

8. Pluzhnikov K. I. Transport forwarding, Agency and brokerage/ K. I. Pluzhnikov, Yu. a. Chuntumova. M.: Translit, 2012.
9. Kalmar systems for container processing. Full Range of products and technologies [Electronic resource]. – Mode of access: http://forx.amt.kiev.ua/files/Byklet_poll.pdf. Date of application: 09.10.2017.
10. semerkova L. N., botnariuk M. V. Partnership - the key to sustainable development of the sea transport hub // Society: politics, Economics, law.- 2012. - no. 1. - P.81-85.
11. Solntsev A. Zolotoy warehouse or why logistics is becoming more expensive/ RZD Partner. 2014, no. 7, p. 62-63.

УДК 656.073

DOI: 10.34046/aumsuomt96/7

ВЛИЯНИЕ ОТКАЗА ЕВРОПЫ ОТ УГЛЯ НА ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТА

*Я.Я. Эглит, доктор технических наук, профессор,
К.Я. Эглите, доктор экономических наук, профессор
В.П. Пьянкова, бакалавр,
Д.А. Глушко, лаборант*

В статье представлен анализ добычи угля в мире и анализ экспорта в России. Описаны причины сокращения потребления угля в Европе. Рассмотрены главные конкуренты России по угледобыче и по экспорту. Проанализированы риски для российского угля, выявлены дальнейшие перспективные направления. Описаны тенденции развития транспортных узлов и портовой инфраструктуры России.

Ключевые слова. Каменный уголь, экспорт, угледобыча, перспективы развития, экологичность.

The article presents the analysis of global coal production and export in Russia. The reasons for reduction of coal consumption in Europe are described. The main competitors of Russia on coal mining and on export are considered. Risks for Russian coal are analyzed, the further perspective directions are revealed. Trends in development of transport hubs and port infrastructure are described.

Keywords. Coal, export, coal mining, development prospects, environmental friendliness.

Введение

Уголь, добычу которого человек начал еще до н.э. и задолго до газа и нефти, используют как в химической промышленности, так и в качестве самого надежного источника энергии и тепла. Потребление угля в мире растет рекордными темпами с 80-х годов 20 века. В современном мире появились альтернативные источники тепла и энергии, тем не менее объем добычи угля в мире составляет примерно 6 миллиардов тонн в год.

На мировом рынке энергетического угля в 2019 году Россия занимает шестое место по угледобыче, добывая 440,1 млн.т. Крупнейшими конкурентами являются: Китай (3683,0 млн.т.), Индия(765,1 млн.т.), США(685,4 млн.т.), Индонезия(548,6 млн.т.) и пятое место занимает Австралия, добывая 485,5 млн.т. [2]

В некоторых странах, в сравнении с 2018 годом, прослеживается сокращение угледобычи. Например, в США сократилась на 30%, так как наблюдается тенденция перехода электроэнергетических предприятий на газовое топливо. Также в Германии и Польше угледобыча сократилась на 30% и 60% соответственно. В Европейских стра-

нах это связано с подписанием Парижского соглашения по климату, принятым 21 декабря 2015 года в Париже. [1]

Парижское соглашение по климату

Парижское соглашение поддержали 197 стран, в том числе Россия. Каждая страна приняла национальные планы по снижению выбросов, технологическому перевооружению и адаптации к изменениям климата, затем внесла свой вклад в улучшение экологии от вредных газов(CO₂). Китай, США, Индия и Россия считаются наибольшими загрязнителями атмосферы. В связи с подписанием соглашения Евросоюз поставил цель отказа от потребления угля для производства электроэнергии, но прекратить потребление полностью не получится, так как ветровые мельницы и солнечные батареи не справляются с выработкой необходимого объема электроэнергии. В результате чего отказ от топлива пока невозможен.

В ЕС уже 7 стран не используют угольное топливо: Бельгия, Кипр, Литва, Латвия, Мальта, Люксембург и Норвегия. В Великобритании, Италии, Франции, Швеции, Финляндии и Австрии намечены планы на отключение угольных электростанций до 2030 года. В Германии в первую

очередь будут закрывать электростанции, использующие привозной уголь, то есть России стоит готовиться к снижению импорта приблизительно на четверть, так как мы для Германии - главная страна-экспортёр. В качестве альтернативы в Германии обсуждается угледобыча на собственных месторождениях, мощности которых хватит на 15 лет, затем страна полностью перейдет на газ и возобновляемую электроэнергию. [3]

Дальнейшие перспективы развития экспорта

Россия в 2019 году экспортировала 49,4% каменного угля в 82 страны, занимая на мировом рынке третье место по экспорту, после Индонезии и Австралии. Совокупная доля экспорта трех стран составляет более 80%.

В связи с глобальным движением против загрязнения воздуха и изменения климата, объёмы, поставляемые на экспорт в Европу, сокращаются, что может в дальнейшем повлечь за собой спад в экономике России, хотя есть шансы на сохранение экспорта в Восточную Европу. После подписания Парижского соглашения и под давлением Евросоюза они будут перерабатывать только качественный уголь с низким содержанием вредных выбросов. Поскольку российский уголь качественнее американского и австралийского, у наших поставщиков будет преимущество перед конкурентами.

Также российским трейдерам придется развивать восточное направление. В азиатских странах прослеживается рост закупок в Индии, Вьетнаме, Пакистане, Малайзии. Лидирующая страна - Индия, где планы по угледобыче не выполняются. К 2040 году она будет потреблять больше угля, чем сейчас. Планируют провести электричество в дома примерно 240 млн. индийцам, которые в 21 веке живут вовсе без света. Потребности Индии поглотят половину роста угля в мире. Еще четверть угля купят Малайзия, Филиппины, Вьетнам, они намерены потреблять всё больше угля. [8]

Согласно мнению российских экспертов, в сегодняшних условиях в опасности компании, добывающие низкокачественные марки угля: Г, ГЖ, Д, не имеющие реализации товара на российском рынке. Решение для них - выход на рынок азиатских стран или сотрудничество с более крупными трейдерами.

Перспективы развития транспортной инфраструктуры в России

До сих пор уголь в западном направлении экспортировался через Рижские угольные терми-

налы, и, чтобы в дальнейшем перенаправить грузопотоки через российские порты, деньги инвестируют в модернизацию и строительство новых угольных терминалов порты под Петербургом и Мурманском. Россия явно рассчитывает на сохранение длительного спроса в Европе.

Программа рассчитана на модернизацию действующего терминала в Усть-Луге, Высоцке, в Мурманске на строительство угольного терминала «Лавна», а также на проект по развитию транспортного узла.

Усть-Луга – крупнейший порт на побережье Балтийского моря, программа развития рассчитана до 2025 года. После строительства железной дороги её протяженность составит 300 километров. Порт можно будет считать инновационным: на сортировочных горках и парках будет внедрена автоматика последнего поколения, а также запланировано расширение железнодорожных путей, что позволит увеличить пропускную способность и грузооборот угля в порту. Благодаря модернизации перевалка груза станет быстрее и по более низким ценам, что будет конкурентоспособным Рижскому угольному терминалу. В 2019 г. Усть-Лужский порт уже показал хорошую динамику по объему отгрузок угля, в сравнении с 2018 годом объем увеличился на 17,2%, до 33,7 млн.т. [6]

В Высоцке строится новый угольный терминал мощностью до 15 млн. тонн в год, сейчас ООО «Порт Высоцкий» переваливает 7 млн тонн в год. Исполнение нового проекта продвигается менее активно, чем в Усть-Луге. Преимущество Высоцка в том, что не понадобится дополнительное дноуглубление при строительстве, но возникнет потребность в ответвлении ж/д линии. Сроки реализации данного проекта не установлены.

Первая очередь терминала «Лавна» под Мурманском на берегу Кольского залива будет запущена в декабре 2020 года мощностью 9 млн. тонн, а к концу строительства планируется увеличить объем вдвое – до 18 млн. тонн угля в год. Терминал сможет обрабатывать суда дедвейтом более 150 тыс. тонн. Для доставки угля на терминал строится мост, протяженностью 1570 метров через реку Тулома, и строится железнодорожное полотно, протяженностью 46 км. [6]

Если Европа всё-таки откажется от потребления угля, то из Мурманска по Северному морскому пути будут поставлять уголь в Азию, а из портов на Балтике будут снабжать клиентов в Северной Африке, в Южной Европе и Ближнем Востоке.

Также в программу входит проект по строительству сухогрузного района морского порта Тамань, откуда грузопотоки угля будут направлены в Юго-Восточную Европу, в Африку и на Восток. Порт уже запущен, на данный момент пропускная способность угля 34 млн. тонн, к первому кварталу 2021 года, терминал в Тамани планировал перевалить около 50 млн. тонн, что звучит перспективно. Но угольные компании и инвесторы потеряли к нему интерес. Из-за спада экспорта на Европу не получится продавать уголь по той цене, по которой сможет окупиться строительство комплекса. [4]

Большая часть работы предстоит в дальневосточном направлении, здесь идет активное развитие железной дороги и портовой инфраструктуры. «Как вы знаете, развитие восточного полигона железных дорог, расшивка узких мест на БАМе и Транссибе обозначены как приоритетные цели развития транспортной инфраструктуры России на ближайшие годы. Вновь подчеркну, должна действовать постоянная связь, стыковка планов угольных компаний по наращиванию добычи с программами развития РЖД, а также с инвестиционными проектами морских портов» - заявил Президент В.В. Путин. [10]

РЖД согласовали увеличение провозной мощности до 180 млн.тонн угля к 2024 году, а к 2025 году увеличить до 195 млн. тонн угля. Такой рост пропускной способности позволит экспортировать в азиатские страны вдвое больше угля. [5]

Вывод

Конкуренция со стороны Китая, Австралии, Индонезии становится все выше, но российские компании формируют долгосрочные перспективы, учитывая риски. Благодаря достаточно небольшому курсу рубля, стоимость угля довольно конкурентоспособная, грузопотоки его на Восток будут только увеличиваться.

Отказ Европы от угля не пугает российских трейдеров, уже сейчас рассматриваются стратегии по наращиванию экспорта в азиатские страны. Предполагают, что лидирующей страной-импортером будет Индия, а за счет модернизации железнодорожных путей и увеличения пропускной способности нам удастся экспортировать вдвое больше, что хорошо отразится на экономике России.

В дальнейшем благодаря развитию инфраструктуры доставка угля должна стать дешевле и быстрее. Минимизация цепочки затрат и оптимизация процесса от добычи и до отгрузки заказчику и будет нашим конкурентоспособным достоинством.

Литература

1. IX международная научная конференция «Проблемы современной экономики». – Казань, апрель 2020 г.
2. Сайт Уральской горно-металлургической компании, раздел «Обзор основных рынков. Уголь», март 2020 г.
3. Газета "Коммерсантъ" №116 от 05.07.2019, стр. 10 Статья «Замкнутый многоугольник. Чем грозит российским производителям избыток угля на европейском рынке»
4. Газеты РБК, выпуск № 182 (3137) (1511) <https://www.rbc.ru/newspaper/2019/11/15/5dcc195c9a794760d82b0db6>
5. Сайт «Морские вести России», статья «Транспортный узел «Восточный-Находка»: прошлое и будущее., сентябрь 2019 г.
6. Сайт PortNews, статья «Уголь – всем портам голова», февраль 2017 г. <https://portnews.ru/comments/2271/>
7. Журнал «Наука и транспорт. Модернизация железнодорожного транспорта», выпуск №2 (6), 2013 г.
8. Поплавский Г.В. «Экономика транспорта». – СПб.: ГУМРФ им адм. С.О. Макарова, 2013 г.
9. Астреин В.В. Структура системы безопасности судовождения [Текст] / В.В. Астреин, С.И. Кондратьев // Эксплуатация морского транспорта. – 2015. – № 3. – С. 38-47.
10. Студеникин Д.Е., Хекерт Е.В., Модина М.А. Прогнозирование движения судна с помощью иерархических систем нечеткой логики (на английском языке)// Морские интеллектуальные технологии. – 2018. – № 1-1 (39). – С. 205-208.
11. Бабурина О.Н., Ботнарюк М.В., Кондратьев С.И. Интеллектуальные проблемы реализации дорожной карты развития морской отрасли России («Marinet») в рамках национальной технологической инициативы.// Морские интеллектуальные технологии. – 2018. – № 3 (41). – С. 190 - 198
12. Томилин А.Н., Туктаров Р.Р., Хекерт Е.В. Особенности конвенционной подготовки курсантов морского вуза.// Конструктивные педагогические заметки. – 2018. – № 6-2 (10). – С. 676-685.
13. Кондратьев С.И., Хмелева Н.Б. Формирование профессиональной компетенции в процессе тренажерной подготовки - фактор обеспечения безопасности судовождения /Theoretical&AppliedScience. – 2014. – № 12 (20). – С. 16-21.
14. Кондратьев С.И., Печников А.Н., Хекерт Е.В. Эргономический подход к оцениванию деятельности судовых специалистов: суть проблемы и подход к ее решению// Морские интеллектуальные технологии. – 2018. – № 4-4 (42). – С. 166-174.

REFERENCES

1. IX international scientific conference "Problems of modern economy", Kazan, AP-Rel 2020

2. website of the Ural mining and metallurgical company, section " Overview of the main markets. Coal", March 2020
3. Kommersant Newspaper No. 116 dated 05.07.2019, p. 10
The article "a Closed polygon. What is the threat to Russian producers of excess coal on the European market»
4. RBC Newspapers, issue # 182 (3137) (1511) <https://www.rbc.ru/newspaper/2019/11/15/5dce195c9a794760d82b0db6>
5. website "Sea news of Russia", article " Vostochny-Nakhodka Transport hub: past and future., September 2019.
6. PortNews Website, article "Coal is a head for all ports", February 2017 <https://portnews.ru/comments/2271/>
7. The journal "Science and transport. Modernization of railway transport", issue #2 (6), 2013
8. Poplavsky G. V. "transport Economics", Saint Petersburg, GUMRF named after S. O. Makarov, 2013.
9. Astrein V.V. Struktura sistemy bezopasnosti sudovozhdeniya [Tekst] / V.V. Astrein, S.I. Kondrat'ev // *Эксплуатация морского транспорта*. 2015. № 3. S. 38-47.
10. Studenikin D.E., Hekert E.V., Modina M.A. Prognozirovanie dvizheniya sudna s pomoshch'yu ierarhicheskikh sistem nechetkoj logiki (na anglijskom yazyke)// *Морские интеллектуальные технологии*. 2018. № 1-1 (39). S. 205-208.
11. Baburina O.N., Botnaryuk M.V., Kondrat'ev S.I. Intellektual'nye problemy reali-zacii dorozhnoj karty razvitiya morskoy otrasli Rossii («Marinet») v ramkah nacional'noj tekhnologicheskoy iniciativy.// *Морские интеллектуальные технологии*. 2018. № 3 (41) T. S. 190 - 198
12. Tomilin A.N., Tuktarov R.R., Hekert E.V. Osobennosti konvencionnoj podgotovki kursantov morskogo vuza.// *Конструктивные педагогические заметки*. 2018. № 6-2 (10). S. 676-685.
12. Tomilin A.N., Tuktarov R.R., Hekert E.V. Osobennosti konvencionnoj podgotovki kursantov morskogo vuza.// *Конструктивные педагогические заметки*. 2018. № 6-2 (10). S. 676-685.
13. Kondrat'ev S.I., Hmeleva N.B. Formirovanie professional'noj kompetencii v pro-cesse trenazhernoj podgotovki - faktor obespecheniya bezopasnosti sudovozhdeniya / *Theoretical&AppliedScience*. 2014. № 12 (20). S. 16-21.
14. Kondrat'ev S.I., Pechnikov A.N., Hekert E.V. Ergonomicheskij podhod k ocenivaniyu deyatelnosti sudovyh specialistov: sut' problemy i podhod k ee resheniyu// *Морские интеллектуальные технологии*. 2018. № 4-4 (42). S. 166-174.