УДК 621.31:338.45:65.014:658.512:622.33 © А.М. Лялин, А.В. Зозуля, Т.Н. Еремина, П.В. Зозуля, 2021

Современные тенденции развития угольной промышленности с учетом влияния пандемии

DOI: http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2021-5-62-65

ЛЯЛИН А.М.

Доктор экон. наук, профессор, заведующий кафедрой «Управление проектом» Государственного университета управления, 109542, г. Москва, Россия, e-mail: kaf_up@guu.ru

зозуля а.в.

Канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Управление проектом» Государственного университета управления, 109542, г. Москва, Россия, e-mail: zozula2004@mail.ru

ЕРЕМИНА Т.Н.

Канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Международный производственный бизнес» Государственного университета управления, 109542, г. Москва, Россия, e-mail: tneremina@yandex.ru

зозуля п.в.

Канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Управление проектом» Государственного университета управления, 109542, г. Москва, Россия, e-mail: docent2002@mail.ru

Несмотря на отказ многих государств от угля, его потребление в мировом масштабе остается стабильным. Анализ макроэкономических показателей на длительную перспективу позволяет говорить о том, что пока мир не готов полностью отказываться от «угольной» экономики. При этом на изменение количественных показателей добычи угля в 2020 г. оказали влияние мероприятия в рамках противодействия пандемии, снижение стоимости угля, набирающая популярность «зеленая» энергетика, а также заметное сокращение потребления угля в Европе. Существующие проблемы отрасли не отменяют социальной значимости угольной промышленности для России, так как многие шахты являются градообразующими на региональных территориях. Для повышения эффективности функционирования отрасли Правительство РФ принимает Программу развития угольной промышленности на период до 2035 г., которая предполагает проведение масштабной реструктуризации отрасли.

Ключевые слова: источники энергии, пандемия, спрос, угольная промышленность, эффективность.

Для цитирования: Современные тенденции развития угольной промышленности с учетом влияния пандемии / А.М. Лялин, А.В. Зозуля, Т.Н. Еремина и др. // Уголь. 2021. № 5. С. 62-65. DOI: 10.18796/0041-5790-2021-5-62-65.

ВВЕДЕНИЕ

По прогнозам ООН, к 2050 г. численность населения мира должна составить 9,6 млрд человек. При постоянном тренде урбанизации населения к 2050 г. в городах будет проживать около 6,5 млрд человек, это гарантирует повышение спроса на электроэнергию и, как следствие, на продукцию угольной промышленности. При этом, несмотря на отказ многих государств от угля, его потребление не снижается. Исключение составил 2020 г., когда потребление угля, особенно в первой половине года, снизилось. Наиболее заметное снижение потребления угля произошло в Европе, где данный показатель упал на 20% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. Однако говорить о наметившейся тенденции к лавинообразному снижению потребления угля в мире еще рано, появляются и новые рынки сбыта. Например, набирающая по-

пулярность, особенно в Европейских странах, «зеленая» энергетика. Для производства возобновляемых источников энергии требуется до 10 раз больше металла, чем для традиционных, что влечет за собой повышение потребления угля в данных отраслях. Однако, на наш взгляд это не компенсирует общую тенденцию по отказу от использования угля в производстве [1].

По мнению российских специалистов, в среднесрочной перспективе для угледобывающей промышленности России не все так однозначно. Так по мнению Министерства энергетики, с 2021 г. начнется рост потребления угля, что повлечет за собой и рост добычи, который к 2024 г. составит 450 млн т. При этом Минэкономразвития прогнозирует снижение добычи к 2023 г. до 387 млн т (12% по отношению к 2019 г.). Данный прогноз кажется наиболее вероятным с учетом снижения цен на нефть и газ, а также глобального перехода к использованию возобновимых источников энергии. При этом на снижение количественных показателей добычи в угольной промышленности 2020 г. влияет не только пандемия, как может показаться на первый взгляд, но и трудности из-за снижения стоимости угля и отказ от него многих Европейских государств еще до осложнения эпидемиологической ситуации в мире. Тенденция отказа от угля продолжится и в ближайшие пять лет, мировое потребления угля сократится на 5% по отношению к 2020 г. Динамику сокращения потребления угля в Европе, Японии, Кореи и в меньшей степени, в Китае не компенсирует увеличение потребления в Индии и некоторых других развивающихся государствах [2].

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

На взгляд авторов, макроэкономические показатели на длительную перспективу позволяют говорить о том, что пока мир не готов полностью отказываться от «угольной» экономики. И хоть объемы продаж и, как следствие, добыча угля будут в перспективе снижаться, вследствие отказа ряда стран от энергетического угля, потребность в нем в мировом масштабе останется стабильной. Так, например, сейчас доля угля в производстве энергии в мире составляет около 40%. И многие страны в долгосрочной перспективе пока не готовы отказаться от его использо-

Необходимо взглянуть на сегодняшний день и понять, как и с какими показателями угольная промышленность пройдет период пандемии Covid-19. По мнению экспер-

тов, угольная промышленность вряд ли сможет оправиться после пандемии, так как экономический кризис, возникший в результате пандемии и изоляции, показал, что энергия, производимая с использованием газа и даже возобновляемых источников дешевле для потребителя и более привлекательна для инвестирования.

Проводя анализ влияния пандемии на макроэкономические показатели, можно констатиро-

вать, что именно угольная промышленность оказалась наиболее пострадавшей по сравнению с нефте- и газодобывающей. Мировой спрос на уголь в 2020 г. снизился практически на 8% по сравнению с 2019 г. Одной из причин такой ситуации стали карантин и закрытие границ Китая, который первым почувствовал на себе последствия пандемии. Являясь крупнейшим потребителем угля в мире (более 50% мирового потребления), Китай снизил импорт угля за счет наращивания добычи внутри страны [3].

Другой причиной падения спроса на уголь в мире стало снижение цен на нефть и газ усугубившееся в 2020 г., а также медленный, но планомерный переход развитых европейских стран на возобновимые источники энергии. Карантин, закрытие границ Европейским союзом, сокращение производства привели к снижению использования электроэнергии и, как следствие, падению спроса на уголь в мире. По плану к 2050 г. ЕС станет углероднонейтральным регионом [4].

Склонность к снижению использования угля для производства электроэнергии проявляется не только в европейских странах. Так, по мнению аналитиков, в США доля угля в производстве электроэнергии может сократиться до 10% в течение ближайших пяти лет по сравнению с 50% десять лет назад. Снижение доли на 40% за 15 лет — это удар по угольной промышленности США [5].

После глобального пика в 2013 г. в угольной промышленности начался период стагнации, а пандемия закрепила этот процесс. Негативные тенденции в угольной отрасли проглядывались еще и до пандемии, так в середине 2019 г. цены на уголь достигли своего многолетнего минимума, в связи со снижением спроса и ужесточением конкуренции. Снижение цен на нефть, газ, рекордно низкие цены на солнечную и ветровую энергию, а также протесты экологов из-за изменения климата подорвали отрасль. Анализ свидетельствует, что солнечная и ветровая энергия уже в скором времени будет дешевле угольной, и в связи с этим многие инвесторы выходят из финансирования добычи угля. Так, например, французский банк BNP Paribas, входящий в десятку крупнейших банков мира, решил сократить в условиях пандемии финансирование угольной промышленности и к 2030 г. выйти из этой отрасли окончательно. Даже в Японии – стране, являющейся сторонником угля, банк Mitsubishi UFJ Financial Group отказывается от инвестирования в новые угольные проекты. Также австралий-

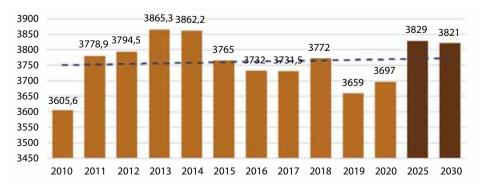


Рис. 1. Динамика потребления угля в мире, млн т

ские угольные компании объявили, что им практически невозможно стало найти финансирование на содержание шахт и портовых сооружений. Сегодня в среде финансовых организаций инвестирование в «грязные» отрасли не отвечает запросам на экологичность и становится немодным.

Проблемы не обошли стороной и Россию, как говорилось ранее, Минэкономразвития прогнозирует снижение добычи угля уже в ближайшие годы. По данным Феде-

ральной таможенной службы, в первой половине 2020 г. объем экспорта в натуральном выражении упал на 10% по сравнению с аналогичным периодом 2019 г. (рис. 2) [6].

Обобщая вышеизложенное, прослеживаются основные причины стагнации угольной промышленности России, которые характерны для всего мира:

- низкие цены на уголь на мировых рынках. В пик пандемии доходило до того, что уголь был дороже нефти и газа, что делает его неконкурентоспособным по отношению к другим видам топлива [7];
- экспортная направленность в большей степени на европейский рынок. Более 50% российского угля идет на экспорт, больше половины которого ориентировано на европейский рынок, остальное – на восточный [8]. Европейский рынок, как уже говорилось, сокращается, а для переориентации на восток необходимо развивать транспортные мощности. При этом РЖД уже несколько лет возит экспортный уголь с большим дисконтом.

При этом российская угольная промышленность игнорирует современные тенденции отказа от угля в мире, веря в перспективы наращивания экспорта, увеличивает добычу, а Правительство РФ принимает Программу развития угольной промышленности на период до 2035 г. (далее – Программа), предполагающую 6 трлн руб. инвестиций, включая 102 млрд руб. из средств федерального бюджета.

Программа признает наличие глобальных проблем, оказывающих влияние на развитие угольной промышленности страны. Среди них выделяются:

- нестабильность конъюнктуры угольных рынков в мире;
 - усиление конкуренции на угольном рынке;
- развитие современной экологической, «зеленой» энергетики в мире;
- снижение конкурентоспособности угля в связи со сдерживающимися низкими ценами на нефть и газ даже на внутреннем рынке;
- продолжающаяся зависимость от импортного оборудования, доля которого по отрасли составляет около 80%;
- низкая производительность труда на отечественных шахтах, которая в 3-5 раз ниже, чем на аналогичных зарубежных [9];
- нерентабельность инвестирования поддерживающих процессов отрасли;
- снижение потребления угля из-за негативного влияние на окружающую среду, при этом планов по внедре-

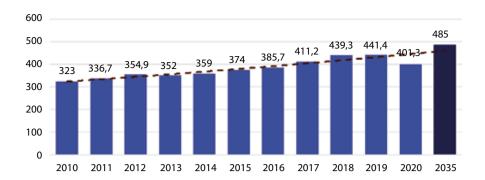


Рис. 2. Динамика добычи угля в России, млн т

нию экологически чистых технологий в угольной промышленности пока нет.

Признание всех существующих проблем не отменяет социальную значимость угольной промышленности для страны, так как многие шахты являются градообразующими и от их работы зависят жизни людей [10].

Для повышения эффективности функционирования отрасли Программой предполагается проведение масштабной реструктуризации, которая реализуется в три этапа [11]:

- до 2025 г. осуществление технического перевооружения, интенсификация и снижение аварийности и травматизма на предприятиях;
- до 2030 г. завершение процесса реструктуризации отрасли с формированием новых центров угледобычи, внедрение научно-технических решений и цифровых технологий;
- до 2035 г. повышение до общемировых значений производительности труда, внедрение современных технологий глубокой переработки угля, достижение стандартов развитых экономических стран в области охраны окружающей среды и природопользования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пандемия Covid-19 пока в самом разгаре, но уже ясно, что ее последствия будут сказываться еще долго как на экономике в целом, так и на угольной промышленности в частности. Замедление экономического роста в мире повлияет и на наращивание генерирующих мощностей. В условиях пандемии во всем мире наблюдается снижение цен на ископаемое топливо вследствие сокращения спроса на электроэнергию, авиационное топливо и рост доли, хотя пока и незначительный, «зеленой» энергетики. Кризисные явления как последствия пандемии будут продолжаться еще несколько лет, а организации, привыкшие работать по удаленной схеме, будут и дальше снижать потребление энергии. Нормой станет современная «зеленая» энергетика, а угольная промышленность одной из первых попадет под сокращение ввиду ее экономически слабой привлекательности для инвестирования и, что немаловажно для современного человека, неэкологичности.

Список литературы

1. Ткач С.М., Гаврилов В.Л. О закономерностях развития угольной промышленности // Проблемы недропользования. 2019. № 3.

- 2. Попадько А.М., Козлов Д.А. Влияние COVID-19 на ТЭК развитых и развивающихся стран импортеров энергоресурсов // Инновации и инвестиции. 2020. № 8.
- 3. Тимофеев О.А., Шарипов Ф.Ф., Петренко Б.В. Влияние эпидемии COVID-19 на рынок угля в Китае // Уголь. 2021. № 1. С. 63-67. DOI: 10.18796/0041-5790-2021-1-63-67.
- 4. Powering Past Coal Alliance: 20 countries sign up to phase out coal power by 2030 // ABC News. 2018. 17 November.
- 5. Prospects for powering past coal / J. Jewell, V. Vinichenko, L. Nacke et al. // Nature Climate Change. 2019. Vol. 9.
- 6. Дагилис Е.В. Влияние пандемии коронавируса на российский экспорт энергетического угля // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. № 9.
- 7. Любимова Н.Г., Линник Ю.Н. Конкурентоспособность угольной генерации в России // Уголь. 2019. № 5. DOI: 10.18796/0041-5790-2019-5-34-38.

- 8. Анализ готовности компаний угольной промышленности к переходу на проектно-ориентированное управление / И.С. Брикошина, А.Г. Геокчакян, Н.В. Михалевич и др. // Уголь. 2020. № 10. С. 28-32. DOI: 10.18796/0041-5790-2020-10-28-32.
- 9. Современные тенденции подготовки специалистов угольной промышленности / А.М. Лялин, А.В. Зозуля, Т.Н. Еремина и др. // Уголь. 2020. № 9. С. 50-53. DOI: 10.18796/0041-5790-2020-9-50-53.
- 10. Sokolov A., Takaishvili L. Modeling the development prospects of the coal industry of Russia and its regions // Energy Systems Research. 2019. № 4.
- 11. Основные подходы к оценке и повышению эффективности управления государственными программами / А.М. Лялин, А.В. Зозуля, Т.Н. Еремина и др. // Муниципальная академия. 2020. № 1.

ECONOMIC OF MINING

Original Paper

UDC 621.31:338.45:65.014:658.512:622.33 © A.M. Lyalin, A.V. Zozulya, T.N. Eremina, P.V. Zozulya, 2021 ISSN 0041-5790 (Print) • ISSN 2412-8333 (Online) • Ugol′ – Russian Coal Journal, 2021, № 5, pp. 62-65 DOI: http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2021-5-62-65

Title

CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE COAL INDUSTRY, TAKING INTO ACCOUNT THE IMPACT OF THE PANDEMIC

Authors' Information

Lyalin A.M.¹, Zozulya A.V.¹, Eremina T.N.¹, Zozulya P.V.¹

¹ State University of Management, Moscow, 109542, Russian Federation

Authors' Information

Lyalin A.M., Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of Project management department, e-mail: kaf_up@guu.ru

Zozulya A.V., PhD (Economic), Associate Professor, Associate Professor of Project management department, e-mail: zozula2004@mail.ru **Eremina T.N.,** PhD (Economic), Associate Professor, Associate Professor of International manufacturing business department, e-mail: tneremina@yandex.ru

Zozulya P.V., PhD (Économic), Associate Professor, Associate Professor of Project management department, e-mail: docent2002@mail.ru

Abstract

Despite the refusal of many states from coal, its consumption on a global scale remains stable. The analysis of macroeconomic indicators for the long term suggests that the world is not yet ready to completely abandon the "coal" economy. At the same time, the change in the quantitative indicators of coal production in 2020 was influenced by measures to counter the pandemic, the reduction in the cost of coal, the growing popularity of "green" energy, as well as a noticeable reduction in coal consumption in Europe. The existing problems of the industry do not negate the social significance of the coal industry for Russia, since many mines are city-forming in regional territories. To improve the efficiency of the industry, the Russian Government adopts the Program of coal industry development for the period up to 2035 that involves a major restructuring of the industry.

Keywords

Energy sources, Pandemic, Demand, Coal industry, Efficiency.

References

- 1. Tkach S.M. & Gavrilov V.L. On regularities in coal industry development. *Problemy nedropol'zovaniâ*, 2019, (3). (In Russ.).
- 2. Popadko A.M. & Kozlov D.A. Effects of COVID-19 on the fuel and energy complex of developed and developing energy-importing countries. *Innovacii i investicii*, 2020, (8). (In Russ.).

- 3. Timofeev O.A., Sharipov F.F., Petrenko B.V. COVID-19 pandemic impact on China's coal market. *Ugol'*, 2021, (1), pp. 63-67. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2021-1-63-67
- 4. Powering Past Coal Alliance: 20 countries sign up to phase out coal power by 2030. *ABC News*, November 17, 2018.
- 5. Jewell J., Vinichenko V., Nacke L. et al. Prospects for powering past coal. *Nature Climate Change*, 2019, (9).
- 6. Dagilis E.V. Impact of coronavirus pandemic on Russian exports of power generating coal. *Rossiyskiy vneshneekonomicheskiy vestnik,* 2020, (9). (In Russ.).
- 7. Lyubimova N.G. & Linnik Yu.N. Competitiveness of coal generation in Russia. *Ugol'*, 2019, (5), pp. 34-38. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2019-5-34-38. 8. Brikoshina I.S., Geokchakyan A.G., Mikhalevich N.V., Nikitin S.A. & Pavlovskiy P.V. Analysis of the readiness of coal industry companies to switch to project-oriented management. *Ugol'*, 2020, (10), pp. 28-32. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2020-10-28-32.
- 9. Lyalin A.M., Zozulya A.V., Eremina T.N. & Zozulya P.V. Current trends in training specialists in the coal industry. *Ugol'*, 2020, (9), pp. 50-53. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2020-9-50-53.
- 10. Sokolov A. & Takaishvili L. Modeling the development prospects of the coal industry of Russia and its regions. *Energy Systems Research*, 2019, (4).
- 11. Lyalin A.M., Zozulya A.V., Eremina T.N. et al. Key approaches to assessing and enhancing efficiency of public programme management. *Munitcipalnaya akademiya*, 2020, (1). (In Russ.).

For citation

Lyalin A.M., Zozulya A.V., Eremina T.N., Zozulya P.V. Current trends in the development of the coal industry, taking into account the impact of the pandemic. *Ugol'*, 2021, (5), pp. 62-65. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2021-5-62-65.

Paper info

Received January 21, 2021 Reviewed February 19, 2021 Accepted April 15, 2021