

DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2410-7395-2019-4-135-144>

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО СТРАН ЕАЭС И КИТАЯ

А. В. Говорова

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Россия

В мае 2018 г. Евразийский экономический союз и Китай подписали непривилегированное соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве. Документ предполагает совместные проекты во множестве отраслей экономики. Для Китая это соглашение – еще один шаг к реализации масштабного проекта «Один пояс – один путь», а также попытка приблизиться к созданию зоны свободной торговли на территории стран Шанхайской организации сотрудничества (ШОС). В свою очередь для ЕАЭС торговое соглашение с Китаем – это попытка установить свои правила игры в процессе сопряжения ЕАЭС и Экономического пояса Шелкового пути (ЭПШП). Привлечение инвестиций из Китая позволит странам ЕАЭС осуществить крупные транспортные и энергетические проекты, поскольку КНР до сих пор является одним из мировых лидеров по потреблению энергоресурсов. Тем не менее важно учитывать, что перед Китаем стоят две энергетические задачи: переход от угля к природному газу и переход от ископаемых источников энергии к возобновляемым. Автор отмечает, что анализ соглашений показывает заинтересованность Китая в странах ЕАЭС только с логистической точки зрения, а это говорит о необходимости создания странами ЕАЭС уникального предложения по поставке энергоресурсов в КНР.

Ключевые слова: международное сотрудничество, энергетика, ЭПШП, инвестиции.

ENERGY COOPERATION BETWEEN THE EAEU AND CHINA

Angelina V. Govorova

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

In May 2018, the Eurasian economic union (EAEU) and China signed a non-preferential agreement on trade and economic cooperation. The agreement provides for joint projects in many economics sectors. For China, this agreement is a new step in the implementation of the large – scale project «One belt-one road», as well as an attempt to approach the creation of a free trade zone in the SCO countries. For the EAEU, the trade agreement with China is an attempt to establish its own game rules in the process of pairing the EAEU and the Silk road economic belt. Attracting investment from China will allow the EAEU countries to develop large transport and energy projects, because China is still one of the world leaders in energy consumption. However it is important to bear in mind that China faces two important energy challenges: on the one hand, the necessity of transition from coal to natural gas, and, on the other hand, the necessity of transition from fossil to renewable energy sources. The analysis of the current agreements shows China's interest in the EAEU countries only from a logistical point of view, which means the need for the EAEU countries to create a unique proposal for the supply of energy resources to China.

Keywords: international cooperation, energy, Silk road economic belt, investment.

Введение

В сентябре 2013 г. Председатель КНР Си Цзиньпин в своем выступлении в Казахстане рассказал об идее создания новой модели сотрудничества Китая и стран Евразии, которая строится на основе старейшего торгового маршрута мира – Шелкового пути¹. Концепция Экономического пояса Шелкового пути (ЭПШП) предполагает объединение евразийских стран по пяти направлениям: усиление политических связей, строительство единой дорожной сети, усиление торговых связей, развитие валютных отношений и укрепление народных связей.

Цель, которую преследовал Китай создавая ЭПШП (впоследствии стал частью более крупного проекта «Один пояс, один путь»), состояла в выходе Китая на рынок Европы. Первый товарный поезд прибыл из китайской провинции Чжэцзян в Лондон 18 января 2017 г. Таким образом, Великобритания стала 18-й европейской страной, напрямую связанной с КНР железной дорогой [5]. Преимущество железнодорожного сообщения Китая (а также других стран Азии) и Европы состоит, во-первых, в увеличении скорости поставок, во-вторых, в сравнительно низкой стоимости перевозок².

ЭПШП – это не только торговый путь, но и обширная сеть экономических, политических, энергетических и культурных связей. Здесь следует заметить, что с экономической точки зрения Китай заинтересован не столько в экспорте товаров, сколько в экспорте капитала (технологий, рабочей силы, инвестиций и т. д.) [9]. Фактически Китай создает схему единого или совместного развития Азии как части мирового сообщества и готов инвестировать в этот процесс крупные суммы денег, сделав его основным международным проектом. Таким образом, Китай предлагает своим партнерам новую модель интеграции, которая бы учитывала разный уровень развития участвующих стран и разнонаправленность их социально-экономических ориентиров [3].

В первую очередь в рамках ЭПШП необходимо создать транспортно-логистический пояс, который нужно дополнить вторым по значению поясом – энергетическим [13]. Планирование и создание энергетического пояса требует подготовки энергетической программы сотрудничества стран Азии, по территории которых пролегает ЭПШП. Такая необходимость обусловлена, во-первых, потребностью в обеспечении топливно-энергетическими ресурсами транспортно-логистических коридоров ЭПШП [4], во-вторых, потребностью создания единой топливно-энергетической сети (ТЭС) на территории Азии. Развитие такой

¹ Выступление Председателя КНР Си Цзиньпина в Назарбаев университете (полный текст). – URL: <http://russian.people.com.cn/95197/8392674.html> (дата обращения: 08.08.2019).

² Путь из Китая до Великобритании на поезде занимает на 2/3 меньше времени, чем на грузовом судне, а также обходится в 5 раз дешевле авиаперевозок [5].

обширной ТЭС ставит перед странами, на территории которых проходит ЭПШП, задачи не только по согласованию действий относительно ее постройки и осуществления поставок энергоресурсов, но и по проведению единой политики защиты окружающей среды.

Сотрудничество стран ЕАЭС в области энергетики

Энергетика является одним из крупнейших секторов экономики двух стран – участниц ЕАЭС: России и Казахстана. В 2018 г. на энергетику приходилось более 50% общего объема экспорта России, около 70% экспорта Казахстана и примерно 1/4 экспорта Беларуси¹ (рисунок).

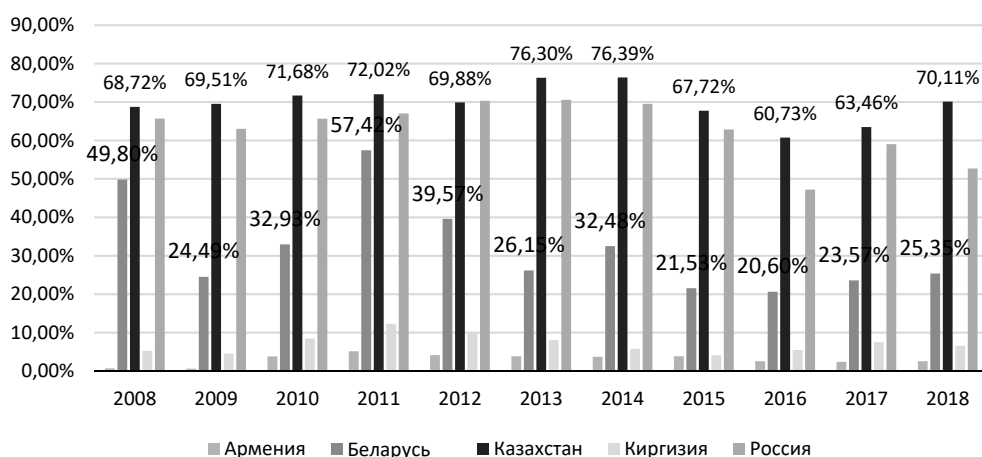


Рис. Доля минерального топлива, нефти и нефтепродуктов и прочих связанных материалов в экспорте стран ЕАЭС в 2008–2018 гг.²

В совокупности 5 стран ЕАЭС занимают 1-е место в мире по добыче нефти, 2-е место – по добыче природного газа, 4-е место по добыче угля и 6-е место по выработке электроэнергии³. Поэтому, несмотря на желание стран снизить зависимость экономики от экспорта энергоносителей, именно топливно-энергетический комплекс может стать базисом для совместных проектов ЕАЭС на территории Евразии, а также стимулом для совместного экономического роста.

Переходные положения Договора о Евразийском экономическом союзе подразумевают несколько этапов энергетической интеграции.

¹ Это высокий показатель, учитывая, что энергетика занимает 1-е место в структуре экспорта. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь. – URL: <http://www.belstat.gov.by/> (дата обращения: 06.08.2019).

² Рассчитано по данным: URL: <http://unctadstat.unctad.org/>

³ Key China Energy Statistics 2016. – URL: <https://china.lbl.gov/publications/key-china-energy-statistics-2016> (дата обращения: 21.07.2019).

На первом этапе сотрудничества (2015 г.) стояла задача по созданию методологии формирования индикативных (прогнозных) балансов энергоресурсов. На втором этапе (2016 г.) была разработана программа формирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС, протокол о создании которого был подписан в мае 2019 г. В рамках третьего этапа к 2025 г. планируется создание общих рынков газа, нефти и нефтепродуктов¹.

В качестве одного из сценариев развития общего рынка электроэнергии ЕАЭС можно привести пример скандинавского рынка, сочетающего в себе и спотовый и фьючерсный рынки, а также технические механизмы трансграничного энергоперетока [7]. Сотрудничество стран ЕАЭС в сфере электроэнергетики позволит обеспечить добросовестную конкуренцию, а также укрепит энергобезопасность государств. Соглашение также предусматривает осуществление торговли по свободным двусторонним договорам, что может привести к унификации тарифов на электроэнергию.

Концепция создания общего рынка нефти, нефтепродуктов и газа предполагает три этапа (таблица).

Этапы создания общих рынков нефти, нефтепродуктов и газа на территории стран ЕАЭС*

Этапы работы	Общие рынки нефти и нефтепродуктов		Общий рынок газа	
	Временной период	Описание этапа	Временной период	Описание этапа
Этап 1	2016–2017 гг.	Разработка программы формирования общих рынков нефти и нефтепродуктов	До 2020 г.	Гармонизация законодательства и стандартов стран ЕАЭС в области регулирования рынка газа
Этап 2	2018–2023 гг.	Реализация программы, разработанной на этапе 1. Разработка единого законодательства	До 2021 г.	Создание условий для функционирования биржи (или нескольких бирж) торговли газом
Этап 3	2024 г.	Заключение договора о создании общих рынков нефти и нефтепродуктов, вступление его в силу	До 1 января 2025 г.	Заключение и вступление в силу договора о создании общего рынка газа ЕАЭС

* Источник: [1; 2].

К преимуществам сотрудничества стран ЕАЭС в нефтегазовой сфере следует отнести создание единой инфраструктуры нефтяного и газового комплексов, что позволит обеспечить транспортировку энергоресурсов не только на национальном уровне, но и на международном (страны ЕАЭС станут крупнейшим транзитным пунктом на территории

¹ Договор о Евразийском экономическом союзе (подписан в г. Астане 29 мая 2014 г.) (ред. от 8 мая 2015 г.) (с изм. и доп., вступил в силу с 12 августа 2017 г.).

Евразии). Еще одно преимущество – возможность проведения согласованной экономической политики, а также укрепление конкурентоспособности товаров стран ЕАЭС на мировых рынках нефти и газа.

Китай как крупнейший потребитель энергоресурсов в мире

В XXI столетии Китай из экспортера энергоресурсов стал импортером. По оценкам экспертов ВР, в течение ближайших 20 лет потребление энергии в Китае увеличится на 47%, а производство – на 38%, что составит более ¼ от мирового потребления энергии [15; 16].

Основой энергетической политики в 13-м пятилетнем плане является улучшение структуры спроса и предложения энергии, которую Китай называет двойной альтернативой¹. Двойная альтернатива представляет собой переход от потребления угля к природному газу, от ископаемых источников энергии к возобновляемым. Очевидно, что эти две концепции развиваются в рамках стремления Китая к улучшению экологической обстановки в стране. В плане 13-й пятилетки 10 из 25 задач касаются защиты окружающей среды; среди них ограничение потребления энергии до уровня 5 млрд т в угольном эквиваленте к 2020 г., увеличение доли возобновляемых источников энергии до 15% в общем энергетическом балансе (против 11,4% в 2015 г.), а также снижение выбросов углекислого газа.

Изменение структуры энергопотребления связано и с замедлением экономического роста Китая, сопровождающимся переходом от экспортно ориентированной модели экономики к модели развития, ориентированной на потребителя [20]. Современная модель энергетики предполагает рациональный расход энергетических ресурсов. При этом вопросам защиты окружающей среды на фоне урбанизации страны и цифровизации промышленности, которые требуют больших энергетических мощностей, уделяется особое внимание. Более того, проводится политика открытия отечественного нефтяного рынка для частных участников, что говорит об изменении позиции правительства страны относительно участия китайских компаний в глобальных цепочках поставок нефти.

Следует заметить, что Китай диверсифицирует не только структуру энергопотребления и требования к экологической безопасности системы, но и структуру импорта энергоресурсов. Так, например, среди поставщиков нефти каждый партнер занимает не более 15% импорта: Саудовская Аравия (15%), Россия (13%), Ангола (12%), Ирак (10%), Оман (10%) и др.². До ввода в эксплуатацию российского газопровода «Сила Сибири» основным поставщиком природного газа была Туркмения.

¹ The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People'S Republic of China. – URL: <http://en.ndrc.gov.cn/> (дата обращения: 26.07.2019).

² BP Statistical Review of World Energy 2019. – URL: <https://www.bp.com/> (дата обращения: 18.07.2019).

В настоящее время поставки сжиженного газа стали более диверсифицированными (природный газ в Китай поставляют Туркмения, Мьянма, Узбекистан и Казахстан).

Таким образом, Китай сегодня нуждается в новых международных проектах в области энергетики. Правительство страны осуществляет их не только посредством двусторонних соглашений, но и в рамках обширного проекта «Один пояс – один путь». Для ЕАЭС этот проект – возможность расширить существующие связи стран с Китаем, а также участие в новых энергетических проектах.

Страны ЕАЭС и Китай: энергетика сотрудничества

В *Армении* импорт китайских товаров превышает экспорт. В целом страна не обладает запасами энергоресурсов, поэтому ее влияние в области энергетического сотрудничества ЕАЭС и Китая будет незначительным. Однако КНР заинтересован в инвестировании в армяно-иранский проект строительства железной дороги [17], который может стать частью транспортной системы как ЭПШП, так и логистической системы энергетики. Соответственно, энергетика *Армении* будет обслуживать преимущественно транспортные коридоры ЭПШП.

Сотрудничество Китая и *Беларуси* также не отличается многообразием экономических связей: экспорт китайских товаров в Беларусь в разы превышает импорт. В рамках развития проекта ЭПШП Беларусь и Китай в 2017 г. подписали соглашение о транзите контейнерных поездов по территории Беларуси из Китая в Европу. В рамках этого проекта Китай инвестирует в строительство скоростной железной дороги на территории Беларуси [14]. Среди энергетических проектов в рамках сопряжения ЕАЭС и ЭПШП можно выделить строительство БелАЭС, а также проекты по увеличению мощностей уже имеющихся ЛЭП, направленных в европейские страны [10]. В связи с этим Китай рассматривает Беларусь скорее не как поставщика энергоресурсов, а как одну из точек на выходе торговых путей в Европу.

Как упоминалось ранее, *Казахстан* является одним из поставщиков природного газа в Китай, занимая при этом около 1% от всех поставок газа в КНР. Возможно, это связано с низким качеством природного газа, добываемого в основном на нефтяных месторождениях [10]. Следует отметить, что нефтяные месторождения Казахстана относятся к категории зрелых, что означает постепенное снижение объемов добычи в них и увеличение ее стоимости. Казахстан обладает неплохим потенциалом развития возобновляемых источников энергии. Так, летом 2017 г. были подписаны соглашения о строительстве ветроэлектростанции и сети малых ГЭС на территории страны. Из-за близости Казахстана и Китая в рамках инициативы ЭПШП между двумя странами развивается множество про-

ектов в разных сферах общественной жизни. Один из крупнейших проектов – «План сопряжения инфраструктурной программы «Нурлы жол» с инициативой ЭПШП» [6].

Киргизия, так же как и другие страны ЕАЭС, пытается привлечь инвестиции Китая для развития инфраструктуры железных дорог страны. В частности, еще в начале 2000-х гг. обсуждался проект строительства железной дороги. С точки зрения энергетики страна обладает потенциалом для получения энергии с помощью гидроэлектростанций. В 2017 г. Киргизия и Китай объявили о строительстве совместного газопровода стоимостью в 1,2 млн долларов. Газопровод станет частью более крупного проекта, соединяющего Туркмению, Таджикистан и Китай [17].

Россия расценивает Китай как одного из основных партнеров во внешнеторговой деятельности, притом что для Китая Россия не является крупнейшим поставщиком товаров и услуг. В настоящее время между странами заключено 4 долгосрочных контракта:

- до конца 2028 г. – сотрудничество в нефтяной сфере: поставки черного золота в рамках контракта между «Роснефтью» и CNPC;
- до 2035 г. – поставки угля в Китай по следующей схеме: по 15 млн т каждый год до 2015 г., затем по 20 млн т до 2035 г.;
- до 2037 г. – экспорт электроэнергии в Китай в рамках сотрудничества Государственной электросетевой корпорации Китая и «Восточной энергетической компании»;
- до 2043 г. – сотрудничество по поставкам газа по строящейся газотранспортной системе «Сила Сибири», которые постепенно будут увеличиваться за счет разработки Чаяндинского и Ковыткинского месторождений.

К сожалению, следует признать, что в российско-китайских отношениях проявляются несовпадения интересов. Это видно и из истории развития Восточной газовой программы, переговоры по которой велись практически в течение 10 лет. В этот период был заключен договор о поставках газа из Туркмении, которая в настоящее время обеспечивает практически 85% импорта природного газа в КНР.

Россия также обладает потенциалом, для того чтобы стать частью инфраструктуры ЭПШП в первую очередь за счет Транссибирской железной дороги. Это позволит связать северные районы Китая со странами Европы.

Заключение

В рамках данной статьи были рассмотрены существующие проекты в области энергетики между Китаем и странами ЕАЭС. Энергетика может стать одним из факторов совместного экономического роста стран –

участников ЕАЭС за счет развития совместных проектов. В рамках сотрудничества страны смогут объединять свое предложение энергоресурсов и выступать как единый субъект мировой торговли.

Тем не менее в настоящее время Китай рассматривает страны ЕАЭС только с географической точки зрения. По территории Армении, Беларуси, Казахстана, Киргизии и России проходят маршруты Экономического пояса Шелкового пути, т. е. кратчайший путь из Китая в европейские страны. Поэтому во все пять стран Китай инвестирует в первую очередь в развитие инфраструктуры. Как известно, грузоперевозки железнодорожным транспортом – самые дешевые. Поэтому Китай не строит автомобильные дороги в странах ЕАЭС, а развивает проекты строительства железной дороги, в том числе скоростной.

Такая ситуация должна стать вызовом для стран ЕАЭС. Китай является крупнейшим импортером энергетических ресурсов и стремится к диверсификации как типов энергоносителей, так и источников их поступления. ЕАЭС обладает потенциалом для создания уникальных предложений для обеспечения Китая энергоресурсами. Сопряжение проектов ЕАЭС и ЭПШП позволит создать уникальную энергетическую сеть на территории Евразии, существование которой будет выгодно как для стран, на территории которых она будет проходить, так и для потребителей энергоресурсов из других государств.

Список литературы

1. Авдокушин Е. Ф. Тигр прыгнул, дракон взлетел - проект «Один пояс - один путь». Теория и практика // Вопросы новой экономики. – 2015. – № 4 (36). – С. 4–18.
2. Агеев А. И., Логинов Е. Л., Райков А. Н. Формирование общего рынка нефти и нефтепродуктов ЕАЭС: фундамент союзного островка стабильности в бушующем мировом океане глобальных спекуляций // Экономические стратегии. – 2015. – № 5–6. – С. 8–21.
3. Бабич С. В., Кириченко А. Б. Перспективы сотрудничества стран «Нового Шелкового пути» в энергетике // Журнал правовых и экономических исследований. – 2016. – № 4. – С. 7–11
4. В Лондон прибыл первый товарный поезд из Китая, 2017. – 18 января. – URL: <http://www.bbc.com/russian/news-38667444> (дата обращения: 18.07.2019).
5. Воробьев А. Не один путь: интересы КНР и РФ в Центральной Азии, 2017. – 3 июля. – URL: <http://expert.ru/2017/07/3/kitaj-i-tsentralnaya-aziya/> (дата обращения: 06.08.2019).
6. Глазырина И. П., Симонов Е. А. «Экологическая цивилизация» Китая: новые вызовы или новые перспективы для России? // ЭКО. – 2015. – № 7 (493). – С. 52–72.

7. Евразийский экономический союз. – СПб. : ЦИИ ЕАБР, 2017.
8. Ларин А. Г. К анализу сущности проекта ЭПШП и его сопряжения с ЕАЭС // Китай в мировой и региональной политике. История и современность. – 2016. – № 21 (21). – С. 138–149.
9. Матвеев И. Е. Энергетическая политика ЕАЭС в ракурсе ЭПШП // Российский внешнеэкономический вестник. – 2017. – № 3. – С. 11–33.
10. Ремыга В. Н. Экономический пояс Шелкового пути // Вестник Финансового университета. – 2015. – № 5. – С. 121–130.
11. Транспортные коридоры Шелкового пути: анализ барьеров и рекомендации по направлению инвестиций. – СПб. : ЦИИ ЕАБР, 2018. –
12. BP Energy Outlook. – URL: <https://www.bp.com/> (дата обращения: 18.07.2019).
13. Enikeeva Z. EAEU and Silk Road Economic Belt: Is It Really a «Win-Win» Cooperation? The Case of Central Asia // Trade policy (Торговая политика). – 2017. – № 4/12. – С. 106–125.
14. Meidan M. China's 13th Five-Year Plan: Implications for Oil Markets 2016. – June. – URL: <https://www.oxfordenergy.org/publications/chinas-13th-five-year-plan-implications-oil-markets/?v=f9308c5d0596> (дата обращения: 26.07.2019).

References

1. Avdokushin E. F. Tigr prygnul, drakon vzletel – proekt «Odin poyas - odin put». Teoriya i praktika [The Tiger Jumped, the Dragon Took off – the One Belt, One Road Project. Theory and Practice], *Voprosy novoy ekonomiki*, 2015, No. 4 (36), pp. 4–18. (In Russ.).
2. Ageev A. I., Loginov E. L., Raykov A. N. Formirovanie obshchego rynka nefiti i nefteproduktov EAES: fundament soyuznogo ostrovka stabilnosti v bushuyushchem mirovom okeane globalnyh spekulyatsiy [Formation of the Common Market of Oil and Oil Products of the EAEU: the Foundation of the Union Island of Stability in the Raging World Ocean of Global Speculation] *Ekonomicheskie strategii*, 2015, No. 5–6, pp. 8–21. (In Russ.).
3. Babich S. V., Kirichenko A. B. Perspektivy sotrunichestva stran «Novogo Shelkovogo puti» v energetike [Prospects of Cooperation of the Countries of the «New Silk Road» in the Energy Sector], *Zhurnal pravovyh i ekonomicheskikh issledovaniy*, 2016, No. 4, pp. 7–11. (In Russ.).
4. V London pribyl pervyy tovarnyy poezd iz Kitaya [The First Freight Train from China Arrived in London], 2017, January 18. (In Russ.). Available at: <http://www.bbc.com/russian/news-38667444> (accessed 18.07.2019).
5. Vorobev A. Ne odin put: interesy KNR i RF v Tsentralnoy Azii [Not One Way: the Interests of China and Russia in Central Asia], 2017. June 3. (In Russ.). Available at: <http://expert.ru/2017/07/3/kitaj-i-tsentralnaya-aziya/> (accessed 06.08.2019).

6. Glazyrina I. P., Simonov E. A. «Ekologicheskaya tsivilizatsiya» Kitaya: novye vyzovy ili novye perspektivy dlya Rossii? [China's «Ecological Civilization»: New Challenges or New Prospects for Russia?] *EKO*, 2015, No. 7 (493), pp. 52–72. (In Russ.).
7. Evraziyskiy ekonomicheskiy soyuz [Eurasian Economic Union]. – Saint Petersburg, TSII EABR, 2017. (In Russ.).
8. Larin A. G. K analizu sushchnosti proekta EPSHP i ego sopryazheniya s EAES [To the Analysis of the Essence of the EP Project and its Interface with the EAEU], *Kitay v mirovoy i regionalnoy politike. Istoriya i sovremennost*, 2016, No. 21 (21), pp. 138–149. (In Russ.).
9. Matveev I. E. Energeticheskaya politika EAES v rakurse EPSHP [Energy Policy of the Eurasian Economic Union in Perspective EPSP], *Rossiyskiy vneshneekonomicheskiy vestnik*, 2017, No. 3, pp. 11–33. (In Russ.).
10. Remyga V. N. Ekonomicheskiy poyas Shelkovogo puti [Silk Road Economic Belt], *Vestnik Finansovogo universiteta*, 2015, No. 5, pp. 121–130. (In Russ.).
11. Transportnye koridory Shelkovogo puti: analiz barerov i rekomendatsii po napravleniyu investitsiy [Transport Corridors of the Silk Road: an Analysis of Barriers and Recommendations for Investment Direction]. Saint Petersburg, TSII EABR, 2018. (In Russ.).
12. BP Energy Outlook. Available at: <https://www.bp.com/> (accessed 18.07.2019).
13. Enikeeva Z. EAEU and Silk Road Economic Belt: Is It Really a «Win-Win» Cooperation? The Case of Central Asia // Trade policy (Torgovaya politika), 2017, NO. 4/12, pp. 106–125.
14. Meidan M. China's 13th Five-Year Plan: Implications for Oil Markets 2016. June. Available at: <https://www.oxfordenergy.org/publications/chinas-13th-five-year-plan-implications-oil-markets/?v=f9308c5d0596> (accessed 26.07.2019)

Сведения об авторе

Ангелина Валерьевна Говорова
 ведущий инженер кафедры экономики
 инноваций экономического факультета
 МГУ им. М. В. Ломоносова
 Адрес: Московский государственный
 университет имени М. В. Ломоносова,
 119991, Москва, Ленинские горы д. 1,
 стр. 46.
 E-mail: angelinagovorova@yandex.ru

Information about the author

Angelina V. Govorova
 Leading Specialist, Innovation Economics
 Department of the Faculty
 of Economics of Lomonosov Moscow
 State University.
 Address: Lomonosov Moscow State
 University, 1, bld. 46, Leninskie gory,
 Moscow, 119991, Russian Federation.
 E-mail: angelinagovorova@yandex.ru