

ции высокой степени готовности (на примере создания кластера ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА») // Экономика в промышленности. 2011. № 2. С. 32–36.

14. Цена труда и заработная плата // «Кадровик. Трудовое право для кадровика». 2007. № 11. URL: <http://hr-portal.ru/article/cena-truda-i-zarabotnaya-plata> (дата обращения: 05.12.2013).

15. Зарплата и инфляция URL: <http://rusrand.ru/analytics/zarplata-i-infljatsija> (дата обращения: 05.12.2013).

References

1. Porter M. Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press, 1990.

2. OON i ustojchivoje razvitie. URL: www.un.org/ru/ (data obrashhenija: 05.12.2013).

3. Global Reporting Initiative. URL: <https://www.globalreporting.org/language...> (data obrashhenija: 05.12.2013).

4. URL: <http://worldsteel.org> (data obrashhenija: 25.05.2013).

5. Homjachenkova N.A. Mehanizm integral'noj ocenki ustojchivosti razvitija promyshlennyh predpriyatij. Avtoreferat na soiskanie uch. stepeni kand jekon nank. M.: 2011, 21 s.

6. Hotinskij A.A. Upravlenie integraciej pri proizvodstve produkcii vysokoj stepeni gotovnosti na primere sozdaniya titanovogo klastera Avtoref... na soiskanie uch. stepeni kand.jekon.nauk, M.: 2011, 27 s.

7. Abrjutina M.S. Dobavlenaja stoimost' i pribyl' v sistememikro-imakroanalizafinansovo-jekonomicheskoy dejatel'nosti// Finansovij menedzhment. 2000. №1. S.

8. URL: <http://www/rg/ru2013/06/04/zarplata/html> (data obrashhenija: 25.05.2013).

9. URL: <http://touch.metronew.ru/den-gi/analytic-dolija...>(data obrashhenija: 25.05.2013).

10. Osnovnye polozhenija strategii ustojchivogo razvitija Rossii <http://www.sbras.ru> (data obrashhenija: 05.12.2013).

11. Rahmatullina S. Jevoljucija kategorii «dobavlenaja stoimost'» v jekonomicheskoy literature // Vestnik Cheljabinskogo gosudarstvennogo universiteta. 2011. № 31 (246). Jekonomika. Vyp. 33. S. 36–39.

12. Kostygova L.A., Hotinskij A.A., Sannikov D.Ju. Jekonomicheskaja jeffektivnost' proizvodstva titanovoj produkcii s vysokoj stepen'ju gotovnosti //Jekonomika v promyshlennosti. 2011. № 2. S.73–77.

13. Kostygova L.A., Hotinskij A.A., Sannikov D.Ju. Upravlenie integraciej pri proizvodstve produkcii vysokoj stepeni gotovnosti (na primere sozdaniya klastera ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА») //Jekonomika v promyshlennosti. 2011. № 2. S. 32–36.

14. Цена труда и заработная плата // «Кадровик. Трудовое право для кадровика». 2007. № 11. URL: <http://hr-portal.ru/article/cena-truda-i-zarabotnaya-plata> (data obrashhenija: 05.12.2013).

15. Зарплата и инфляция. URL: <http://rusrand.ru/analytics/zarplata-i-infljatsija> (data obrashhenija: 05.12.2013).

УДК 330.35:338

Предпосылки формирования инновационной модели экономического роста на базе индустриальной модернизации

© 2014 г. В.Г. Шийко, Д.С. Шийко*

Под индустриальной модернизацией принято понимать такой тип экономической политики, который направлен на преодоление экономического и технологического отставания государства от развитых стран. В этом смысле индустриализация рассматривается как инструмент, способствующий дальнейшему социально-экономическому развитию государства. Критерием эффективности индустриальной модернизации является темп экономического роста, который в свою очередь обеспечивается глубокими структурными и технологическими изменениями национального хозяйства [1].

Не менее важным теоретическим аспектом современной российской индустриальной модернизации является ее взаимосвязь с инновационным развитием.

* Шийко В.Г. — канд. экон. наук, доц., зам. руководителя кафедры менеджмента и маркетинга МФЮА.

Шийко Д.С. — канд. экон. наук, доц. кафедры менеджмента и маркетинга МФЮА.

В странах, лидирующих в экономическом развитии, в конце прошлого столетия завершилось формирование инновационной модели экономического роста, смысл которой заключается в том, что инновационная деятельность становится основным фактором роста конкурентоспособности и расширения масштабов бизнеса, увеличения прибыли хозяйственных субъектов и, соответственно, общей экономической динамики национального хозяйства. Реализация такой экономической модели в лидирующих мировых экономиках предполагает наличие двух условий.

Во-первых, высокий уровень удовлетворения основных потребностей граждан со средними доходами – насыщение рынка продуктами питания и одежды; обеспеченность жильем и товарами длительного пользования, включая автомобили. При этом доходность субъектов хозяйствования зависит от способности предлагать товары и услуги с улучшенными качественными свойствами, основным

инструментом создания которых выступает инновационная деятельность.

Во-вторых, наличие эффективной национальной инновационной и индустриальной базы, способной постоянно генерировать инновации и трансформировать их в продукты, обладающие стабильным спросом на рынке. Реализация инноваций.

Таким образом, с позиций текущего экономического развития инновационный рост опирается как на производство новых научных знаний, так и на производство новых технологий и товаров. Производство новых знаний выступает в качестве общей основы для их трансформации в последующем в новые технологии.

Отсюда следует, что инновационная модель экономического роста на базе индустриальной модернизации предполагает способность не только производить новые знания, воплощенные в новые технологии, но и способность эффективно внедрять такие технологии в производство с использованием соответствующих видов новой техники, что требует наличия развитой промышленной базы, производящей оборудование для других секторов экономики. Именно поэтому лидерами инновационной экономики выступают страны с развитым промышленным потенциалом, прежде всего современным машиностроением и приборостроением. Эти отрасли выступают ядром национальных инновационных систем, как формируя устойчивый спрос на технологические инновации, так и осуществляя их практическое освоение в производственных процессах для создания новой продукции.

Получается, что «постиндустриальная экономика» не уменьшает роли индустриальной базы, а формирует новые условия для поддержания ее развития и конкурентоспособности. В таких условиях не только масштабы промышленного потенциала, но и его способность к технологическому обновлению начинают играть первостепенную роль для поддержания конкурентоспособности и развития конкретного бизнеса и национальной экономики в целом. Ядром такой индустриальной системы выступают современное машиностроение и приборостроение, без которых не может быть сформирована полноценная национальная инновационная система.

Рассматривая современную российскую ситуацию, можно заключить, что пока отсутствуют основные условия для перехода к инновационной модели экономического роста на базе индустриальной модернизации.

Во-первых, по общему уровню экономического развития, который характеризуется показателем производимого ВВП на душу населения, Россия более чем в два раза отставала от ведущих государств ЕС и в три с лишним раза от США.

Во-вторых, проведенная в России рыночная трансформация не остановила начавшееся в конце 1980-х гг. падение национального промышленного производства. В результате продолжительность и глубина экономического и промышленного спада оказались и продолжительнее, и глубже, чем в большинстве восточноевропейских стран.

Обычно в постсоветской экономической истории выделяют следующие этапы. Первый охватывает период активной рыночной трансформации (1992–1998 гг.), на него и приходится масштабный сброс промышленного

производства. При этом темпы падения промышленного производства опережали общие темпы снижения экономической активности. Так, если, по итогам 1998 г., объем произведенного ВВП в РФ к 1990 г. упал на 45,3 %, то выпуск промышленной продукции – на 54,2 %, а машиностроения и металлообработки – на 64 % [2]. Наибольший сброс масштабов производства произошел в технологическом* секторе отечественной промышленности.

Второй этап (1999–2008 гг.) характеризуется довольно динамичным восстановительным ростом, который был прерван в 2008 г. мировым финансовым кризисом. Однако если по объему произведенного в 2007 г. ВВП удалось достигнуть дореформенный уровень 1990 г., то в технологически емком секторе российской промышленности масштабы производства заметно отставали от уровня далеко не лучшего 1991 г. (табл. 1).

Как следует из данных табл. 1, в 2008 г. индекс производства машин и оборудования составлял только 61 % от уровня 1991 г., а транспортных средств – 59,2 %.

По отдельным видам технологически емкой промышленной продукции ситуация выглядит еще более тревожной. В 1990 г. в РСФСР было произведено металлообрабатывающих станков 742 000 ед., а в 2008 г. – только 4800 ед.; гражданских самолетов – соответственно 124 ед. и 6 ед.; грузовых автомобилей – 665 и 256 тыс.; тракторов – 213,6 тыс. и 17,8 тыс. ед.; фотоаппаратов – 1,86 млн ед. и 2700 шт. Да и по другим производствам ситуация выглядит не намного лучше. Так, производство цемента в 1990 г. составляло 83 млн т, а в относительно успешном 2008 г. – 53,5 млн т; химических волокон и нитей – соответственно 673 и 123 тыс. т. Ввод в действие новых производственных мощностей в энергетике в 2000-е гг. сократился по сравнению с 1980-ми гг. в 3,8 раза, а ввод новых автодорог с твердым покрытием – в 86 раз [2].

Во-вторых, во время основной вклада в ВВП в период 2000-х гг. внесли такие отрасли, как информатика и связь, банковский бизнес, оптовая и розничная торговля, которые в возрастающей степени удовлетворяли свои потребности в современном оборудовании за счет импорта, объем которого (с учетом транспортных средств) за период с 2000 по 2008 г. вырос в 13,17 раз, при этом на долю импорта машин и оборудования из стран дальнего зарубежья приходилось 91,5 % поставок [2]. Кризис 2008–2009 гг. в наибольшей степени отразился на технологических отраслях российской промышленности. В 2009 г. производство

* В 2005 г. Росстат перешел на новую классификацию промышленного производства по видам деятельности. Согласно такой классификации вместо прежних отраслей машиностроения, агрегированных в макроотрасль «машиностроение и металлообработка», выделяются три вида деятельности – производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; производство транспортных средств. Эти виды деятельности и формируют так называемый технологический комплекс национальной промышленности, в котором происходит как формирование спроса на значительную часть инноваций, так и их практическая реализация в виде новой техники для новых инновационных технологий.

Таблица 1

Виды деятельности	Период, г.									
	1992	1995	2000	2001	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Добыча полезных ископаемых	88,2	70,7	74,3	78,8	99,0	105,6	90,7	108,8	101,9	101,1
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	94,7	77,8	80,9	85,8	111,4	116,4	100,4	121,7	101,3	101,2
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	71,0	52,0	60,0	57,7	61,6	65,7	92,6	67,7	104,8	100,9
Обрабатывающие производства	81,8	47,5	51,0	52,0	67,8	82,9	84,8	78,6	106,5	104,1
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	82,3	57,6	66,8	69,9	86,6	98,1	85,3	94,0	102,9	104,5
Производство машин и оборудования	84,4	38,1	32,3	34,4	45,3	61,0	68,5	48,6	109,5	100,4
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	79,8	37,3	45,3	49,1	105,4	137,1	92,6	114,2	105,1	104,3
Производство транспортных средств и оборудования	85,3	45,0	53,1	39,1	52,7	59,7	62,8	49,6	124,6	112,7
Прочие производства	91,2	60,7	60,4	65,5	90,2	101,9	79,3	95,1	104,5	99,1

Примечание: составлено авторами по данным [2].

машин и оборудования сократилось на 28,4 %; электрооборудования, электронного и оптического оборудования – на 31,6 %; транспортных средств и оборудования – на 38 %. Выпуск металлорежущих станков упал в 2,6 раза (всего до 1800 ед.), прокатного и доменного оборудования – в 2,7 раза; экскаваторов – в 3,9 раза; тракторов на колесном ходу – в 1,8 раза; грузовых автомобилей – в 2,8 раза, легковых в 2,5 раза; грузовых и пассажирских вагонов – в 1,5 раза [2]. Российская экономика оказалась под угрозой нового этапа структурной и технологической деградации, в результате которой могло произойти не только дальнейшее падение спроса на высокотехнологичную инновационную продукцию, но и прекращение возможности реализовывать инновационные разработки в готовой продукции и получать инновационную ренту.

Однако если рассматривать третий, посткризисный период (2009–2012 гг.), то очевидно повышение индексов по всем видам экономической деятельности, что вселяет огромную надежду на возможность создания условий для развития инновационной модели экономического роста на базе индустриальной модернизации.

И все-таки развитие инновационной экономики в России через простое восстановление морально непригодного промышленного потенциала невозможно. Без инноваций индустриализация экономики просто неэффективна. За последние 20 лет шесть раз экономика России возвращалась в доиндустриальную эпоху. Это привело к падению доли обрабатывающей промышленности в валовой добавленной стоимости и в занятости почти вдвое. При этом производительность труда в машиностроении за последние 10 лет сократилась в 6 раз.

Поэтому основной задачей российской экономики является ее переход на инновационный путь развития. Главным лидером ее решения должен стать индустриальный сектор, прежде всего обрабатывающая промышленность, являющиеся базисом любой развитой экономики, который сегодня наша страна практически потеряла.

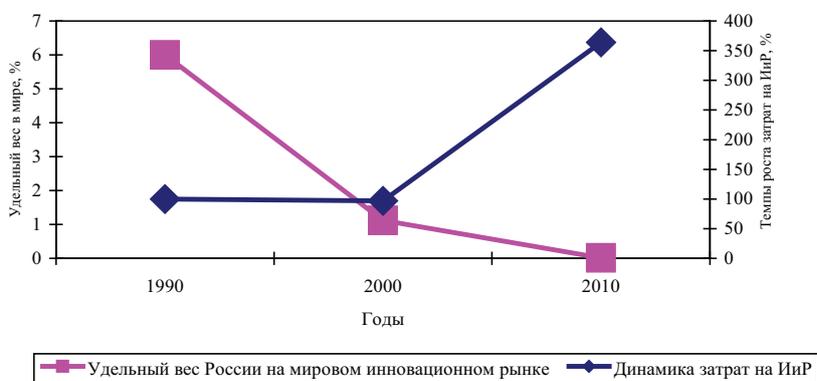
Переход к практической реализации развития экономики путем инновационной индустриализации в сфере бизнеса обнажил множество нерешенных проблем и ужесточил требования к экономическим механизмам и рыноч-

ным инструментариям активизации инновационной активности. Новая индустриализация пока еще не увязана с переводом российской экономики на инновационный путь развития. В начале 2012 г. только 47 компаний с государственным участием приняли инновационные программы. Но и все частные корпорации должны стимулироваться государством к тому, чтобы минимум 3–5 % их валового дохода направлялось на исследования и разработки [3].

Обострение проблем инновационной индустриализации экономики происходит из-за несбалансированного развития промышленно-инновационной сферы и формирования инвестиционного спроса на отечественное оборудование. Россия давно обескровила и почти прекратила развивать конкурентоспособное машиностроение и создавать новые технологии для мирового рынка (станкостроение, судостроение, легкую и пищевую отрасли машиностроения и др.). Доля ее высокотехнологичного бизнеса на мировом рынке примерно составляла в 1992 г. 6 %, в 2000 г. – 1 %, в 2008 г. – 0,3 %, достигнув минимума в 2011 г. – около 0,1 % [4] (рисунк).

Внутренние затраты на исследования и разработки (ИиР) колебались в период 2000–2010 гг. в пределах 1 % доли в ВВП в нашей стране, уступая по масштабам финансирования: США – в 18,3 раза, Германии – в 3,4 раза, Франции – 2,4 раза, Японии – в 6,9 раза, Китаю – в 6,7 раза [6].

Падение ВВП России в кризисные 2008–2009 гг. (около 9 %) оказалось намного глубже, чем в любой из стран с большим индустриальным сектором; например, даже экономика Польши, ориентированная



Сравнительная динамика расходов России на ИиР и доли ее инновационной продукции на мировом рынке [5].

на промышленный экспорт в развитые страны ЕС, продолжала в эти годы расти.

Это служит дополнительным аргументом необходимости проведения инновационной индустриализации и подтверждает мнение общественности «Деловой России», что мы сегодня находимся в технологическом захолустье [7].

Рост ВВП в развитых странах мира на две трети происходит за счет роста производительности на основе инноваций. По оценке ученых РАН, в стоимости российского ВВП 82 % составляет природная рента, 12 % – амортизация промышленных мощностей, созданных еще в советское время и которые уже изнашиваются, создавая новые техногенные угрозы, и только 6 % ВВП являются результатами производительного труда. В 2009 г. удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг отраслей промышленного производства на внутреннем рынке составил всего 6,5 % [8]. Сегодня ученые-экономисты, а также работники административных управленческих организаций и корпоративных структур обеспокоены тем, что в России наблюдается полная разбалансированность инновационного развития и усугубляется его оторванность от реальной экономики.

В России восприимчивость бизнеса к инновациям технологического характера, по данным мониторинга Минэкономразвития, остается крайне низкой [8]. Разработку и внедрение технологических инноваций в 2008–2010 гг. осуществляли около 9,6 % от общего числа предприятий российской промышленности, что значительно ниже значений, наблюдаемых в США (более 80 %), Германии (73 %), Ирландии (61 %), Бельгии (58 %), Эстонии (47 %), Чехии (41 %) [4]. На приобретение новых технологий затрачивают собственные финансовые средства 12,7 % отечественных предприятий. Динамика активности инновационного развития в России за последнее время значительно ухудшилась, в том числе из-за глобального кризиса. В процессе новой индустриализации настоятельно требуется решение острых проблем. Среди основных проблем можно выделить следующие:

1. Проблемы первоочередного инвестирования развития производственной инфраструктуры, в первую очередь расширение масштабов дорожного строительства и создание институтов и объектов национальной инновационной системы (НИС). Решение этих проблем позволит обеспечивать устойчивый спрос на создаваемую продукцию в секторе индустриализируемой промышленности, а также в сфере инновационного бизнеса, что пока слабо согласуется и балансируется с внутрироссийскими рыночными факторами.

В России в условиях слаборазвитой рыночной среды факторы формирования спроса на наукоемкую промышленную продукцию почти бездействуют, что не позволяет создавать благоприятный инвестиционный климат для привлечения капитала, не работают экономические механизмы и инфраструктурные инновационные институты. Это происходит как из-за разрушенности воспроизводственного цикла, так и из-за отсутствия главного потребителя – наукоемкого машиностроения.

Сегодня ряд видов машин и оборудования, необходимых для новой индустриализации, перестали производиться (табл. 2).

2. Решение вопроса удовлетворения собственными силами спроса на промышленно-инновационные товары для социальной сферы, который сегодня преимущественно удовлетворяется за счет импорта: мобильные телефоны, телевизоры, пылесосы, стиральные машины, персональные компьютеры, ноутбуки и другие товары. В России создаются альтернативные технологии получения энергии за счет солнца, ветра, подземного тепла, зеленые технологии, способные развивать экологически чистые технологии в коммунальной сфере. Однако проблемы коммерциализации этих достижений сегодня никак не решаются, хотя именно освоение спроса социальной сферы на наукоемкую промышленную продукцию могло бы стать ведущим локомотивом инновационного развития. Активизация социальных факторов промышленно-инновационного спроса является главным источником индустриального развития в развитых странах мира.

3. Учитывая, что в нашей стране практически завершено разрушение макроинновационного цикла, происходит дальнейшая деградация производственно-технологического потенциала и отторжение бизнеса от инновационной сферы. Макроинновационный цикл, представляющий совокупность фундаментальной науки, образования, прикладных исследований, опытно-конструкторских разработок, инновационного производства, сегодня развивается без последовательной взаимосвязи и изолирован в отдельных стадиях, что объясняется неразвитостью НИС, а также недостаточным уровнем стимулирования интеллектуального труда. Идея создания многочисленных исследовательских учебных центров при вузах оказалась недостаточно жизнеспособна, так как учебный процесс требует от профессорско-преподавательского состава полной лекционной отдачи в продолжение восьмичасового рабочего дня, а также наличия мощных лабораторий с дорогостоящим оборудованием и приборами. Обеспеченность одного исследователя научным оборудованием и приборами (причем устаревшими) в России почти в 130 раз хуже, чем в США. По дан-

Таблица 2

Динамика производства основных видов машин и оборудования [2]								
Виды продукции	1980	1990	1995	2000	2005	2009	2010	2011
Металлорежущие станки с числовым программным управлением, шт.	6251	1674	280	176	279	222	129	195
Линии полуавтоматические и автоматические для машиностроения и металлообработки, комплектов	567	556	57	11	1	2	–	–
Машины прядильные, шт.	2618	1509	133	8	16	12	30	32
Станки ткацкие, шт.	21 812	18 341	1890	95	95	13	–	–

ным ЮНЕСКО, затраты на исследования и разработки в 2007 г. на одного специалиста составляли в США и Германии 245 тыс. долл., в Японии – 208 тыс. долл., Индии – 127 тыс. долл., в то время как в России только 25 тыс. долл. [8]. Поэтому объявленный в России путь инновационной модернизации для своей реализации требует приоритетного обеспечения необходимыми финансовыми и инвестиционными ресурсами.

4. Практически отсутствуют российская рыночная инновационно-инвестиционная финансовая инфраструктура и система страхования рисков, особенно необходимые для коммерциализации отечественных инноваций.

5. Происходит постепенная деградация интеллектуального потенциала из-за реорганизации системы образования. В России вертикальная научно-техническая подготовка промышленных кадров и необходимая учебная инфраструктура недостаточно эффективны. Кроме того, научные идеи, открытия и разработки не имеют правовой защиты, а получение патентов чрезвычайно усложнено и требует значительных финансовых ресурсов от разработчика и длительного периода оформления патента (1–2 г. и более).

6. Действующие в настоящее время правовые акты, такие как: Закон 127-ФЗ «О науке и научно-технической деятельности», Указ Президента РФ от 22 марта 2002 г. «Основные направления научно-технической политики на период до 2010 года и дальнейшую перспективу», Закон о развитии особой инновационной зоны в Сколково, Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» – пока недостаточны для полноценной инновационной перестройки экономики. Для этого требуется еще наличие специального законодательства об инновационной деятельности акционерных обществ и промышленных корпораций, малого инновационного предпринимательства и венчурного бизнеса, а также принятие ряда других законодательных актов.

Таким образом, в целях инновационной индустриализации экономики, для решения острых текущих проблем предстоит в первую очередь:

- инвестировать развитие интеллектуального потенциала и высшего образования с одновременным восстановлением макроинновационного цикла, сбалансированного с развитием подразделений воспроизводства;

- стимулировать спрос на отечественные инновационные промышленные товары и услуги в социальной сфере;

- разработать и реализовать федеральные инвестиционные программы инновационной индустриализации производства и восстановления инновационного бизнеса в обрабатывающей промышленности.

Библиографический список

1. *Филатов З.В.* Инвестиционные ресурсы российской модернизации / Стратегические проблемы инвестирования приоритетов инновационного развития экономики России. Коллективная монография. Научные редакторы: Е.Б. Ленчук, д-р экон. наук, проф., Н.А. Новицкий, д-р экон. наук, проф. М.: Институт экономики РАН, 2012. С.69–98.

2. URL: <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики (дата обращения: 22.10. 2013).

3. *Новицкий Н.А., Шийко В.Г.* Проблемы новой инновационной индустриализации в России. // Инновации и инвестиции, 2012. № 5. С.227.

4. Данные UNCTAD. PPS. 2008–2011.

5. *Новицкий Н.А.* Современные проблемы инвестирования инновационной индустриализации России. // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление, 2013. № 1. С.18–23. ВЭБ «Вектор». № 2. февраль 2010.

7. URL: <http://ru.convdocs.org/docs/index-76401.html>. Деловая Россия (дата обращения: май–июль 2013).

8. *Новицкий Н.А.* Современные проблемы и механизмы инвестирования инновационной деятельности в России. Научный доклад. М.: ИЭ РАН. 2010.

References

1. *Filatov Z.V.* Investicionnye resursy rossijskoj modernizacii / Strategicheskie problemy investirovaniya prioritetov innovacionnogo razvitija jekonomiki Rossii. Kollektivnaja monografija. Nauchnye redaktory: E.B. Lenchuk, d-r jekon. nauk, prof., N.A. Novickij, d-r jekon. nauk, prof. – M.: Institut jekonomiki RAN, 2012. S.69–98.

2. URL: <http://www.gks.ru> – Federalnaja sluzhba gosudarstvennoj statistiki, (data obrashhenija: 22.10. 2013).

3. *Novickij N.A., Shijko V.G.* Problemy novoj innovacionnoj industrializacii v Rossii // Innovacii i investicii, 2012. № 5. С.227.

4. Dannye UNCTAD. PPS. 2008–2011.

5. *Novickij N.A.* Sovremennye problemy investirovaniia innovatcionnoi industrializacii Rossii// Vestneyk Moskovskogo universiteta imeni S.Iu. Vitte. Serii 1: Ekonomika i upravlenie, 2013. № 1 S.18–23.

6. VJeB. «Vektor». № 2, fevral 2010.

7. URL: <http://ru.convdocs.org/docs/index-76401.html>. Delovaja Rossija (data obrashhenija: maj–ijul 2013).

8. *Novickij N.A.* Sovremennye problemy i mehanizmy investirovaniija innovacionnoj dejatel'nosti v Rossii. Nauchnyj doklad. M.: IJe RAN. 2010.