Подтверждением этому служат данные Росстата, согласно которым в 2012 году Нижегородская область стала лидером среди регионов России по числу научных разработок, внедряемых на промышленных предприятиях (4.8% от ВРП при среднероссийском показателе 1.2%). Доля инноваций в произведенной продукции нижегородских предприятий в полтора раза выше среднероссийского показателя (7% при среднероссийских 4.5%), а к 2015 году в соответствии с поручением губернатора будет увеличена до 15%. Экспорт инновационной продукции нижегородских предприятий вырос за три года в 70 раз и достиг показателя в 16.8 млрд рублей.

Проблема заключается в том, что на данный момент в регионе нет сбалансированности индикаторов инновационного развития, по некоторым индикаторам Нижегородская область отстает, а по некоторым, наоборот, обгоняет остальные регионы РФ. Среди большого многообразия методик исследования нами была выбрана методика расчета показателей, отражающих уровень инновационного развития региона, разработанная Институтом инновационной экономики Финансового университета при правительстве РФ и дополненная авторами на основе статистической информации Нижегородстата.

Таблица 1

Уровень инновационного развития промышленности региона (на примере Нижегородской области)

Таблица 1. Уровень инновационного развития промышленности региона (на примере Нижегородской области)

	2008	2009	2010	2011	2012
1. Уровень инновационного развития промышленности региона					
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций (%)	3,6	6,3	10,4	16,5	16,7
2. Качество инновационной составляющей промышленности региона					
Доля новой или существенно улучшенной продукции в общем объеме инновационной продукции региона (%)	–	27,87399	69,33924	71,854	91,870
3. Инновационная емкость промышленного производства региона					
Отношение затрат на исследования и разработки к объему отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ, услуг организаций в регионе (%)	3,98149	4,927615	4,708069	4,4626	5,5008
4. Научоемкость инновационного процесса в регионе					
Структура внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки по видам работ (%)	100	100	100	100	100
фундаментальные исследования	4,98673	4,8497	4,537136	5,0116	4,0710
прикладные исследования	18,035	16,75294	15,60268	18,6935	13,762
разработки	76,9778	78,39736	79,85981	76,29	82,166

Проведенный анализ уровня инновационного развития промышленности Нижегородской области (табл. 1) позволяет говорить о возможности выбора инновационного пути для региона. Подтверждением этому является, во-первых, характеристика инновационности промышленного производства региона, выражающаяся в существенном росте уровня инновационного развития промышленности (в 4.6 раза); во-вторых, характеристика качества инновационной продукции региона, представленная ростом доли новой или существенно улучшенной продукции в общем объеме инновационной продукции региона (в 3.3 раза), в-третьих, характеристика инновационной емкости промышленного производства в регионе, проявляющаяся незначительным ростом отношения затрат на исследования и разработки к общему объему промышленного производства в регионе.

Характеристика качества затрат на инновационную деятельность, представленная в данной статье структурой внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки по видам работ, показывает существенно низкую долю фундаментальных исследований, без проведения которых невозможна дальнейшая качественная модернизация промышленного потенциала.

Проблемы действующей экономической системы в современных условиях имеют прежде всего структурный характер. Основная причина – это накопленный глобальный дисбаланс меж-

ду производственным и сырьевым секторами. Для его устранения нужна новая долгосрочная модель экономического развития, ориентированная на рост реального сектора экономики и структурные реформы.

С точки зрения осуществления структурных преобразований, структуру экономики (промышленности) можно характеризовать как:

- устойчивую,
- способную к осуществлению прогрессивных структурных сдвигов,
- имеющую регрессивный характер.

Структурные изменения в экономике могут иметь стихийный характер, а могут быть регулируемы со стороны государства в ходе осуществления структурной политики, являющейся составной частью макроэкономической политики. Основными методами государственной структурной политики являются государственные целевые программы, государственные инвестиции, закупки и субсидии, различные налоговые льготы отдельным предприятиям, регионам или группам отраслей [5–9].

Одним из основных критериев прогрессивности структурных сдвигов, на наш взгляд, является постепенное увеличение доли технологически сложных производств продукции с высокой добавленной стоимостью в структуре воспроизводства экономики. Индикатором прогрессивности технологической структуры может являться структура экспорта промышленной продукции.

Таблица 2

Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВРП (2007–2012 гг.)

Области	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Федеральные округа	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Калужская	3.69	3.59	4.41	3.87	3.74	3.6	Центральный	2.02	1.88	2.43	2.14	2.05	2.12
Московская	3.17	2.8	3.57	3.54	3.57	3.47							
г. Москва	2.11	2.01	2.73	2.32	2.18	2.32							
Ярославская	2.08	1.71	1.54	1.32	1.42	1.29							
Тверская	1.79	1.58	1.40	1.33	1.29	1.52							
г. Санкт-Петербург	3.57	3.4	3.61	3.48	3.33	3.7	Северо-Западный	1.73	1.72	1.89	1.79	1.73	1.9
Нижегородская	4.27	3.92	4.51	4.80	4.70	5.3	Приволжский	1.182	1.073	1.29	1.313	1.30	1.39
Ульяновская	2.433	2.4	2.808	2.892	3.505	3.50							
Самарская	1.622	1.296	1.94	1.799	1.73	1.87							
Пензенская	1.311	1.149	1.293	1.45	1.865	1.66							
Новосибирская	2.296	2.361	2.839	2.534	2.528	2.43	Сибирский	0.797	0.833	0.93	0.82	0.849	0.91
Томская	1.73	2.103	2.243	2.062	2.167	2.19							
Ростовская	1.333	1.015	1.081	1.011	1.051	1.1	Южный	0.707	0.57	0.603	0.557	0.579	0.59
Свердловская	1.186	1.21	1.337	1.215	1.227	1.18	Уральский	0.503	0.512	0.557	0.575	0.549	0.56
Магаданская	1.757	2.086	1.463	1.23	1.08	1.09	Дальневосточный	0.581	0.629	0.588	0.462	0.441	0.45
максимум	4.274	3.922	4.513	4.804	4.705	5.3	Российская Федерация	1.327	1.271	1.518	1.389	1.349	1.40

Мировая практика свидетельствует, что инновационная деятельность – основа, главное условие модернизации.

При выборе стратегии структуризации экономики России следует обратить внимание на опыт Германии, где на немецкие наукоёмкие отрасли приходится до 39% общей добавочной стоимости ФРГ.

В России и сегодня наблюдается невысокая доля затрат на исследования и разработки в процентах к валовому региональному продукту (табл. 2), хотя в абсолютном выражении внутренние затраты на исследования и разработки увеличились за период с 2007 по 2012 г. в 1.9 раза (в 2007 – 371 080.3 млн рублей, а в 2012 – 699 869.8 млн рублей). Лидером среди федеральных округов в данной области является Центральный федеральный округ, а среди областей – Нижегородская область.

Исследуя структуру текущих затрат, можно сделать вывод, что изменений в структуре не происходило (это подтверждает индекс различий, значение которого стремится к 0).

Одна из основных проблем отсутствия инновационного развития в России заключается, на наш взгляд, в отсутствии мотивации у бизнеса к вложению свободных средств в новые разработки. Поэтому в России до сих пор не создан рынок инноваций, а инновационное развитие подразумевает под собой покупку давно известных технологий за рубежом под видом новейших инновационных разработок. Подтвер-

ждением этому являются статистические данные Росстата, согласно которым расходы России на НИОКР составили в 2012 году всего 1.68% ВВП, причем вклад государства составил 0.56%, а бизнеса – 1.12%.

По данным РБК, общая доля стран СНГ на мировом рынке наукоёмкой продукции уменьшилась с 8% в 1990 г. до 0.3–0.4% в последние годы. Доля машин и оборудования в экспорте РФ в страны дальнего зарубежья сократилась с 18.3% в 1990 году до 3.6% в 2011 году, в то время как доля энергоносителей составляет более 67%.

В рамках выбора инновационного пути развития целесообразно проанализировать структуру инноваций в трехмерной системе координат: вид инноваций, организационно-правовая форма, региональный разрез (рис.). Важным экономическим соотношением является соотношение инновационной и неинновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров.

Еще раз следует подчеркнуть, что при формировании в России инновационного вектора движения стоит, по нашему мнению учитывать опыт Германии – страны, которая эффективно проводила и проводит структурные преобразования в экономике. Отличительной особенностью немецкой экономики является высокая кластеризацией фирм, университетов и научно-исследовательских институтов, высоко развитая инфраструктура, высокая доля патентов.

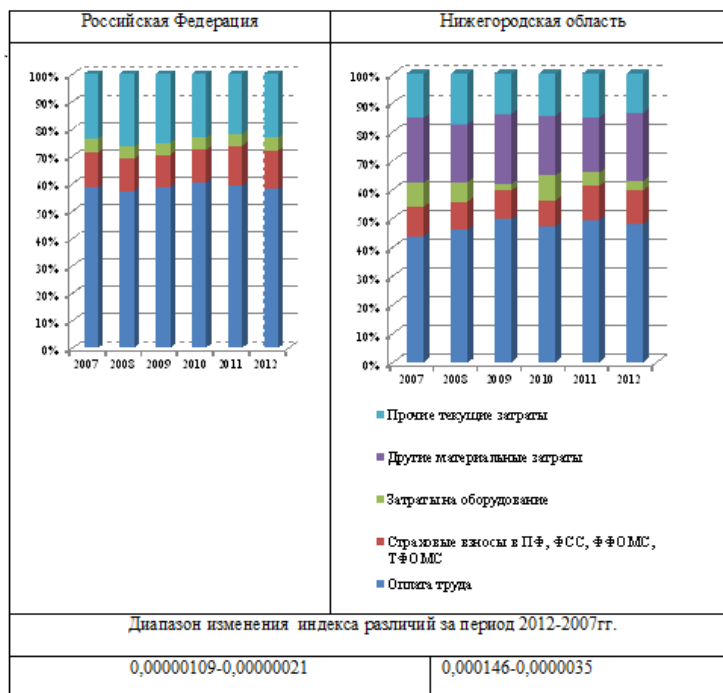


Рис. Структура текущих затрат на исследования и разработки

В условиях жёсткой конкуренции немецкие производители вынуждены непрерывно создавать новые продукты и услуги, что позволяет им удерживать уже длительное время внутренний рынок за собой. В международном сравнении немецкое общество также достаточно высоко восприимчиво к инновациям, что стимулирует внутренний спрос на производство инновационных продуктов. Более половины граждан проявляют интерес к новым технологиям и изобретениям.

На сегодняшний момент в России надо стремиться к созданию условий для перехода к инновационной модели экономического развития, основанной на полном инновационном цикле – от формирования инновационной идеи до массового производства готового продукта.

Эта модель включает в себя все компоненты структуры инновационной системы:

- фундаментальную и прикладную науку,
- исследования и разработки,
- массовое производство.

Россия сегодня требует поэтапной смены стратегий и моделей структурных преобразований в зависимости от наличия инвестиционных ресурсов и перспектив выхода на внешние рынки.

При построении инновационно ориентированной структуры экономики следует изучить опыт Японии. Основа «японского экономиче-

ского чуда» – это особая роль государства, которая проявилась в инициировании правительством всех структурных сдвигов в экономике, определении приоритетных отраслей, снижении рисков инвестиционной политики посредством инвестиционных проектов, субсидий, административного управления.

Таким образом, на сегодняшний момент для промышленности России можно выделить две основные модели структурных преобразований.

1. Модель импортозамещения. Предполагает создание, стимулирование и поддержание национальных производителей промышленной продукции для насыщения внутреннего рынка при ограничении реализации импортной продукции на территории страны.

Ее реализация возможна, если в государстве (регионе) имеются трудовые ресурсы, полезные ископаемые, внутренние источники инвестиций. Оптимальным при данной модели является формирование полного цикла производства готовой (или конечной) продукции в стране (или группе регионов).

2. Модель экспортоориентирования. Предполагает развитие «локомотивов» или «точек роста» в экономике посредством системы преференций (реализуемой посредством налоговых и таможенных льгот, льготного кредитования предприятий-экспортеров, поддержки низкого валютного курса и создания других благопри-

ятных условий для их функционирования и развития).

3. Инновационная модель. Предполагает становление и развитие наукоемкой, ресурсосберегающей экономики за счет развития высокотехнологичных производств новейших товаров и услуг с высокой добавленной стоимостью, основанных на разработке, применении наукоемких и капиталоемких производств, формирующих новые рынки сбыта внутреннего и мирового уровней.

Различные организационно-экономические аспекты реализации инновационной модели рассмотрены, в частности, экономистами Нижегородского университета [10–14].

Для реализации конкретной модели необходимо:

1. Выявить наиболее востребованные на мировом рынке товары и услуги.

2. Оценить реальные возможности страны (региона) по созданию соответствующих производств, возможности участия в конкуренции с действующими производителями как в ценовом аспекте, так и по качественным характеристикам товара.

Огромная капиталоемкость процесса формирования инновационной модели структурных преобразований говорит о том, что ее можно рассматривать как результат эффективного, динамичного, устойчивого качественного роста экономики.

В заключение хочется отметить, что необходима постоянная увязка инвестиционно-структурной и инновационной политики региона.

Список литературы

1. Балацкий Е., Раптовский А. Инновационные и инвестиционные факторы эффективности производства // *Общество и экономика*. № 1. 2007.
2. Гречин С.Б., Трифонов Ю.В. Применение генетического программирования для прогнозирования состояния предприятия // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. 2007. № 5. С. 130–133.
3. Дороничев Д.А., Звонов А.А. Организационно-экономический механизм модернизации промышленного производства // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. 2013. № 3 (3). С. 72–76.
4. Максимов Ю.В., Тимофеева М.А. Сравнительная оценка социально-экономического потенциала регионов Приволжского федерального округа // *Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского*. 2011. № 5 (2), 2011. С. 134–137.
5. Прогноз инновационно-технологической и структурной динамики экономики России на период до 2030 года с учетом мировых тенденций / Б.Н. Кузык, В.И. Кушлин, А.А. Петров, Ю.В. Яковец. М.: Институт экономических стратегий, 2006. С. 29, 31.
6. Структурный анализ экономики / О.С. Сухарев. М.: Финансы и статистика, 2012. 216 с.: ил.
7. Сушников И.А., Трифонов Ю.В. Проблемы реструктуризации российских предприятий // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. Серия: Экономика и финансы. 2004. № 2. С. 68–73.
8. Трифонов Ю.В., Горбунова М.Л. Выбор стратегии развития предприятия в территориально-отраслевом контексте // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. Серия: Экономика и финансы. 2004. № 2. С. 160–165.
9. <http://www.gks.ru> (Сайт Федеральной службы государственной статистики) (дата обращения 18.03.2013).
10. Трифонов Ю.В., Рокунова О.В. Государственная поддержка инновационной деятельности предприятий на региональном уровне // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. Серия: Экономика и финансы. 2012. № 4 (1). С. 300–306.
11. Трифонов Ю.В., Жариков А.В., Ширяева Ю.С. Инновационная деятельность и механизмы ее организации на региональном уровне // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. Серия: Экономика и финансы. 2012. № 1 (1). С. 213–216.
12. Трифонов Ю.В., Малыженков П.В., Ананьев Ф.Ю. Прогнозирование и планирование в экономических системах: Монография / М-во образования и науки Рос. Федерации, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2004.
13. Косовских Е.А., Трифонов Ю.В., Косовских А.А. О механизме снятия внешних рисков регионального инвестиционного процесса // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. Серия: Экономика и финансы. 2009. № 3. С. 190–193.
14. Трифонов Ю.В., Рокунова О.В. Государственное регулирование инновационного развития предприятий как приоритетное направление модернизации российской экономики // *Вестник Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского*. Серия: Экономика и финансы. 2011. № 5 (2). С. 222–226.

INNOVATIVE PATHWAY OF STRUCTURAL REFORMS IN THE REGION

Yu.V. Trifonov, N.V. Veselova

The necessity of structural policies focused on innovative development is substantiated. The problem of low labour productivity, which impedes balanced structural policy, is considered. Particular attention is given to the analysis of spending on research and development, which interacts with the structural limitations of the economic system. An analysis is provided of the innovative development level of the region's industry. The authors propose some lines of action for implementing state structural policy in the economy of the Nizhni Novgorod region.

Keywords: innovations, structural transformations, structural policy, variables that determine the structure of industrial production.

References

1. Balatskiy E., Raptovskiy A. Innovatsionnye i investitsionnye faktory effektivnosti proizvodstva // *Obshchestvo i ekonomika*. № 1. 2007.
2. Grechin S.B., Trifonov Yu.V. Primenenie geneticheskogo programmirovaniya dlya prognozirovaniya sostoyaniya predpriyatiya // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. 2007. № 5. S. 130–133.
3. Doronichev D.A., Zvonov A.A. Organizatsionno-ekonomicheskiy mekhanizm modernizatsii promyshlennogo proizvodstva // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. 2013. № 3 (3). S. 72–76.
4. Maksimov Yu.V., Timofeeva M.A. Sravnitel'naya otsenka sotsial'no-ekonomicheskogo potentsiala regionov Privolzhskogo federal'nogo okruga // *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. 2011. № 5 (2), 2011. S. 134–137.
5. Prognoz innovatsionno-tekhnologicheskoy i strukturnoy dinamiki ekonomiki Rossii na period do 2030 goda s uchetom mirovykh tendentsiy / B.N. Kuzyk, V.I. Kushlin, A.A. Petrov, Yu.V. Yakovets. M.: Institut ekonomicheskikh strategiy, 2006. S. 29, 31.
6. Strukturnyy analiz ekonomiki / O.S. Sukharev. M.: *Finansy i statistika*, 2012. 216 s.: il.
7. Sushnikov I.A., Trifonov Yu.V. Problemy restrukturalizatsii rossiyskikh predpriyatiy // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Seriya: *Ekonomika i finansy*. 2004. № 2. S. 68–73.
8. Trifonov Yu.V., Gorbunova M.L. Vybor strategii razvitiya predpriyatiya v territorial'no-otraslevom kontekste // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Seriya: *Ekonomika i finansy*. 2004. № 2. S. 160–165.
9. <http://www.gks.ru> (Sayt Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki) (data obrashcheniya 18.03.2013).
10. Trifonov Yu.V., Rokunova O.V. Gosudarstvennaya podderzhka innovatsionnoy deyatel'nosti predpriyatiy na regional'nom urovne // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Seriya: *Ekonomika i finansy*. 2012. № 4 (1). S. 300–306.
11. Trifonov Yu.V., Zharikov A.V., Shiryayeva Yu.S. Innovatsionnaya deyatel'nost' i mekhanizmy ee organizatsii na regional'nom urovne // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Seriya: *Ekonomika i finansy*. 2012. № 1 (1). S. 213–216.
12. Trifonov Yu.V., Malyzhenkov P.V., Anan'ev F.Yu. Prognozirovaniye i planirovaniye v ekonomicheskikh sistemakh: Monografiya / M-vo obrazovaniya i nauki Ros. Federatsii, Nizhegorodskiy gosudarstvennyy universitet im. N.I. Lobachevskogo, 2004.
13. Kosovskikh E.A., Trifonov Yu.V., Kosovskikh A.A. O mekhanizme snyatiya vneshnikh riskov regional'nogo investitsionnogo protsessa // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Seriya: *Ekonomika i finansy*. 2009. № 3. S. 190–193.
14. Trifonov Yu.V., Rokunova O.V. Gosudarstvennoe regulirovaniye innovatsionnogo razvitiya predpriyatiy kak prioritetnoye napravleniye modernizatsii rossiyskoy ekonomiki // *Vestnik Nizhegorodskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo*. Seriya: *Ekonomika i finansy*. 2011. № 5 (2). S. 222–226.