

УДК 338

**ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РОССИЙСКОГО НЕФТЕГАЗОВОГО
КОМПЛЕКСА РФ****PROBLEMS OF EFFICIENCY OF RUSSIAN OIL AND GAS SECTOR**©**Старкова Н. О.***канд. экон. наук, Кубанский государственный университет
г. Краснодар, Россия, n.starkova@mail.ru*©**Starkova N.***Ph.D., Kuban State University
Krasnodar, Russia, n.starkova@mail.ru*©**Кохановская Е. А.***Кубанский государственный университет
г. Краснодар, Россия, k_katerina_k93@mail.ru*©**Kokhanovskaya E.***Kuban State University
Krasnodar, Russia, k_katerina_k93@mail.ru*

Аннотация. На основании анализа научных работ, статистических и аналитических данных охарактеризовано состояние современных аспектов функционирования нефтегазового сектора РФ выявлено, что на сегодняшний день Россия, обладая большими запасами природного газа и нефти постоянно наращивает объемы их добычи, реализуя при этом в большей степени сырое сырье, а не продукты переработки. Более того сама добыча природных ресурсов отечественными сырьевыми компаниями осуществляется с большими издержками, вызванными не только сложностями российских природно-климатических условий, но также низким уровнем технологического развития и изношенностью основных фондов предприятий российского нефтегазового комплекса. Проведенное сравнение особенностей реализации инновационной деятельности отечественных и зарубежных предприятий сферы добычи и переработки природных ресурсов выявил сильное отставание российских энергетиков от западных по целому ряду параметров, что создает значительную угрозу экономической безопасности страны. На основе произведенной оценки инвестиционных затрат на НИОКР, осуществляемых отечественными нефтяными и газовыми компаниями выявлена явная диспропорция в их структуре, сигнализирующая о том, что и в прогнозных периодах, также, как и сейчас, эти компании придают большее значение развитию направлений производства и реализации сырого продукта, в ущерб развитию технологий переработки. Данные особенности функционирования и направлений инновационного развития отрасли указывают на то, что в настоящем и будущем ее рост может осуществляться преимущественно по экстенсивному типу. Такая тенденция в условиях развивающегося процесса глобализации и усиления конкуренции на нефтегазовом рынке может привести к ухудшению позиции России, которая может постепенно превратиться в поставщика исключительно сырья, в то время как ниши продуктов переработки будут заняты предприятиями других стран. Для предотвращения такой перспективы российским предприятиям нефтегазового сектора уже сегодня необходимо серьезно пересмотреть направления своего развития и сформулировать общую стратегию развития отрасли по интенсивному типу, ориентированному на рост ее эффективности и конкурентоспособности.

Abstract. Based on the analysis of scientific papers, statistical and analytical data the authors characterize the state of modern aspects of the oil and gas sector of the Russian Federation. It was revealed that at present the Russia, having large reserves of natural gas and oil is constantly increasing

the volume of production, realizing at the same time to a greater extent the raw materials rather than processed products. Moreover, the very extraction of natural resources, raw domestic companies is a costly, not only due to the complexities of Russian climatic conditions, but also a low level of technological development and depreciation of fixed assets of enterprises of the Russian oil and gas complex. A comparison of features of realization of innovative activity of domestic and foreign companies from the sector of production of gas and oil and processing of natural resources has revealed a strong backlog of Russian energy producers from Western on a number of parameters, which poses a significant threat to the economic security of the country. On the basis of the estimate of investment costs for R&D carried out by the Russian oil and gas companies revealed a clear imbalance in the structure, signaling that in the forecast period, as well as now, these enterprises attaches great importance to the development trends of production and sales of crude product to the detriment of the development of processing technologies. These features of functioning and directions of innovative development of the industry signalize of the fact that in the present and the future its growth can have mainly extensive type. This trend in conditions of emerging globalization and increased competition in the oil and gas market may lead to a deterioration of the position of Russia, which is gradually transformed into a supplier of raw materials only, while other countries, companies are busy processing niche products. To prevent this, the prospects for Russian oil and gas companies today need to seriously reconsider the direction of its development and to formulate a common strategy for the development of the industry intensive type, focused on the growth of its efficiency and competitiveness.

Ключевые слова: нефтегазовый сектор, эффективность, модернизация, инновационное развитие, потенциал отрасли, основные фонды, человеческий капитал, рост, экономическая безопасность.

Keywords: oil and gas sector, efficiency, modernization, the innovative development potential of the industry, fixed assets, human capital, growth, economic security.

На сегодняшний день, Российская Федерация владеет самыми крупными в мире запасами природного газа (около 25% от их общего объема) (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://www.gks.ru/>; Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации: <http://minfin.ru/ru/>). Кроме того, по подсчетам специалистов на 2015 год Россия располагает примерно 102 миллиардами баррелями разведанной нефти, что составляет 6,1% всех мировых запасов, обеспечивая нашей стране шестое место в рейтинге (Ежегодный отчет ВР. Статистический обзор мировой энергетики 2015 г.: <http://neftegaz.ru/news/view/150031-Ezhegodnyj-otchet-VR.-Statisticheskij-obzor-mirovoy-energetiki-2015.-Nekotorye-lyubopytnye-podrobnosti>). Обладание такими весомыми объемами природных ресурсов, служит огромным потенциалом для развития экономики страны. Однако, помимо энергетических запасов, очень важным является вопрос эффективности их использования.

Практика показывает, что сегодня, несмотря на проведенные в России структурные реформы, страна идет по пути экстенсивного экономического развития, оставаясь по-прежнему ведущим поставщиком сырой нефти и газа, а не продуктов их переработки [7, 10, 17].

Так, в 2015 году объем экспорта сырой нефти из России составил 244,5 млн. тонн, что на 21,1 млн. тонн выше, чем в 2014 году. В свою очередь, экспорт нефтепродуктов в 2015 году вырос на 6,7 млн. тонн и составил 171,5 млн. тонн. Нетрудно заметить, что в рассматриваемой структуре экспорта, доля сырой нефти почти на 30% выше, чем аналогичный показатель по нефтепродуктам. К тому же, за анализируемый период, темпы роста объемов экспорта сырой нефти превысили темпы роста экспорта продуктов нефтепереработки (Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации: <http://minfin.ru/ru/>; Официальный сайт Федеральной таможенной службы: <http://customs.ru/>). Исследуя объемы добычи природного

газа, следует отметить, что за 2015 год всеми производителями газа в России было добыто 635,349 млрд куб. метра, при этом переработано из них только 11,3% – 71,6 млрд. куб. метр (Ежегодный отчет ВР. Статистический обзор мировой энергетики 2015 г.: <http://neftegaz.ru/news/view/150031-Ezhegodnyj-otchet-VR.-Statisticheskiy-obzor-mirovoy-energetiki-2015.-Nekotorye-lyubopytnye-podrobnosti>).

Причинами таких показателей могут являться различные факторы, но прежде всего необходимо отметить большую несогласованность направления деятельности нефтегазового сектора с направлениями развития страны. На сегодняшний день, деятельность нефтегазовых предприятий отрасли оторвана от стратегических целей страны, что во многом может послужить угрозой ее экономической безопасности [1, 6]. Учеными и специалистами, исследующими направления и факторы развития экономики РФ [2, 3, 9] и (PWC. Strategy&Business: <http://www.strategyand.pwc.com>) уже неоднократно поднимался вопрос о чрезмерной ориентации российского нефтегазового сектора на экспорт не переработанных энергоресурсов, за счет которых невозможно обеспечить стабильный экономический рост государства. Не только в научной литературе, но и во многих аналитических источниках делались выводы о необходимости преодоления ресурсной зависимости отечественной экономики и незамедлительно переходить на новый интенсивный путь развития, в том числе за счет использования прогрессивного зарубежного опыта [11, 16, 18]. Всего этого можно достичь, внедряя современные передовые инновационные технологии, что позволит снизить риски геологоразведки, повысить коэффициент извлечения нефти и глубину ее переработки, а также обеспечит экологическую и экономическую безопасность России [4, 5, 10].

Осуществленный по данным исследований [2, 7, 13, 14] и (Ежегодный отчет ВР. Статистический обзор мировой энергетики 2015 г.: <http://neftegaz.ru/news/view/150031-Ezhegodnyj-otchet-VR.-Statisticheskiy-obzor-mirovoy-energetiki-2015.-Nekotorye-lyubopytnye-podrobnosti>) анализ инновационной деятельности предприятий нефтегазового комплекса помог выявить ряд сложившихся особенностей и проблем. Так, аналогично мировым лидирующим нефтегазовым компаниям, российские предприятия ежегодно наращивают объемы инвестиций в инновации. По сравнению с 2009 годом уровень их вырос почти в два раза, тогда как иностранные инвестиции возросли лишь в полтора раза. К сожалению, такую картину омрачает другой показатель, на Рисунке 1 отчетливо видно, что объемы вложений зарубежных компаний в инновационные проекты несравненно выше отечественных (PWC. Strategy&Business: <http://www.strategyand.pwc.com>).

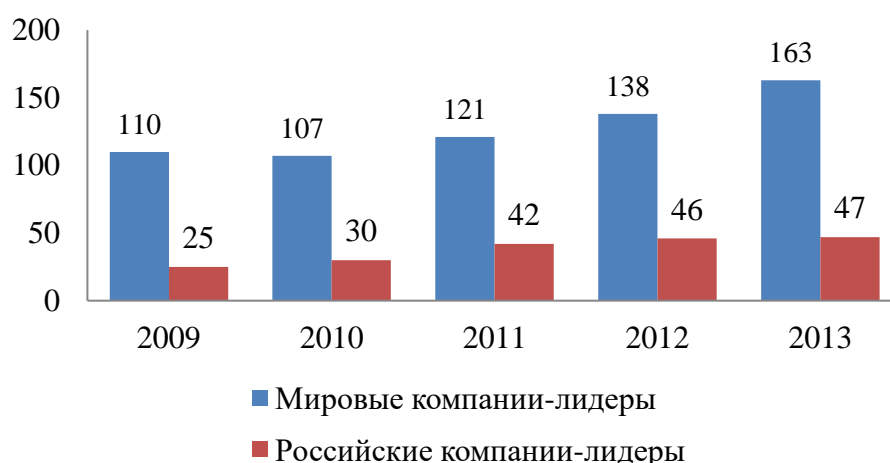


Рисунок 1. Объемы капиталовложений нефтегазовых компаний в инновационные проекты, млрд. долл. США.

Это удивляет специалистов еще и в связи с тем, что в настоящее время в России осуществляется процесс модернизации, в том числе непосредственно коснувшийся

нефтегазовый сектор. Ведь именно ростом инвестиционных расходов на модернизацию отечественных НПЗ правительство объясняет рост цен на автомобильное топливо даже в условиях длительного падения цен на нефть на мировом рынке. В этой сфере завышенные цены могут объясняться налоговой нагрузкой, связанной с перекладыванием затрат на модернизацию отечественных НПЗ, на потребителей [9]. Однако на практике наблюдается по-прежнему низкий уровень модернизации оборудования в России. Несмотря на провозглашаемую реализацию отечественными ведущими нефтегазовыми компаниями масштабных инвестиционных программ, степень износа их основных фондов в последние годы в среднем составляет 49,3%, что сильно сказывается на оценке их активов [12]. Оборудование, которое используется в отрасли, морально и физически устаревает, а его дальнейшее использование, по мнению специалистов, становится экономически невыгодным [18]. По данным, приведенным в Таблице, видно, что уровень износа основных фондов в нефтедобыче уже превышает 50% и в 2015 году достигает 55,8%, что на сегодняшний день является рекордом в отрицательном смысле. Износ основных фондов в нефтегазоперерабатывающих производствах и секторе распределения давно уже почти также достигает отметки 50%.

Таблица.

УРОВЕНЬ ИЗНОСА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОВОГО СЕКТОРА, % (Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://www/gks.ru/>)

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Добыча полезных ископаемых	50,9	49,6	51,1	52,2	51,2	53,2	55,8
Обрабатывающие производства	45,6	45,7	46,1	46,7	46,8	46,8	46,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	51,2	50,7	51,1	50,5	47,8	47,6	47,3

Объем финансирования нефтегазовыми компаниями России научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ также очень сильно уступает аналогичным показателям зарубежных компаний. Инновационная активность российских организаций в сфере добычи и переработки нефти и газа на 2015 год составила 10,6% (Инвестиционные проекты в российской нефтегазовой отрасли. Четыре шага к повышению эффективности: <http://www.strategyand.pwc.com>). То есть, только лишь 10,6% всех организаций, осуществляющих свою деятельность в нефтегазовом секторе, вкладывают денежные средства в разработку новых технологий. Следует также отметить, что данный показатель за последние годы снизился. В России в 2011–2012 годах он составлял 11,1% [6] и (Ежегодный отчет ВР. Статистический обзор мировой энергетики 2015 г.: <http://neftegaz.ru/news/view/150031-Ezhegodnyj-otchet-VR.-Statisticheskij-obzor-mirovoy-energetiki-2015.-Nekotorye-lyubopytnye-podrobnosti>).

Сложившаяся низкая инновационная активность российских нефтеперерабатывающих предприятий является одной из причин низкого уровня производимых нефтепродуктов. На Рисунке 2 наглядно видна разница корзин нефтепродуктов нефтеперерабатывающих заводов стран с различными уровнями глубины их переработки.

Также, инновационную активность в нефтегазовом секторе можно оценить, опираясь на показатель удельных затрат на научные разработки по отношению к объему добычи углеводородов. За последние годы на 1 тонну нефтяного эквивалента затраты на НИОКР лидирующих мировых нефтегазовых корпораций таких как Exxon Mobil и Shell составили 4,3–5,3 и 6,1–7,5 долл./т соответственно (PWC. Strategy&Business: <http://www.strategyand.pwc.com>). Российские же компании на данный момент значительно отстают от своих иностранных конкурентов. Так, доля соответствующих затрат компании «Роснефть» составила 0,4–0,7 долл./т (Ежегодный отчет ВР. Статистический обзор мировой

энергетики 2015 г.: <http://neftegaz.ru/news/view/150031-Ezhegodnyj-otchet-ВР.-Statisticheskij-obzor-mirovoy-energetiki-2015.-Nekotorye-lyubopytnye-podrobnosti>).

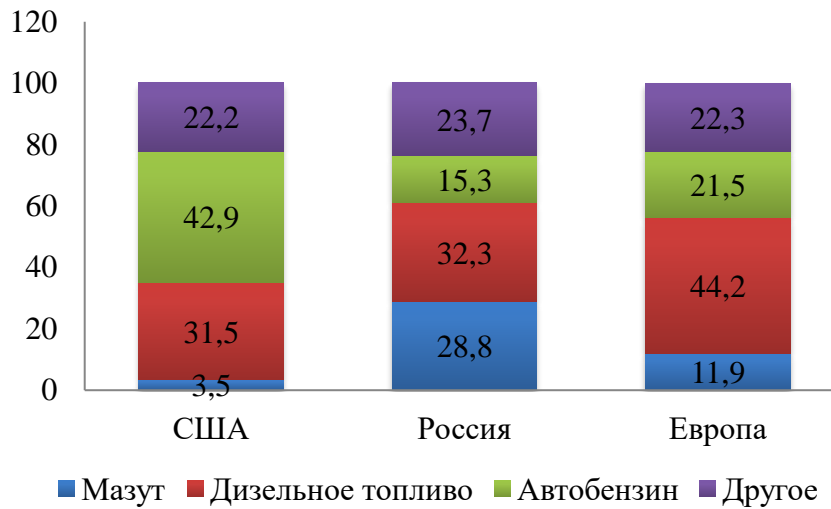


Рисунок 2. Структура объемов производства нефтепродуктов в США, Европе и РФ, млн. тонн (Инвестиционные проекты в российской нефтегазовой отрасли. Четыре шага к повышению эффективности: <http://www.strategyand.pwc.com>).

Сложившаяся в российском нефтегазовом секторе ситуация во многом является причиной стремительного падения коэффициента извлечения нефти. На данный момент средний показатель этого коэффициента в России составляет 0,372, что означает, что около 60% нефтяных запасов в пробуренных скважинах остаются не извлеченными [8].

Анализ отечественных затрат на НИОКР позволяет выявить еще одну особенность инновационной деятельности российских компаний. В последнее время можно наблюдать так называемую деформацию затрат, которая выражается в росте денежных вложений в сегмент геологоразведки и нефтегазодобычи. Около 90% всех инвестиционных вложений идут на НИОКР именно в данные сектора отрасли. На сектора переработки и нефтехимии средства распределяются по остаточному принципу, и на них приходится около 10% инвестируемых сумм. В то время, как зарубежные компании выбрали другую стратегию развития и предпочитают вкладывать свои инвестиции в нефтепереработку, нефтехимию и альтернативные источники энергии [15]. Данный факт еще раз подтверждает, что Россия по-прежнему развивается экстенсивно, что значительно снижает ее конкурентоспособность на мировой арене.

Еще одним показателем, характеризующим инновационную активность страны, является рейтинг стран под названием «Глобальный инновационный индекс» (Global Innovation Index). Согласно этому рейтингу, опубликованному 15 августа 2016 года, в ряд лидирующих стран вошли Швейцария, Швеция, Финляндия, США, Великобритания, Сингапур, в число 25 ведущих стран вошел Китай. Россия в данном рейтинге занимает лишь 43 место (Ежегодный отчет ВР. Статистический обзор мировой энергетики 2015 г.: <http://neftegaz.ru/news/view/150031-Ezhegodnyj-otchet-ВР.-Statisticheskij-obzor-mirovoy-energetiki-2015.-Nekotorye-lyubopytnye-podrobnosti>). И необходимо отметить, что ее положение во много раз улучшилось. В 2012 году в данном рейтинге наша страна занимала 51 место, а в 2013 году — 62. Правда такое улучшение происходит лишь в отношении имеющегося в стране инновационного потенциала. Совсем по-другому обстоят дела с эффективностью инновационной деятельности российских предприятий. Здесь наши позиции значительно слабее. В отношении данного показателя Россия занимает 69 место в рейтинге. Также по данным составителей анализируемого рейтинга, к числу сильных сторон инновационной деятельности страны можно отнести число выпускников вузов по научным и инженерным специальностям, а также занятость женщин с высшим образованием, по этим

показателям наша страна занимает одиннадцатое и второе места, соответственно. Поэтому, исходя из результатов рейтинга, главными конкурентными преимуществами российского нефтегазового сектора и России в целом можно считать человеческий капитал. Однако в условиях нестабильности делать упор только на этот актив очень сложно и даже опасно с точки зрения экономической безопасности. Квалифицированные специалисты могут переходить не только из предприятия в предприятие, из отрасли в отрасль, но также ориентируясь на большие материальные преимущества и карьерные перспективы переезжать в другие страны. В ситуации, когда инновационные связи, валовое накопление капитала, качество регулирования экономических процессов в стране находятся на очень низком уровне, «утечка умов» становится одним из неотъемлемых явлений, что порождает кадровый кризис, затрагивающий многие сферы экономики: инженеров выпускается много, но высококвалифицированных специалистов по-прежнему недостаточно.

Таким образом можно заключить, что инновационный потенциал нефтегазового комплекса России является одним из важнейших факторов развития страны. Однако характер использования данного потенциала в настоящий период, скорее сигнализирует о кризисе развития всего комплекса в целом. Более того изучение структуры и направлений инвестирования в нефтегазовом секторе также указывает на то, что современные российские газовики и нефтяники не намерены отказываться с избранного курса на экстенсивный тип экономического развития. В условиях функционирования современной высоко конкурентной мировой экономики данный курс роста за счет увеличения потребления невозполнимых сырьевых запасов является очень опасным, так как может значительно ухудшить положение отрасли, страны и ее населения в целом. Для того, чтобы России не становилась исключительно сырьевым придатком международного рынка современным нефтегазовым корпорациям необходимо серьезнейшим образом пересмотреть цели и направления своего развития. В связи с этим им прежде всего необходимо переориентировать свою инвестиционную деятельность в направлении интенсивного развития, т.е. развития не за счет увеличения объемов производства при сохранении текущего состояния производственных фондов, а за счет модернизации управленческой и производственной системы и повышения их производительности и эффективности. Реализация этого процесса должна осуществляться системно и охватывать весь механизм управления нефтегазовым комплексом. Прогрессивным нефтеперерабатывающим предприятиям необходимо уделять повышенное внимание развитию технологий производства продукции переработки нефти и газа. Ассортимент российских товаров с более высокой долей добавленной стоимости в корзине, производимых нефтепродуктов, должен расширяться, и отечественные предприятия постепенно должны отвоевывать данные товарные ниши на международном рынке.

Список литературы:

1. Балдов Д. В., Суслов С. А. Государственный резерв — основа стабильного развития экономики // Вестник НГИЭИ. 2015. №9 (52). С. 5–11.
2. Варламова А. С., Элякова И. Д. Проблемы развития нефтегазовой отрасли республики Саха (Якутия) // Актуальные вопросы экономических наук. 2015. №46. С. 33–38.
3. Гагулина Н. Л. Проблемы и перспективы внедрения экологически эффективных инновационных технологий // Научное обозрение. 2015. №16. С. 424–431.
4. Генералов И. Г., Суслов С. А., Завиваев Н. С., Балдов Д. В. Применение информационных технологий при статистической оценке конкурентной среды на региональных продуктовых рынках // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2015. №9 (81). С. 12.
5. Гукасян А. В. Стимулирующие инструменты инновационно–промышленной политики: достижения и проблемы // Journal of Economic Regulation. 2013. Т. 4. №1. С. 107–114.
6. Гукасян А. В., Полиди А. А., Баяндурян Г. Л. Инновационно–ориентированная промышленная политика: проблемы, тенденции и приоритеты. Краснодар, 2013. 139 с.

7. Киреева Ю. В. Методические подходы к определению технико–экономического потенциала возобновляемых источников энергии региона // Экономика: теория и практика. 2015. №4 (40). С. 110–113.
8. Кокин А. Н., Рзун И. Г., Польшикова К. С. Особенности формирования цен на автомобильное топливо в РФ // Научные меридианы 2015: Сборник материалов I Международной научно–практической конференции. 2015. С. 268–272.
9. Кочиева А. К. Развитие приоритетных направлений инновационной деятельности как фактор укрепления конкурентных позиций России // Экономика: теория и практика. 2013. №2 (30). С. 038–043.
10. Листопад М. Е. Эволюция представлений о конкурентоспособности национальной экономики // Экономика: теория и практика. 2012. №3 (27). С. 41–47.
11. Миркина О. Н. Подходы к финансовому оздоровлению промышленного предприятия // Научное обозрение. 2016. № 11. С. 259–262.
12. Мухаметшина Ф. А., Шипшова О. А. Конкурентные преимущества хозяйствующих субъектов в условиях глобализации экономики // Научное обозрение. 2015. №10–2. С. 223–226.
13. Невская Н. А. Территории опережающего развития как объект государственного экономического планирования // Научное обозрение. 2015. №11. С. 211–214.
14. Никулина О. В., Савинова Д. В. Развитие инновационных методов продвижения в стратегии современных компаний // Экономика: теория и практика. 2012. №4 (28). С. 20–26.
15. Тулохонов А. К., Зомонова Э. М., Зандакова А. Б. Европейский опыт государственных программ энергоэффективности // Научное обозрение. 2016. №5. С. 72–77.
16. Тюкавкин И. Н. Факторы повышения эффективности функционирования промышленных предприятий // Актуальные вопросы экономических наук. 2015. №42. С. 142–149.
17. Филиппова Т. А., Чернов С. С., Дронова Ю. В., Матыцин А. А. Стратегический менеджмент в энергетике: принципы, цели, методы управления. Новосибирск: Изд–во НГТУ, 2005. 422 с.
18. Чернов С. С., Хвостенко П. В. Российская инновация: организация управления в энергохолдингах // Управление компанией. 2007. №10 (№77). С. 26–29.

References:

1. Baldov D. V., Suslov S. A. Gosudarstvennyi rezerv — osnova stabilnogo razvitiya ekonomiki // Vestnik NGIEI. 2015. No 9 (52). Pp. 5–11.
2. Varlamova A. S., Elyakova I. D. Problemy razvitiya neftegazovoi otrasli respubliki Sakha (Yakutiya) // Aktualnye voprosy ekonomicheskikh nauk. 2015. No 46. Pp. 33–38.
3. Gagulina N. L. Problemy i perspektivy vnedreniya ekologicheskii effektivnykh innovatsionnykh tekhnologii // Nauchnoe obozrenie. 2015. No 16. Pp. 424–431.
4. Generalov I. G., Suslov S. A., Zavivaev N. S., Baldov D. V. Primenenie informatsionnykh tekhnologii pri statisticheskoi otsenke konkurentnoi sredy na regionalnykh produktovykh rynkakh // Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal. 2015. No 9 (81). Pp. 12.
5. Gukasyan A. V. Stimuliruyushchie instrumenty innovatsionno–promyshlennoi politiki: dostizheniya i problemy // Journal of Economic Regulation. 2013. T. 4. No 1. Pp. 107–114.
6. Gukasyan A. V., Polidi A. A., Bayanduryan G. L. Innovatsionno–orientirovannaya promyshlennaya politika: problemy, tendentsii i priority. Krasnodar, 2013. 139 p.
7. Kireeva Yu. V. Metodicheskie podkhody k opredeleniyu tekhniko–ekonomicheskogo potentsiala vozobnovlyаемых istochnikov energii regiona // Ekonomika: teoriya i praktika. 2015. No 4(40). Pp. 110–113.
8. Kokin A. N., Rzun I. G., Polshikova K. S. Osobennosti formirovaniya tsen na avtomobilnoe toplivo v RF // Nauchnye meridiany 2015: Sbornik materialov I Mezhdunarodnoi nauchno–prakticheskoi konferentsii. 2015. Pp. 268–272.

9. Kochieva A. K. Razvitie prioritetnykh napravlenii innovatsionnoi deyatelnosti kak faktor ukrepleniya konkurentnykh pozitsii Rossii // *Ekonomika: teoriya i praktika*. 2013. No 2 (30). Pp. 038–043.
10. Listopad M. E. Evolyutsiya predstavlenii o konkurentosposobnosti natsionalnoi ekonomiki // *Ekonomika: teoriya i praktika*. 2012. No 3 (27). Pp. 41–47.
11. Mirkina O. N. Podkhody k finansovomu ozdorovleniyu promyshlennogo predpriyatiya // *Nauchnoe obozrenie*. 2016. No 11. Pp. 259–262.
12. Mukhametshina F. A., Shipshova O. A. Konkurentnye preimushchestva khozyaistvuyushchikh sub"ektov v usloviyakh globalizatsii ekonomiki // *Nauchnoe obozrenie*. 2015. No 10–2. Pp. 223–226.
13. Nevskaya N. A. Territorii operezhayushchego razvitiya kak ob"ekt gosudarstvennogo ekonomicheskogo planirovaniya // *Nauchnoe obozrenie*. 2015. No 11. Pp. 211–214.
14. Nikulina O. V., Savinova D. V. Razvitie innovatsionnykh metodov prodvizheniya v strategii sovremennykh kompanii // *Ekonomika: teoriya i praktika*. 2012. No 4 (28). Pp. 20–26.
15. Tulokhonov A. K., Zomonova E. M., Zandakova A. B. Evropeiskii opyt gosudarstvennykh programm energoeffektivnosti // *Nauchnoe obozrenie*. 2016. No 5. Pp. 72–77
16. Tyukavkin I. N. Faktory povysheniya effektivnosti funktsionirovaniya promyshlennykh predpriyatii // *Aktualnye voprosy ekonomicheskikh nauk*. 2015. No 42. Pp. 142–149.
17. Filippova T. A., Chernov S. S., Dronova Yu. V., Matytsin A. A. Strategicheskii menedzhment v energetike: printsipy, tseli, metody upravleniya: monografiya. Novosibirsk: Izd-vo NGTU, 2005. 422 p.
18. Chernov S. S., Khvostenko P. V. Rossiiskaya innovatsiya: organizatsiya upravleniya v energokholdingakh // *Upravlenie kompaniei*. 2007. №10 (No 77). Pp. 26–29.

*Работа поступила
в редакцию 18.09.2016 г.*

*Принята к публикации
22.09.2016 г.*