
РОССИЯ НА МИРОВОМ РЫНКЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, УГРОЗЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Д.А. Пономарев

Российский университет дружбы народов
ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198

Статья посвящена исследованию развития рынка природного газа в России. Ее актуальность состоит в том, что в условиях осложнившихся отношений между Россией и странами, которые ввели против нее санкции ввиду сложившейся нестабильной ситуации на Украине, существующая парадигма мирового рынка природного газа может радикально поменяться. Задачей данной статьи является исследование мирового рынка природного газа; отражение важности сохранения рынка Европейского союза для России. Новизна проделанной работы заключается в анализе угроз для российского газового рынка как в рамках возможных негативных перемен о внешнеэкономических отношениях с ключевыми европейскими партнерами, так и в области развития альтернативных источников энергии. Также в исследовании обозначены новые ключевые векторы развития внешнеэкономических отношений России по поставкам природного газа в страны Азии.

Ключевые слова: природный, газ, Газпром, санкции, Евросоюз, Украина, перспективы.

В условиях сложившихся глобальных экономической и политической нестабильности вопрос в сохранении рынков сбыта российского природного газа за пределами Российской Федерации стоит особенно остро. Наступивший осенью 2013 г. украинский кризис заставил пересмотреть свою внешнеэкономическую политику не только России, но и других мировых держав. Взаимный обмен санкциями между Россией и западными странами лишь усугубляет и без того обострившееся политическое противостояние, которое основано на взаимном обвинении в эскалации конфликта на территории Восточной Украины.

Основной угрозой, исходящей от этих санкций, является потенциальное нанесение удара по стратегически важной для России нефтегазовой отрасли. Поэтому данная статья будет посвящена исследованию существующих угроз российскому газовому сектору, а также определению потенциальных альтернативных путей развития партнерских отношений в этой области, т.е. завоевание новых секторов рынка за рубежом.

Характеристика мирового рынка природного газа

Развитие энергетического сектора во многом определяет экономическую и социальную стабильность в странах и состояние их экологии. Энергетика обеспечивает функционирование всех отраслей народного хозяйства. Трудно себе представить нашу повседневную жизнь без использования энергии. Без освещения, тепла, силовых установок невозможна работа современных предприятий, жизнь в городах и проживание в домах с удобствами, в комфорте. По словам Питера Возера, бывшего главы компании Royal Dutch Shell, «энергия является „кислородом“ для экономики и источником жизненной силы ее роста, особенно в фазе массовой индустриализации и образования экономических гигантов» [1].

На сегодняшний день природный газ является одним из самых востребованных источников энергии. Данный энергоресурс находит применение во многих областях промышленности, таких как машиностроение, энергетика и т.д. Доля природного газа в мировом топливно-энергетическом балансе может возрасти к 2030 г. до 25%, а в развитых странах — до 32% [2].

По данным ВР, на конец 2013 г. лидером по объемам доказанных запасов природного газа является Иран (33,8 трлн куб. м или 18% от общемирового объема запасов). Россия занимает в этом списке второе место с объемом доказанных запасов 31,3 трлн куб. м и долей в 17%. Катар занимает третью позицию с доказанными объемами природного газа 24,7 трлн куб. м, что составляет 13% от общемировых запасов, и также следует отметить, что за период с 1993 по 2013 гг. объем доказанных запасов природного газа Катара вырос на 248%. Туркменистан в 2011 г. сообщил об открытии гигантского газового месторождения, что вывело его на 4-ю позицию. Доказанные объемы природного газа составили 24,7 трлн куб. м по состоянию на 2013 г., против 2,3 трлн в 1993 г. Замыкают пятерку Соединенные Штаты Америки, доля которых составила 5% от мировой доли и объемом в 9,3 трлн куб. м. Всего же на долю пяти стран — лидеров по запасам природного газа приходится 63% общемировых запасов газа (рис. 1) [3]. Несмотря на колоссальные объемы доказанных запасов газа, страны не спешат полностью их разрабатывать и выбрасывать гигантские объемы газа на рынок. Это в первую очередь обусловлено тем, что такая тенденция может привести к резкому снижению цен на рынке ввиду перенасыщения спроса, а во-вторых, странам выгодно продавать меньшие объемы газа за большие деньги.

Лидером по добыче природного газа являются США с общим объемом в 687,6 млрд куб. м, что составляет 20,40% от общемировой добычи. США экспортируют 44 млрд куб. м от общего объема добычи природного газа по трубопроводам в США и Канаду; производит сжиженный природный газ на экспорт [4].

Второе место с долей в 17,9% занимает Россия с объемом добычи в 604,8 млрд куб. м. По статистике группы «Газпром», на долю экспорта у России приходится 77% от общего объема добычи. Основным потребителем российского природного газа являются страны Европы, на чью долю приходится 30% [5].

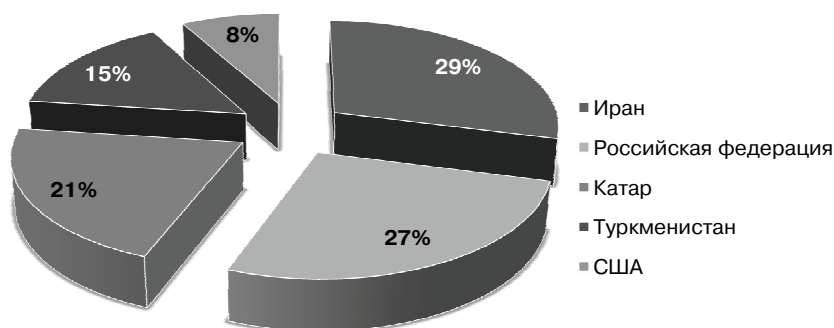


Рис. 1. Доли топ-5 стран лидеров по доказанным запасам газа по состоянию на 2013 г.

Источник. Построено автором на основе [3].

На долю Ирана приходится 4,94% от общемировой добычи газа (166,6 млрд куб. м). Четвертое место занимает Катар, который в 2014 г. осуществил добычу газа в размере 158,5 млрд куб. м или 4,70%. Замыкает пятерку Канада с объемом 154,8 млрд куб. м или 4,59% [3].

На долю пятерки лидеров приходится 53,59% от общемирового объема выпуска газа.

Как было сказано в начале, природный газ является одним из самых важных источников энергии в современном мире.

Лидером по потреблению являются США — в 2013 г. этой страной было потреблено 737,2 млрд куб. м газа, что составило 60% от общемирового объема потребления. Это обусловлено серьезной промышленной развитостью страны, а также нацеленностью внутреннего производства на внутреннее же потребление.

На втором месте находится Россия с долей 22% и объемом потребления, равным 413,5 млрд куб. м, в промышленности которой также активно используется оборудование, работающее от газа. Это обусловлено географическим расположением производств и особенностями климата страны.

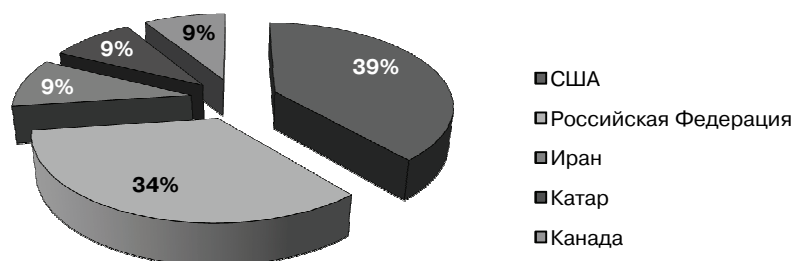


Рис. 2. Доли топ-5 стран лидеров по добыче газа по состоянию на 2013 г. [3].

Источник. Построено автором на основании BP Statistical Review of World Energy, 48 с., June 2014.

Третье место по потреблению газа занимает Иран с общей долей производства в 162,2 (12%).

Четвертое и пятое место с долей по 5% занимают Китай (161,6 млрд куб. м), использующий в производстве преимущественно уголь, и Япония, у которой практически отсутствуют энергоресурсы, потребляющая природный газ в объеме 161,6 млрд куб. м [3].

Поскольку для российского газового рынка ключевую роль играют страны Европейского союза, необходимо поближе рассмотреть структуру данного потребителя природного газа.

Европа как основной потребитель российского природного газа

Спрос на газ в Европе на текущий момент в среднесрочной перспективе имеет ограниченный потенциал роста. По сравнению с 2012 г. спрос на газ в Европе снизился с 546,7 млрд куб. м до 538,2 млрд куб. м. Основными причинами сниже-

ния спроса на газ стали снижающиеся масштабы промышленного производства, а также падение интереса к потреблению газа за счет повышения энергоэффективности оборудования, а в бытовом плане — усовершенствование теплоизоляции зданий и технических приборов.

Следует ожидать, что подобные тенденции сохранятся и в 2014 г., однако при усилении доминирования возобновляемых источников энергии спрос на газ снижаться не будет, поскольку в ближайшие годы в Европе ожидается повышение темпов экономического роста.

Ключевым поставщиком природного газа в Европу является ОАО «Газпром», на долю остальных приходится около 70%, но Россия является стратегически важным и нужным игроком на этом рынке [5].

В крупнейших европейских странах — потребителях российского газа ОАО «Газпром» создало совместные предприятия по торговле и хранению газа в Европе. Конечным потребителям дочерними компаниями группы «Газпром» на рынках Европы в 2013 г. было реализовано 3,9 млрд куб. м.

Сегодня Евросоюзом активно поддерживается программа стимулирования использования возобновляемых источников энергии, таких как биомасса, ветровая энергия, энергия воды, солнечные батареи и т.д. В долгосрочной перспективе «мировой объем рынка высокотехнологичной продукции вырастет к 2020 году до 10—12 трлн дол., а к 2030 — до 18—20 трлн дол., соответственно. Иными словами, доля мирового экспортно-сырьевого рынка будет сужаться», а вместе с ним в мировой экономике будет сужаться и доля России при инерционном сценарии ее развития» [6]. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что, безусловно, Россия должна укреплять свои позиции на европейском рынке природного газа, однако ей не следует надеяться, что этот источник дохода будет существовать вечно, поскольку будущее мира лежит за высокими технологиями.

Угрозы российскому рынку природного газа

Россия является одним из ключевых поставщиков газа в ЕС, но ввиду последних событий на Украине, связанных со сменой власти, воссоединением Крыма с Российской Федерацией и разразившейся гражданской войной, отношения ЕС и России заметно ухудшились. И на фоне этих событий в Евросоюзе стали задумываться о возможной альтернативе поставкам газа из России. Явным признаком охлаждения отношений, помимо различных политических споров, стало введение Европейским союзом и рядом других стран, таких как США, Австралия и Япония, санкций в отношении России. Они затронули ряд ключевых отраслей, в том числе и нефтегазовую отрасль.

Так, с 1 августа 2014 г. вступили в силу введенные Евросоюзом секторальные санкции сроком на 12 месяцев с возможностью пересмотра через три месяца. Европейским союзом был введен режим лицензирования экспорта в Россию товаров и технологий для нефтегазовой отрасли. Они затрагивают такие категории товаров, как линейные трубы для нефте- и газопроводов, буровые платформы. Всего же в этом перечне находится более 30 видов продукции, однако следует отметить, что

полного запрета на поставки введено не было, был введен лишь «механизм предварительного одобрения сделок» властями Евросоюза.

Также ограничения были введены и против республики Крым и города Севастополь, которые наложили запрет на инвестиции в области транспорта, инфраструктуры, телекоммуникаций, энергетики, а также на сферу добычи нефти, газа и минеральных ресурсов. Также было запрещено оказывать страховые услуги для любых проектов в вышеназванных областях.

12 сентября 2014 г. вступил в силу новый пакет санкций, ряд из которых серьезно затрагивает нефтяную отрасль России. ЕС запретил осуществлять долговое финансирование таких компаний, как «Роснефть», «Транснефть» и «Газпром нефть», а также ввел ограничение на операции с облигациями этих компаний сроком обращения выше тридцати дней [7].

Эти санкции формально являются инструментом давления на Россию для того, чтобы она, пользуясь своим влиянием, заставила ополченцев Донецкой и Луганской народных республик прекратить огонь, признала Крым, ЛНР и ДНР неотъемлемой частью Украины. Однако анализируя характер вводимых санкций, можно сделать вывод о том, что конечной целью этих санкций является желание Соединенных Штатов Америки нарушить укрепляющуюся дружбу между Россией и ЕС, а также заставить последних полностью отказаться от поставок российского голубого топлива в пользу поставок СПГ из США, а также начать разработку сланцевых месторождений.

Но действительно ли эти альтернативы пойдут Европейскому союзу с его и без того трудной экономической ситуацией на пользу? Для начала возьмем вариант замещения российского газа сжиженным природным газом. Но при таком раскладе сразу возникает вопрос с инфраструктурой, а именно СПГ-терминалами. В совокупности их мощность позволит импортировать до 198 млрд куб. м газа в год [8]. На настоящий момент существует перспектива увеличения этих объемов на 30 млрд куб. м за счет строящихся терминалов для хранения СПГ [9]. Однако при существующих возможностях ЕС не заинтересован в их полном заполнении, более того, объем импорта СПГ в Европу сократился с 90,6 млрд куб. м в 2011 г. до 70,8 млрд куб. м в 2012 г., а в Японию — увеличился с 237,6 до 325,6 млрд куб. м [10]. Это связано, во-первых, с более высокой ценой, а в таких условиях увеличивать закупки дорогостоящего сжиженного газа нецелесообразно; во-вторых, после аварии на АЭС Фукусима Япония перестала использовать атомную энергию и стала постепенно переходить на использование СПГ, переманивая поставки из Европы.

Что же касается добычи сланцевого газа, то этот вариант достаточно спорный. Его достоинства заключается в том, что разработка месторождений при использовании глубинного гидроразрыва пласта в горизонтальных скважинах может быть проведена в густозаселенных районах. Также их расположение находится в непосредственной близости от конечных потребителей, и при его добыче не выделяются парниковые газы. Недостатком при добыче сланцевого газа является то, что

при методе гидроразрыва применяются большие объемы водных ресурсов, писка и химикатов, что неблагоприятно сказывается на состоянии окружающей среды. Добычу сланцевого газа можно называть рентабельной лишь в том случае, когда имеется высокий спрос на газ или же цена поставки обычного природного газа в разы выше по сравнению добычи газа из пластов. Поэтому добыча сланцевого газа неразрывно связана с вопросами экологии, поскольку загрязнение почвы и грунтовых вод неизбежно.

Из этого можно сделать вывод о том, что если Евросоюз будет планировать диверсификацию поставок газа, то вероятность того, что он заменит российский газ СПГ или сланцевым, очень мала. Но другой не менее важной угрозой для российского газа является использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ), таких как ветряные мельницы или солнечные батареи. Поставка углеводородных энергоносителей во многие регионы мира либо экономически нецелесообразна, либо невозможна без развития соответствующей инфраструктуры. К тому же их запасы ограничены. Все это вызвало необходимость развивать использование ВИЭ, которые в будущем могут заменить убывающие углеводородные энергетические ресурсы.

Применение ВИЭ расширяет возможности доступа к энергии и в значительной степени снижает вредные выбросы в атмосферу. В настоящее время их доля в обеспечении первичной энергией невелика (рис. 3). В то же время потенциал ВИЭ существенно превышает прогнозируемый мировой спрос на энергию. На рис. 3 изображена диаграмма, отражающая годовой спрос на энергию некоторыми странами и суммарный потенциал ВИЭ, которым они обладают. Как видно, ВИЭ могут в значительной степени заменить используемые углеводородные энергоносители.

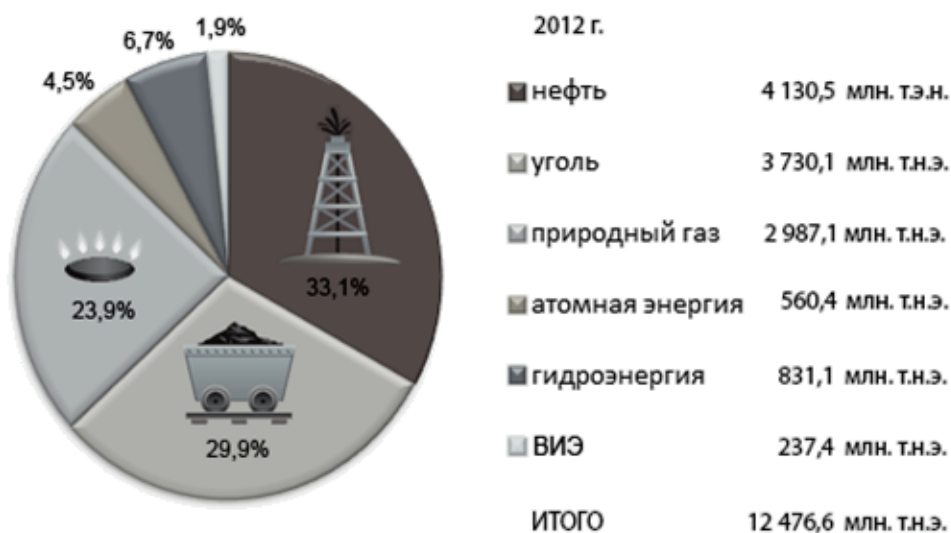


Рис. 3. Структура мирового потребления энергоресурсов в 2012 г.

Источник. Построено автором по данным [3].

Вместе с тем ВИЭ имеют один существенный недостаток — малую плотность потоков энергии. Например, удельная мощность потока солнечной энергии на поверхности Земли не превышает 1 кВт/кв. м, а плотность мощности воздушного потока при его скорости 7 м/сек. приблизительно 150 Вт/кв. м. Это означает, что для получения от ВИЭ больших мощностей необходимо концентрировать энергию на весьма больших площадях, что приводит к большой материалоемкости необходимых установок и, соответственно, к повышению общей стоимости проекта. Однако повышенные начальные инвестиции впоследствии окупаются за счет низких эксплуатационных затрат.

Разработка и совершенствование технологий применения ВИЭ может повысить экономический потенциал как стран, обладающих существенными запасами традиционных энергоресурсов, так и стран, которые их не имеют. В настоящее время применяемые технологии использования ВИЭ уже подтвердили свою эффективность и за последнее десятилетие значительно улучшили технико-экономические показатели. Инвестиции в создание энергоустановок на ВИЭ и стоимость генерируемой ими энергии существенно приблизились к аналогичным показателям традиционных энергоустановок, и в ряде случаев применение ВИЭ в некоторых регионах стало конкурентоспособным.

Таким образом, можно констатировать, что ВИЭ могут служить в качестве дополнения к НИЭ и/или как альтернативное средство, питающее экономику и создающее рабочие места. Кроме того, внедрение ВИЭ помогает поддерживать конкурентоспособность национальной экономики, ее переход к низко-углеродной энергетике и обеспечить безопасность поставок энергии.

Перспективы внешнеэкономического развития газового рынка России

Если исходить из негативного развития событий, что Европа все-таки ограничит или полностью откажется от поставок российского газа, то на этот случай России необходимо иметь в запасе альтернативный рынок сбыта. Поскольку для страны этот вопрос всегда был достаточно острым, то взгляды российских нефтегазовых компаний были обращены на восток. Так, после длившихся в течение практически 10 лет переговоров между российским Газпромом и Китайской газовой компанией CNPC 21 мая 2014 г. был подписан контракт на закупку российского газа.

По условиям заключенного контакта Газпром будет поставлять Китаю 38 млрд куб. м газа в течение 30 лет, что в общей сумме составляет 400 млрд долл. Начало поставок планируется в 2018—2022 гг., поскольку для этого необходимо построить газопровод от Чаяндинского месторождения в Якутии до Владивостока, а в районе Благовещенска будет построен так называемый рукав для поставок в Китай.

Но это соглашение носит скорее символический характер достижения политического взаимопонимания между Россией и Китаем, поскольку на настоящий момент основным поставщиком газа в Китай остается Турция.

Другим вероятным партнером России по газу может стать Индия, которая также летом 2014 г. изъявила желание присоединиться к закупкам газа Китая. На сегодняшний день Индия является относительно небольшим игроком на мировом рынке газа.

Для России Индия важна прежде всего в качестве потребителя СПГ, и уже к 2030 г. Газпром за счет поставок СПГ может покрыть до 16,5% потребностей Индии в импорте газа.

Газпром называет Индию одним из наиболее перспективных для себя рынков СПГ. В активе компании уже есть один подписанный долгосрочный контракт с индийской Gail на поставку до 4 млрд куб. м СПГ в год. Поставки должны начаться в 2018—2019 гг. Ведутся переговоры с Gujarat State Petroleum Corporation о заключении контракта на поставку 3,5 млрд куб. м газа, начиная с 2016 г., и с Petronet и OIL — в тех же объемах, т.е. к 2030 г. Газпром за счет поставок СПГ может покрыть до 16,5% потребностей Индии в импорте газа. Индию в качестве целевого рынка сбыта для своего газа рассматривает и проект «Печора СПГ».

Существует и несколько проектов импорта газа в Индию с помощью газопроводов.

1. Уже более десяти лет обсуждаемый газопровод «Туркмения — Афганистан — Пакистан — Индия» (ТАПИ) длиной 1,7 тыс. км, мощностью 30 млрд куб. м. До конца 2014 г. по проекту ТАПИ должны быть подготовлены и оформлены все необходимые документы. Прокладка труб, по планам президента, должна начаться в следующем году. Индия планирует получать газ по этому маршруту после 2017 г.

2. Газопровод «Мир» (Иран — Пакистан — Индия) предполагает поставки при максимальной загрузке до 55 млрд куб. м в год, из которых свыше 30 — в Индию. Переговоры также ведутся в течение целого ряда лет во многом в силу политических разногласий между Пакистаном и Индией и из-за споров по цене газа и объемам поставок [11].

Летом 2014 г. появилась информация, что Индия выразила желание осуществлять закупки российского трубопроводного газа путем продления планируемого газопровода из России через Китай до индийской границы. Однако целесообразность прокладки трубы через Тибет или Гималаи вызывает вопросы. Поэтому у России жизнеспособной альтернативы поставкам газа в Индию в сжиженном виде, похоже, нет.

По результатам проведенного исследования можно отметить, что перспективы российского рынка природного газа, несмотря на вероятность введения новых антироссийских санкций с уклоном в сторону газового сектора со стороны западных держав, развитие альтернативных источников энергии в среднесрочной перспективе не могут повлиять на объемы продаж российского голубого топлива. Это объясняется прежде всего тем, что Европа является ключевым импортером российского газа и доля России в общей схеме поставок составляет более 30%, а та-

кой объем быстро восполнить не удастся ни за счет альтернативных источников энергии, ни за счет сжиженного природного газа из США ввиду недостаточности производственных мощностей и его стоимости.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Energy for Economic Growth Energy Vision Update–2012. — 47 с.
- [2] *Брагинский О.Б.* Нефтегазовый комплекс мира. — М.: Нефть и газ, 2006. — 640 с.
- [3] BP Statistical Review of World Energy. — June — 2014. — 48с.
- [4] U.S. Natural Gas Exports and Re-Exports by Country — U.S. Energy Information Administration.
- [5] Годовой отчет — 2014, ОАО «Газпром». — 58 с.
- [6] *Матюшок В.М.* Приоритетные направления развития экономики России: формирование и оценка инновационного потенциала // Национальные интересы. Приоритеты и безопасность. — 2013. — Февраль. — 2 с.
- [7] URL: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/> — Все санкции запада против России // Новостное агентство ИТАР-ТАСС. — URL: <http://itar-tass.com/mezhdunarodnaya-panorama/1055587?page=3>
- [8] *Невельский А.* Какие альтернативы российскому газу есть у Европы // Ведомости Финансы. — URL: <http://www.vedomosti.ru/finance/news/24941521/kakie-alternativy-rossijskomu-gazu-est-u-evropy>
- [9] BG-Group // A WORLD LEADER IN LNG STATISTICS. — URL: <http://www.bg-group.com/>
- [10] An overview of the World LNG Market and Canada’s potential for exports of LNG — January 2014, Canadian Association of Petroleum Producers.
- [11] О перспективах развития газового рынка Индии и месте российского голубого топлива // РБК-Daily, ТЭК360.

LITERATURA

- [1] Energy for Economic Growth Energy Vision Update–2012. — 47 с.
- [2] *Braginskiy O.B.* Neftgazoviy kompleks mira — M.: Neft i gas, 2006. — 640 s.
- [3] BP Statistical Review of World Energy. — June. — 2014. — 48 с.
- [4] U.S. Natural Gas Exports and Re-Exports by Country — U.S. Energy Information Administration.
- [5] Godovoy otchet — 2014, ОАО “Gazprom”. — 58 s.
- [6] *Matyushok V.M.* Prioritetnye napravleniya razvitiya ekonomiki Rossii: formirovanie i otsenka innovatsionnogo potentsiala // Natsionalnye interesy. Prioritety i bezopasnost. — 2013. — Fevral. — 2 s.
- [7] URL: <http://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/> — Vse sanktsii zapada protiv Rossii // Novostnoe agentstvo ITAR-TASS. — URL: <http://itar-tass.com/mezhdunarodnaya-panorama/1055587?page=3>.
- [8] *Nevelsiy A.* Kakie alternativy rossiyskomu gazu est u Evropy // VEDOMOSTI financy [Elektronniy resurs]. — URL: <http://www.vedomosti.ru/finance/news/24941521/kakie-alternativy-rossijskomu-gazu-est-u-evropy>
- [9] BG-Group // A WORLD LEADER IN LNG STATISTICS. — URL: <http://www.bg-group.com/>
- [10] An overview of the World LNG Market and Canada’s potential for exports of LNG — January 2014, Canadian Association of Petroleum Producers.
- [11] O perspektivakh razvitiya gazovogo rynka Indii I meste rossiyskogo golubogo topliva // RBK-Daily, TEK 360.

RUSSIA'S PLACE IN NATURAL GAS MARKET: MODERN TRENDS, THREATS AND PROSPECTS

D.A. Ponomarev

Peoples' Friendship University of Russia
Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198

This article deals with the analysis of the Russian natural gas market development. Today in terms of the complicated relations between Russia and countries that imposed sanctions against Russia due to the Ukrainian crisis this problem is especially important. The main aims of the article are: to analyze the global natural gas market; to reflect the importance of European market saving for Russia's gas producers, the threats analysis for the Russian natural gas market both in spheres of external relations with key European partners and in the spheres of the alternative energy sources development; to considerate the prospects of the new ways of Russia's natural gas external relations development.

Key words: natural, gas, Gazprom, sanctions, EU, Ukraine, prospects.