

УДК 622.276

**СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ КИТАЕМ И РОССИЕЙ
В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ**

**Г.И. Дусметова, Е.В. Харитонов, Д.Р. Насыппов, Л.Ф. Хисамутдинова,
Чжао Цзяюй, Ли Юелинь.**

Казанский национальный исследовательский технологический
университет

ENERGY COOPERATION BETWEEN CHINA AND RUSSIA

**G. I. Dusmetova, E.V. Kharitonov, D.R. NasyPpov, L.F. Khisamutdinova,
Zha Jiayu, Li Yuelin.**

Kazan National Research Technological University

E-mail: lika-grapefru@yandex.ru

Аннотация. Развитие китайской экономики за последние 20 лет обусловлено ростом промышленности «Поднебесной», что сразу повлекло за собой рост потребности Китая в энергетических ресурсах. В 2003 г. по объемам потребляемой энергии Китайская Народная Республика вышла на второе место в мире, заняв позицию между США и Японией [1].

Собственных топливных ресурсов КНР уже недостаточно для запросов его развивающейся промышленности; поэтому с 1993 г. Китай начал импортировать нефть. Основными источниками оставался уголь и собственные ограниченные ресурсы углеводород, которые не способны покрыть местный спрос. В 2014 г. объем импорта нефти в КНР составил примерно 310 млн. тонн, а к 2030 г. удельный вес импортируемой нефти увеличится с нынешних на 80% [2].

Китайский импорт сырой нефти после США, занимает второе место в мире. Зависимость Китая от иностранной нефти достигла 59% в 2013 году, в то время как зависимость США не превышает 46,3%. Таким образом, в 2014 году импорт и экспорт ситуации из-за неочищенной нефти

в Китае, особенно во второй половине обуславливает падение цен на нефть. Поэтому развитие торговых связей с КНР в топливно-энергетическом аспекте является ключевой ролью развития как самого Китая, так стран экспортеров. Количество последних, в условиях современных геополитических реалиях, будет очень сильно колебаться.

Ключевые слова: сотрудничество, экономика, энергетическая стратегия, нефтегазовая отрасль.

Abstract. Over the past 20 years, China's economic growth is associated with the expansion of the industrial sector with the resultant increase in energy demand. In 2003, the Peoples Republic of China ranked second in terms of energy consumption behind the United States and ahead of Japan [1].

Domestic fuel supplies are no longer sufficient to satisfy the rising demand of the industrial sector; hence, in 1993, China began to import crude petroleum. Major energy sources are coal and scarce domestic hydrocarbon resources, which cannot meet the local demand.

In 2014, China imported about 310 million tons of oil. By 2030, crude oil imports will rise by 80% [2].

China is now the second-largest importer of crude oil in the world after the United States. China's oil import dependence has reached 59% in 2013 while US import dependence does not exceed 46.3%.

Therefore, the development of energy relations with China will contribute significantly to the economic growth of China and oil exporting countries. Contemporary geopolitical environment will lead to substantial fluctuations in the number of oil exporting countries.

Key words: cooperation, economy, energy strategy, oil and gas industry

Страны Ближнего Востока – главные поставщики импортируемой Китаем нефти (более половины всего импорта). Из-за неустойчивой ситуации, наблюдаемой в данном регионе уже на протяжении

длительного времени, энергетическая безопасность Китая подвержена влиянию неопределенных факторов, поэтому сейчас прорабатываются варианты долгосрочных соглашений на поставку нефти и газа из Анголы, России, Венесуэлы, Колумбии (табл.1)

Таблица 1

Страны импортеры сырой нефти в Китай в 2014 году[3]

№	Страна	Импорт (10 ⁴ тонн)	На долю общего веса
1	Саудовская Аравия	4966,59	16,11%
2	Ангола	4064,90	13,18%
3	Россия	3310,69	10,74%
4	Оман	2974,36	9,65%
5	Ирак	2857,82	9,27%
6	Иран	2746,25	8,91%
7	Венесуэла	1378,62	4,47%
8	ОАЭ	1165,21	3,78%
9	Кувейт	1061,88	3,44%
10	Колумбия	1009,13	3,27%
общий вес		25535,45	82,82%
импорт в 2014 году		30837,41	100%
объём добычи нефти в 2014 году		20364,6	—

В последние десять лет КНР стал разрабатывать новую энергетическую стратегию и в связи с этим стал обращать внимание и на другие источники получения нефти и газа, прежде всего, на соседние с ним страны Центральной Азии, а также Россию. В данной статье рассматривается, как осуществляется сотрудничество Китая в сфере энергетики с вышеупомянутыми государствами.

В октябре 2010 г. состоялось очередное заседание Энерго диалога Россия – Китай переговоры двустороннего сотрудничества в области энергетики. 2013 году в октябре России и Китай подписали договор о сотрудничестве в области нефти и газа, решили вопросы, по которым ранее не могли достичь договоренности. 21 мая 2014 года “Газпром” и “CNPC” подписали договор, обсуждение договора проходило в течение

10 лет, о поставке газа в объеме 380 млрд.м³ [4].

Сотрудничество между Китаем и Россией в нефтегазовой отрасли длится на протяжении долгих лет и стало разворачиваться быстрыми темпами после официального подписания в 1996 г. двустороннего межправительственного соглашения о сотрудничестве в энергетической сфере. Стороны выдвинули ряд крупных проектов сотрудничества, главными из которых являются следующие[5]:

После подписания договора в феврале 2009 года началась прокладка нефтепровода «Сковородино—Дацин». Этот трубопровод связан с трубопроводной системой «Восточная Сибирь—Тихий океан». Длина трубопровода «Сковородино—Дацин» 1000 км, 927 км находится на территории Китая. В январе 2011 года трубопровод «Сковородино—Дацин» начинает свою работу, через трубопровод Китай получает 15 млн. тонн в год нефтяного сырья, в общей сложности Россия транспортирует за время действия договора 2011-2030 годы 3 млрд. тонн нефти [4].

Таблица 2

Общая характеристика Восточной Сибирской Трубопроводной Нефти

API	34,99	кинематическая вязкость ; (20) мм ² /с	12,57
Плотность ; (20) кг/м ³	845,6	кинематическая вязкость ; (50) мм ² /с	5,354
Температура потери текучести	<-35	содержание соли ; млNaCl/л	94,2
Коксовое число ; %	2,51	C7 нерастворимое вещество, мг/г	277
Содержание воды ; %	0,35	коэффициент кислотности ; мгKOH/г	0,08
Содержание золы ; %	0,015	Характеризующий фактор ; К	12,2
Содержание серы ; S%	0,65	Содержание азота ; N%	0,21

Крупнейшая российская газовая компания “Газпром”, принимающая участие в реализации проекта “Переброски природного газа из Западного в Восточный Китай”, предоставит Китаю услуги в области оптимизации сети транспортировки газа и в строительстве

подземных газохранилищ. Энергетическая стратегия Китая на сегодняшний день реализует направление на диверсификацию поставщиков энергоносителей, уменьшение зависимости экономики государства от нефти, поставляемой морским путем, увеличение доли газа, альтернативных источников энергии [6]. В структуре потребления энергоресурсов Китая – природный газ составляет малую долю (всего 2,1%), что намного ниже среднего мирового уровня. Китайское правительство принимает соответствующие меры в целях изменения структуры потребления энергоресурсов и в целях улучшения состояния окружающей среды использует преимущественно чистые энергоисточники. Россия обладает богатейшими запасами газа. Она занимает первое место в мире по запасам природного газа, которые достигают 48 трлн. кубометров и составляют треть мировых запасов. Установленные размеры нефтяных ресурсов России достигают 6,5 млрд. тонн или 12-13% от мировых запасов [6].

Выводы:

Сотрудничество между КНР и Россией в энергетической сфере имеет огромный потенциал и ряд уникальных преимуществ. Близкое соседство двух стран означает удобство в плане транспортировки нефти и газа - отпадает необходимость в прокладке нефтегазопроводов и в транзитной транспортировке нефти через территории третьих стран. Китай, испытывающий большие потребности в нефти и газе, является стабильным рынком сбыта российских энергоресурсов. Благоприятные взаимоотношения между Китаем и Россией служат политической гарантией долгосрочного сотрудничества сторон в энергетической сфере.

Список литературы

1. The World Factbook. Iran. Central Intelligence Agency. USA (2007): сайт. – URL: https://www.cia.gov/library/publications/the_world_fact_book/geos/ir.html. (дата обращения: 12.10.2016).
2. Country Analysis Briefs. China. US Energy Information Administration 2006 August. URL: <http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/China/pdf.pdf>. (дата обращения: 12.10.2016).
3. Statistical Review of World Energy (BP) URL: <http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html>. (дата обращения: 10.11.2016). People.cn. URL: <http://energy.people.com.cn/n/2014/0522/c71661-25049224.html> . (дата обращения: 1.10.2016).
4. Top World Oil Consumers and Net Importers, 2005. US Energy Information Administration. URL: http://www.eia.doe.gov/emeu/cabs/topworldtables3_4.html. (дата обращения: 1.09.2016).
5. China sets targets to boost energy efficiency to meet 2010 goals. Alexander's Gas and Oil Connections, 2008, February 26. URL: <http://www.gasandoil.com/goc/news/nts81218.htm>. (дата обращения: 10.10.2016).
6. Информационные ресурсы России. URL: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/ (дата обращения: 1.10.2016).

Сведения об авторах

Дусметова Гюзаль Икрамовна, аспирант, кафедра ХТПНГ, Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Российская Федерация
E-mail: gusal.dusmetova@mail.ru

Харитонов Евгений Васильевич, студент, кафедра ХТПНГ, Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Российская Федерация
E-mail: kharitonov.eve@list.ru

Насыпнов Динар Радикович, магистр, кафедра ХТПНГ, Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Российская Федерация
E-mail: dinar_93@inbox.ru

Хисамутдинова Лилия Фаридововна, магистр, кафедра ХТПНГ Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Российская Федерация
E-mail: lika-grapefru@yandex.ru

Ли Юэлин, магистр, кафедра ХТПНГ Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Российская Федерация
E-mail: liyuelin@mail.ru

Чжао Чжаюй, магистр, кафедра ХТПНГ Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Российская Федерация
E-mail: liyuelin@mail.ru

Authors

G.I. Dusmetova, PhD candidate, Chair of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation
E-mail: gusal.dusmetova@mail.ru

E.V. Kharitonov, student, Chair of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation
E-mail: kharitonov.eve@list.ru

D.R. Nasypov, MSc, Chair of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation
E-mail: dinar_93@inbox.ru

L.F. Khisamutdinova, MSc, Chair of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation
E-mail: lika-grapefru@yandex.ru

Li Yuelin, MSc, Chair of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation
E-mail: liyuelin@mail.ru

Zha Jiayu, MSc, Chair of Chemical Technology of Oil and Gas Processing, Kazan National Research Technological University, Kazan, Russian Federation
E-mail: liyuelin@mail.ru

Харитонов Евгений Васильевич
Российская Федерация, Республика Татарстан
Казань, Сибирский тракт 12
Тел. 8 987 065 67 87
E-mail: kharitonov.eve@list.ru