DOI: 10.54861/ 27131211_2022_2_5

УДК 339.9

РОССИЙСКО-КИТАЙСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ В XXI ВЕКЕ

Чжан Тиншо, магистрант, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

Кашбразиев Р.В., доктор экономических наук, профессор, Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

Аннотация. Статья посвящена особенностям и перспективам российско-китайского сотрудничества в энергетической сфере. Выявлено, что настоящем этапе взаимоотношений энергетическое сотрудничество России и Китая имеет стратегический характер и представляет достижение взаимовыгодного интереса. При этом для России возможность поставок энергоносителей в Китай является ключевым компонентом экономического развития и развития топливно-энергетического комплекса с привлечением иностранных инвестиций. Для Китая усиление интенсивности сотрудничества с Россией обусловлено стремлением достижения экономической безопасности, обеспечения потребностей растущей экономики энергетическими ресурсами, снижением зависимости от стран Персидского Залива. По мнению авторов, перспективными являются следующие направления сотрудничества России и Китая в энергетической сфере: 1) увеличение числа совместных инфраструктурных проектов с привлечением иностранных инвестиций из Китая; 2) активная реализация проектов по совместной добыче полезных ископаемых на территории России, увеличение их поставок в Китай; 3) расширение государственных гарантий, обеспечивающих договорные отношения между странами для долгосрочного

сотрудничества в сфере энергетики; 4) усиление дипломатических связей и связей на уровне отдельных компаний поставщиков, производителей и потребителей энергетических ресурсов; 5) проведение разработок и реализация совместных проектов в сфере возобновляемых источников энергии, а также совместное сотрудничество в сфере атомной энергетики.

Ключевые слова: энергетическая сфера, энергетические сотрудничество, экспорт, импорт.

RUSSIAN-CHINESE COOPERATION IN THE ENERGY SECTOR IN THE XXI CENTURY

Zhang Tingsho, Master's student, Kazan (Volga) Federal University, Kazan, Russia

Kashbraziev R.V., Doctor of Economics, Professor, Kazan (Volga) Federal University, Kazan, Russia

Abstract. The article is devoted to the peculiarities and prospects of Russian-Chinese cooperation in the energy sector. It is revealed that at the present stage of the relationship, energy cooperation between Russia and China has a strategic nature and represents the achievement of mutually beneficial interest. At the same time, for Russia, the possibility of energy supplies to China is a key component of economic development and the development of the fuel and energy complex with the attraction of foreign investment. For China, the increased intensity of cooperation with Russia is due to the desire to achieve economic security, meet the needs of a growing economy with energy resources, and reduce dependence on the Persian Gulf countries. According to the authors, the following areas of cooperation between Russia and China in the energy sector are promising: 1) an increase in the number of joint infrastructure projects involving foreign investment from China; 2) active implementation of joint mining projects in Russia, an increase in their supplies to China; 3) expansion of state guarantees that ensure contractual relations between

countries for long-term cooperation in the field of energy; 4) strengthening of diplomatic ties and ties at the level of individual companies of suppliers, producers and consumers of energy resources; 5) development and implementation of joint projects in the field of renewable energy sources, as well as joint cooperation in the field of nuclear energy.

Keywords: energy sector, energy cooperation, export, import.

JEL classification: Q47, F53, L71.

Для цитирования: *Чжан Тиншо, Кашбразиев Р.В. Российско-китайское сотрудничество в энергетической сфере в XXI веке // Прогрессивная экономика. 2022. №2. С. 5–22.*

Введение

Энергетические ресурсы являются важнейшим источником экономического развития как для стран-экспортеров, так и для тех стран, которые экспортируют их, поскольку с ростом экономики растет спрос на энергоносители. Доступ к энергетическим ресурсам является важным аспектом поддержания достигнутых темпов экономического роста и развития, поскольку экономический рост сопровождается увеличением потребления энергетических ресурсов.

В течение последних трех десятилетий экономика Китая развивается стремительно, что находит свое отражение в потребности обеспечения темпов роста энергетическими ресурсами. Географическая близость России и Китая, а также особенности экономик обеих стран обуславливают характер их взаимоотношений в сфере энергетического сотрудничества.

Актуальность выбранной тематики исследования обусловлена возрастанием роли стратегической кооперации между Китаем и Россией, особенно в условиях геополитической нестабильности и замедления темпов экономического развития в период пандемии COVID-19. В условиях

нестабильности мировой конъюнктуры возрастает важность исследования международной кооперации в ключевых отраслях, к которым относится энергетика.

Проблематика сотрудничества России и Китая в области энергетики рассматривается в работах А.Н. Захарова, Н.А. Русака, Я. Цзин, X. Yishan и др. Авторы достаточно подробно рассматривают особенности топливно-энергетического сектора экономик Китая и России, однако определению перспектив сотрудничества в энергетической сфере уделяется достаточно мало внимания, в связи с чем данный аспект взаимодействия обеих стран требует уточнения.

Целью статьи является определение перспектив энергетического сотрудничества между Россией и Китаем в XXI веке.

Анализ развития энергетической сферы в РФ и Китае на современном этапе

Россия располагает богатыми запасами нефти и природного газа в Сибири и ее дальневосточном регионе. Однако эти ресурсы долгое время не имели отношения к Китаю. Китайско-российское сотрудничество в энергетическом секторе стало возможным только благодаря изменениям в международной ситуации в целом и в китайско-российских отношениях в частности в начале 1990-х годов. С тех пор такое сотрудничество неуклонно развивается [12]. Обе страны дополняют друг друга: Китай является крупнейшим импортером и потребителем энергии с долей в мировом потреблении 24%, а Россия – крупнейшим экспортером и страной-производителем нефти.

Начало сотрудничества России и Китай в энергетической сфере было положено в 1980-х гг. в контексте реформ Дэна Сяопина. Топливно-энергетический комплекс играет важную роль в экономике Китая, а с начала XXI века с увеличением потребностей растущей экономики наблюдается разрыв между собственным потреблением и производством энергоресурсов.

На рис. 1 показаны данные о динамике потребления энергии в России и Китае. Мы видим, что потребление энергии в России в 2020 году составляет 731 млн тонн нефтяного эквивалента, что ниже уровня 1990 – 1991 гг. (879 млн тонн). Однако Китай за период с 1990 по 2020 годы нарастил показатель энергопотребления с 874 о 3381 мол тонн нефтяного эквивалента.

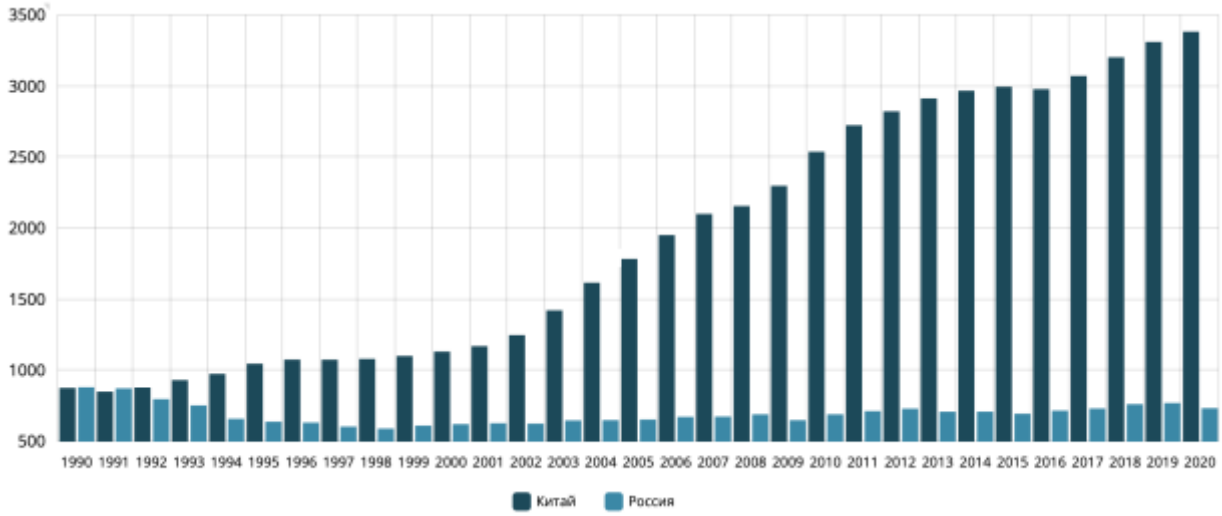


Рис. 1. Динамика потребления энергии в Китае и России за период с 1990 по 2020 гг., млн тонн нефтяного эквивалента

Источник: составлено авторами на основе [2]

В табл. 1 приведены данные относительно наличия запасов энергоресурсов в экономиках Китая и России, в сравнении с мировыми показателями. Согласно отчету EES EAEC, Россия обладает 15,84% мировых запасов энергоносителей (нефти, газа и угля), что достаточно высокий показатель. Россия находится на 6 месте в мире по количеству запасов углеводородов и на 2 месте в мире по объемам их добычи [3]. Китай обладает 7,32% мировых запасов энергоносителей, то есть запасы Китая практически в 2 раза ниже российских, что и лежит в основе сотрудничества, поскольку Китаю требуется обеспечивать потребности быстрорастущей экономики, а имеющихся ресурсов для этого недостаточно.

Таблица 1

Запасы энергоносителей в экономиках Китая и России

Страна	Сырая нефть на 1 января 2013, млрд. тут	Природный газ на 1 января 2013, млрд. тут	Уголь на 31 декабря 2011, млрд. тут	Суммарные запасы (оценочно), млрд. тут	Доля в мировых запасах, проценты
Россия	16,934	62,347	119,184	198,465	15,84%
Китай	5,019	5,314	81,372	91,706	7,32%
Мир	349,033	256,57	647,186	1252,788	100%

Источник: составлено авторами на основе [8]

Рассматривая структуру экспорта из России в Китай (рис. 2), можно увидеть, что наибольшая доля (65,45%) приходится именно на минеральные продукты что напрямую указывает на преобладание экспорта энергоносителей в экономику Китая.

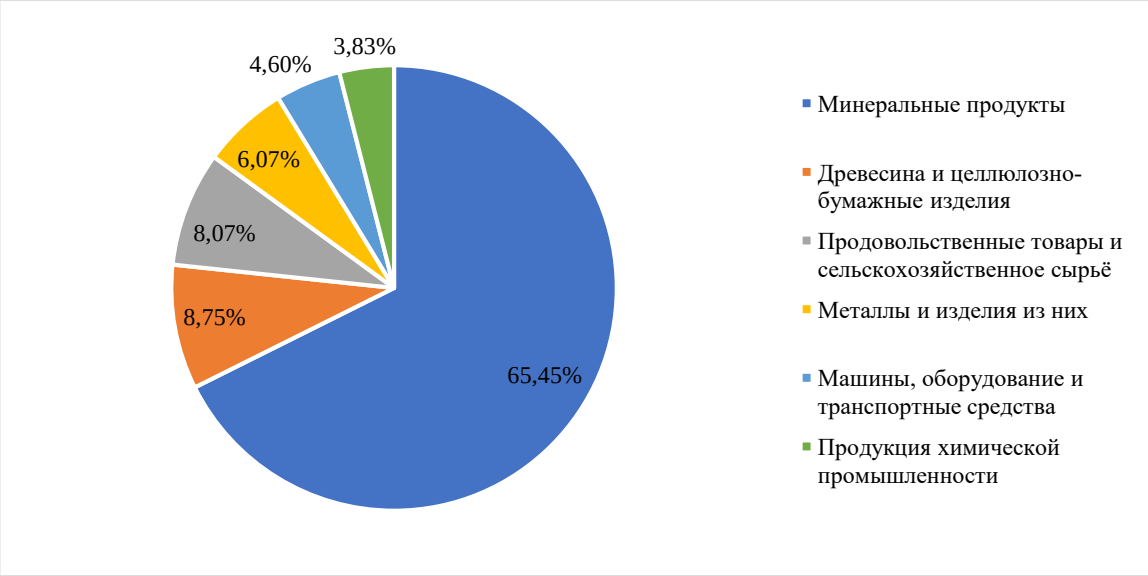


Рис. 2. Структура товарного экспорта из России в Китай в 2020 году, %

Источник: составлено авторами на основе [1]

При этом, как показано на рис. 3, Россия не является крупнейшим поставщиком нефти в экономику Китая. Главенствующую роль играет Саудовская Аравия. Важно отметить, что маршруты поставок нефти из Саудовской Аравии, Ирака и Анголы совпадают, что не позволяет

диверсифицировать каналы поставок и снизить уязвимость экономики Китая от геополитических рисков. В данном плане Россия занимает выгодное положение, чему также способствует географическое соседство обеих стран.

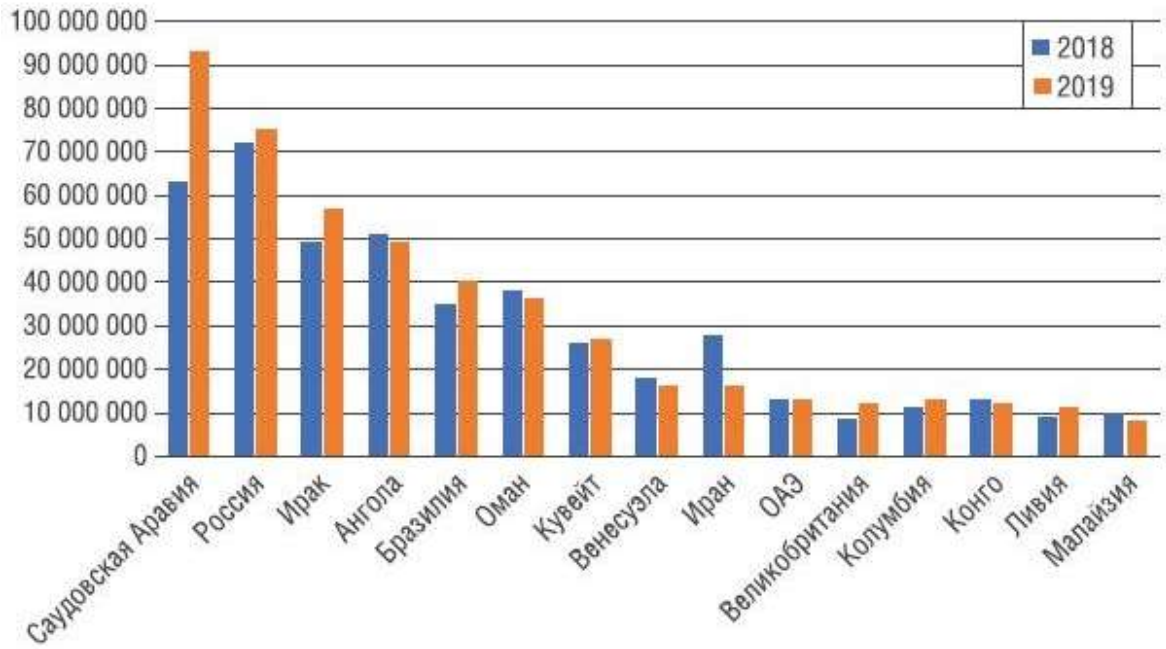


Рис. 3. Источники импорта нефти в Китай по странам в 2018-2019 гг.

Источник: составлено авторами на основе [3]

Российско-китайское сотрудничество в энергетической сфере было оформлено в 2008 году в рамках энергодиалога «Россия–Китай». В 2012 году энергодиалог был переименован в Межправительственную Российско-Китайскую комиссию по энергетическому сотрудничеству. В рамках данного сотрудничества задействовано четыре рабочие группы:

1. сотрудничество в угольной сфере;
2. сотрудничество в сфере электроэнергетики;
3. сотрудничество в сфере возобновляемых источников энергии;
4. сотрудничество в сфере оценки конъюнктуры энергетических рынков [9].

Рассмотрим более подробно результаты сотрудничества Китая и России в сфере энергетики. Здесь необходимо отметить, что в 2009 году в рамках Российско-китайского энергетического сотрудничества компанией ПАО

«Транснефть» был запущен в эксплуатацию нефтепровод «Восточная Сибирь–Тихий океан» (ВСТО), общей протяженностью 4740 км., соединяющий месторождения Сибири с рынками Китая и США.

Также с 2011 года поставки нефти в Китай осуществляются через нефтепровод «Сковородино-Мохэ», который является ответвлением ВСТО. Ежегодный объем поставок нефти по данному нефтепроводу составляет приблизительно 25–30 млн тонн. Российские нефтяные компании «Транснефть» и «Роснефть» получили эксклюзивное право на осуществление поставок нефти в Китай в течение 20 лет [6].

Также в настоящее время Россия активно привлекает иностранные китайские инвестиции для освоения месторождений, расположенных в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. В 2016 году компания Роснефть подписала соглашение с китайской компанией China National Chemical Corporation о сотрудничестве в рамках проекта «Восточной нефтехимической компании» (ВНХК), где доля капитала китайской компании составит 40% [11].

Касательно российско-китайского сотрудничества в газовой сфере, необходимо отметить, что в 2014 году ПАО «Газпром» и Китайская национальная нефтегазовая корпорация (CNPC) заключили договор купли-продажи российского газа по газопроводу «Сила Сибири» сроком на 30 лет. Договор предполагает ежегодные поставки российского газа в Китай в объеме 38 млрд куб. м. В декабре 2019 г. газопровод «Сила Сибири» был запущен в эксплуатацию. Согласно достигнутым договоренностям в 2020 г. в Китай было поставлено около 5 млрд куб. м газа, в 2021 г. – 10 млрд куб. м, а в 2022 г. – 15 млрд куб. м. Более того, после выхода к 2024 году на проектную мощность, которая составляет 38 млрд куб. м газа в год, который запланирован на 2024 г., Китай станет вторым по объему импортером российского газа после Германии [4].

Еще одно важное направление сотрудничества, на которое необходимо обратить внимание – сотрудничество в области электроэнергетики. Регионы Сибири и Дальнего Востока обладают потенциалом для выработки

избыточных мощностей электроэнергии, что позволяет транспортировать ее в Китай. Примером приграничного проекта в сфере электроэнергии могут послужить поставки АО «Восточная энергетическая компания». Контракт на поставки электроэнергии сроком на 25 лет был заключен в 2012 году. В 2018 году экспорт электроэнергии в Китай составил 3,955 млрд кВт/ч. Также в 2015 г. РФ и Китай заключили договор о строительстве двух энергоблоков на построенной ГК «Росатом» Тяньваньской АЭС [12].

На рис. 4 представлены ключевые направления российско-китайского сотрудничества в энергетической сфере. Из представленных данных можно видеть, что страны активно сотрудничают в таких сферах как создание специальной инфраструктуры, предоставление кредитов, участие в капитале и заключение долгосрочных контрактов.



Рис. 4. Ключевые направления сотрудничества России и Китая в энергетической сфере

Источник: составлено авторами на основе [7]

Под руководством глав государств двух стран энергетическое сотрудничество между Китаем и Россией преодолело неблагоприятные

последствия пандемии и сохранило положительную динамику развития в 2020 – 2022 гг., при этом торговля энергоресурсами достигла нового высокого уровня. проекты сотрудничества неуклонно продвигаются вперед, появляются новые области сотрудничества.

В 2021 году двусторонняя торговля между Китаем и Россией в энергетической отрасли в период с января по сентябрь достигла 34,9 миллиарда долларов, что составляет 34,3 процента от общего объема двусторонней торговли между двумя сторонами. Торговля углем и электроэнергией между Китаем и Россией также растет. В 2021 году двусторонняя торговля как природным газом, так и углем увеличилась более чем на 60 процентов в годовом исчислении, в то время как объем торговли электроэнергией вырос на 1,4 процента в годовом исчислении до 2,38 миллиарда киловатт-часов [11].

Вице-премьер КНР Хань Чжэн на 18-м заседании Китайско-российского комитета по сотрудничеству в области энергетики предложил двум странам продолжать укреплять сотрудничество в области глобального управления энергетикой и реагирования на изменение климата, придерживаясь принципа общей, но дифференцированной ответственности, практикуя многосторонность и продвигая систему глобального энергетического управления, чтобы она продвигалась вперед в более честной, справедливой и инклюзивной форме.

Хань Чжэн призвал обе стороны к дальнейшему углублению сотрудничества в области атомной энергетики, развитию сотрудничества по таким проектам, как строительство нефте- и газопроводов, расширению новых направлений энергетического сотрудничества и постепенному развитию сотрудничества в области возобновляемых источников энергии, водородной энергетики, хранения энергии и технологических инноваций [10].

Таким образом, на настоящем этапе взаимоотношений, энергетическое сотрудничество России и Китая имеет стратегический характер и представляет достижение взаимовыгодного интереса:

– Российско-китайское сотрудничество в энергетической сфере способствует повышению энергетической безопасности в регионе Северо-Восточной Азии, а также покрытию растущего спроса со стороны Китая на продукты энергетической отрасли.

– Сотрудничество в энергетической сфере курируется главами двух государств и сопровождается предоставлением государственных гарантий, составляющих основу долгосрочного взаимодействия.

– Взаимодействие в энергетической сфере открывает перспективы дальнейшего развития топливно-энергетического комплекса, играющего ключевую роль в экономическом развитии обеих стран.

– Россия в рамках сотрудничества с Китаем получает необходимую поддержку в финансировании дорогостоящих энергетических проектов, реализация которых была бы затруднена без привлечения иностранных инвестиций и технологий.

– Сотрудничество Китая и России в энергетической сфере позволяет осваивать новые месторождения и разрабатывать более эффективные методы добычи энергоресурсов.

– Совместное сотрудничество распространяется не только на сектор углеводородного, но и затрагивает другие ее сектора, так, например, создается основа для взаимодействия в области атомной энергетики.

Сотрудничество Китая и России обусловлено стремлением Правительства Китая достигать энергетической безопасности и диверсификации поставок энергоносителей. Темпы роста потребления энергии в Китае превышают мировые, что требует обеспечения долгосрочных контрактов и активного сотрудничества со странами импортерами.

Перспективы развития российско-китайского сотрудничества в энергетической сфере в XXI веке

Энергетические отношения между Китаем и Россией постоянно развиваются и углубляются, однако, по нашему мнению, они еще не достигли того уровня развития, который предполагает их географическая близость и

экономическая взаимодополняемость. Развитие инфраструктуры, необходимой для экономически эффективной доставки больших объемов энергии из России в Китай находится в стадии реализации и к 2022 году потенциал введенных в эксплуатацию проектов все еще не реализован.

Необходимо понимать, что Китай стремится воспользоваться преимуществами покупателя. Это означает мотивацию к достижению таких условий, при которых российская сторона собственными усилиями организует поставки энергии. Однако, как показывают итоги сотрудничества, китайская сторона начинает активно размещать инвестиции в инфраструктурные проекты, что безусловно является позитивной тенденцией и позволяет достигать баланса интересов и возможностей обеих сторон взаимоотношений.

Расширение сотрудничества между Китаем и Россией в энергетической сфере имеет следующие характерные ключевые особенности:

1. Взаимная дополняемость экономик обеих стран: страны не конкурируют, а выстраивают отношения на основе сотрудничества. Россия обладает богатыми месторождениями нефти и газа, в то время как Китай обладает огромным, постоянно расширяющимся рынком сбыта нефти и газа.

Сотрудничество в энергетической сфере является взаимовыгодным для стран: Китай на стабильной основе получает энергоносители из России необходимые для модернизации своей национальной экономики и улучшения жизни людей, а Россия получает средства, необходимые для оживления и развития экономики страны.

2. Сотрудничество в энергетической сфере является масштабным по свей сути. Все совместные проекты, такие как освоения месторождений природного газа в Восточной и Западной Сибири или нефтяной проект в Иркутске, являются крупномасштабными и требующими привлечения большого количества капитальных ресурсов.

Большие инфраструктурные проекты возможно осуществить только совместными усилиями, по этой причине китайские инвесторы принимают активное участие, инвестируя в экономику России. Завершение совместных

крупных инвестиционных проектов поможет поднять уровень китайско-российского экономического сотрудничества и торговли на новый уровень.

3. Энергетическое сотрудничество России и Китая пользуется активной поддержкой и поощрением со стороны правительств обеих стран, местных органов власти и заинтересованных компаний. Так, Правительство Автономной Республики Саха (Якутия) очень активно подходит к участию Китая в проектах по добыче природного газа в республике и добивается удовлетворительных результатов. К ним присоединилось все большее число российских нефтяных и газовых компаний. Это означает, что экономики стран связаны не только на уровне договоренностей властей, но и на уровне отдельных представителей бизнес-сообщества.

4. Сотрудничество Китая и России в энергетической сфере становится все более и более обширным, охватывая такие области как разведка месторождений полезных ископаемых, проведение совместных исследований и разработок, транспортировку, хранение, утилизацию, строительство трубопроводов, инвестиции, технические обмены и т.д.

5. Китайско-российское энергетическое сотрудничество не является исключительным, хотя оно в основном носит двусторонний характер. Энергетический сектор экономик обеих стран открыт для инвестиций из других государств, трансферу технологий, совместной разведки и т.д. Компании из США, Японии, Южной Кореи и других стран принимают участие в проектах совместной разработки нефтегазовых ресурсов. Но тем не менее, главную роль играют Китай и Россия.

Анализ научно-литературных источников позволяет прийти к выводу, что перспективными являются следующие направления сотрудничества России и Китая в энергетической сфере:

– увеличение числа совместных инфраструктурных проектов с привлечением иностранных инвестиций из Китая;

– активная реализация проектов по совместной добыче полезных ископаемых на территории России, увеличение их поставок в Китай с последующим ростом доли российских энергоресурсов на рынке Китая;

– проведение совместных исследований и разработок в энергетической сфере, экспорт технологий из Китая в Россию;

– расширение государственных гарантий, обеспечивающих договорные отношения между странами для долгосрочного сотрудничества в сфере энергетики;

– усиление дипломатических связей и связей на уровне отдельных компаний поставщиков, производителей и потребителей энергетических ресурсов;

– проведение разработок и реализация совместных проектов в сфере возобновляемых источников энергии, а также совместное сотрудничество в сфере атомной энергетики.

Особенно стоит отметить перспективы совместной работы в области возобновляемых источников энергии и в сфере атомной энергетики. Проект Тяньваньской атомной электростанции и АЭС Сюдапу, что отражает глубокие надежды двух глав государств на сотрудничество в области ядерной энергетики между двумя странами. Сотрудничество с российской компанией Росатом послужит основой для обмена знаниями, технологиями, а также сотрудничества в области устойчивого развития ядерной энергетики и перехода к низкоуглеродной энергетике, что будет способствовать более тесному стратегическому партнерству, чтобы внести больший вклад в развитие ядерной энергетики в мире.

Заключение

С точки зрения налаживания энергетического партнерства, Китай и Россия находятся во взаимовыгодном отношении: экономики не являются прямыми конкурентами и способны сотрудничать, достигая собственных стратегических целей. Китай – второй по величине потребитель нефти, а также небольшой, но растущий потребитель природного газа стремится к

достижению энергетической безопасности для удовлетворения потребностей растущей экономики. Экономика России относится к числу крупнейших производителей и экспортеров нефти в мире и является крупнейшим в мире производителем и экспортером природного газа, которая, в свою очередь, стремится к «обеспечению спроса» и диверсификации своего экспорта за пределы Европы.

Анализ показывает, что отношения России и Китая в энергетической сфере будут углубляться и двигаться по направлению создания единого экономического пространства. Ожидается укрепление дипломатических связей, усиления взаимодействия не только на уровне правительств, но и на уровне отдельных субъектов экономики. Страны усиливают взаимодействие в научно-технической сфере, проводят совместные разработки, объединяя усилия для достижения наибольшего экономического эффекта.

Литература

1. Внешняя торговля Российской Федерации // Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/folder/11193 (дата обращения: 31.01.2022).

2. Данные о мировой энергетике и климате // Enerdata. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://yearbook.enerdata.ru/total-energy/world-consumption-statistics.html (дата обращения: 04.02.2022).

3. Захаров А.Н., Русак Н.А. Глобальное управление и топливно-энергетический комплекс КНР // Neftegaz.ru. 2021. №1. С. 90–96.

4. Состояние и перспективы энергетического сотрудничества России и стран БРИКС // Российский Совет по Международным Делам [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://russiancouncil.ru/blogs/semelianova/sostoyanie-i-perspektivy-energeticheskogo-sotrudnichestva-rossii-i-str/ (дата обращения: 01.02.2022).

5. Стратегическое партнерство России и Китая в сфере энергетики: монография / под ред. Е.Б. Завьяловой, Ван Сяоцюаня. М.: Издательский дом «Научная библиотека», 2019. 296 с.

6. Третий энергетический бизнес-форум РФ и Китая. Рост стратегического взаимоотношения // Neftegaz.RU [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://neftegaz.ru/news/politics/712326-rossiya-i-kitay-narashchivayut-strategicheskie-vzaimootnosheniya/ (дата обращения: 02.02.2022).

7. Цзин Я. Российско-китайское энергетическое сотрудничество: современное состояние и перспективы // Социально-политические науки. 2017. №5. С. 177–180.

8. Энергетика стран мира // EES EAEC [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.eeseaec.org/energetika-stran-mira (дата обращения: 01.02.2022).

9. Энергодиалог Россия – Китай // Министерство энергетики [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://minenergo.gov.ru/node/495 (дата обращения: 07.02.2022).

10. China vows to enhance energy cooperation with Russia // Xinhua. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.xinhuanet.com/english/wjb200810/visits.htm (дата обращения: 10.01.2022).

11. The Ice Age: Russia and China’s Energy Cooperation in the Arctic // Carnegie Moscow Center [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://carnegiemoscow.org/commentary/86100 (дата обращения: 03.02.2022).

12. Yishan X. China-Russia energy cooperation: impetuses, prospects and impacts // The James A. Baker III institute for public policy of Rice University [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.bakerinstitute.org/media/files/Research/13beaff4/china-russia-energy-cooperation-impetuses-prospects-and-impacts.pdf (дата обращения: 04.02.2022).

References

1. Vneshnyaya torgovlya Rossijskoj Federacii // Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://rosstat.gov.ru/folder/11193 (data obrashcheniya: 31.01.2022).
2. Dannye o mirovoj energetike i klimate // Enerdata. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://yearbook.enerdata.ru/total-energy/world-consumption-statistics.html (data obrashcheniya: 04.02.2022).
3. Zaharov A.N., Rusak N.A. Global'noe upravlenie i toplivno-energeticheskij kompleks KNR // Neftegaz.ru. 2021. №1. S. 90–96.
4. Sostoyanie i perspektivy energeticheskogo sotrudnichestva Rossii i stran BRIKS // Rossijskij Sovet po Mezhdunarodnym Delam [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://russiancouncil.ru/blogs/semelianova/sostoyanie-i-perspektivy-energeticheskogo-sotrudnichestva-rossii-i-str/ (data obrashcheniya: 01.02.2022).
5. Strategicheskoe partnerstvo Rossii i Kitaya v sfere energetiki: monografiya / pod red. E.B. Zav'yalovoj, Van Syaocyuanya. M.: Izdatel'skij dom «Nauchnaya biblioteka», 2019. 296 s.
6. Tretij energeticheskij biznes-forum RF i Kitaya. Rost strategicheskogo vzaimootnosheniya // Neftegaz.RU [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://neftegaz.ru/news/politics/712326-rossiya-i-kitay-narashchivayut-strategicheskie-vzaimootnosheniya/ (data obrashcheniya: 02.02.2022).
7. Czin YA. Rossijsko-kitajskoe energeticheskoe sotrudnichestvo: sovremennoe sostoyanie i perspektivy // Social'no-politicheskie nauki. 2017. №5. S. 177–180.
8. Energetika stran mira // EES EAEC [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://www.eeseaec.org/energetika-stran-mira (data obrashcheniya: 01.02.2022).
9. Energodialog Rossiya – Kitaj // Ministerstvo energetiki [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://minenergo.gov.ru/node/495 (data obrashcheniya: 07.02.2022).

10. China vows to enhance energy cooperation with Russia // Xinhua. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://www.xinhuanet.com/english/wjb200810/visits.htm (data obrashcheniya: 10.01.2022).

11. The Ice Age: Russia and China's Energy Cooperation in the Arctic // Carnegie Moscow Center [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://carnegiemoscow.org/commentary/86100 (data obrashcheniya: 03.02.2022).

12. Yishan X. China-Russia energy cooperation: impetuses, prospects and impacts // The James A. Baker III institute for public policy of Rice University [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://www.bakerinstitute.org/media/files/Research/13beaff4/china-russia-energy-cooperation-impetuses-prospects-and-impacts.pdf (data obrashcheniya: 04.02.2022).