

Научная статья. Экономические науки
УДК 338.24(65)
<https://doi.org/10.31696/2227-5568-2025-01-068-082>

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ АЛЖИРА В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ НА ЕВРОПЕЙСКОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ РЫНКЕ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УГРОЗ

Зоя Александровна Соловьева

Институт востоковедения РАН, Москва, Россия,
zsolov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7596-3712>

Аннотация. Энергопереход объявлен стратегическим приоритетом для Алжира. Данная стратегия подразумевает постепенную замену ископаемого топлива возобновляемыми источниками энергии. В настоящее время Алжир активно развивает углеводородный сектор, в частности, ведет поиски новых месторождений газа, совершенствует добычу на уже эксплуатируемых месторождениях, развивает транспортную и экспортную инфраструктуру. Зеленая энергетика отстает от запланированных показателей. Имеются амбициозные планы по созданию производства чистого водорода. Привлекая иностранные инвестиции и увеличивая свои производственные мощности, Алжир стремится укрепить свои стратегические позиции на европейском энергетическом рынке, используя благоприятную для этого геополитическую ситуацию.

Ключевые слова: энергопереход, природный газ, иностранные инвестиции, газотранспортная система, зеленая энергетика, чистый водород

Для цитирования: Соловьева З. А. Энергетическая стратегия Алжира в условиях новых тенденций на европейском энергетическом рынке и климатических угроз. *Восточная аналитика*. 2025;16(1):68-82. <https://doi.org/10.31696/2227-5568-2025-01-068-082>

Original article. Economics studies

ENERGY STRATEGY OF ALGERIA IN THE CONTEXT OF NEW TRENDS ON THE EUROPEAN ENERGY MARKET AND CLIMATE RISKS

Zoya Solovieva

Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia,
zsolov@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7596-3712>

Abstract. Energy transition has been declared a strategic priority for Algeria. This strategy implies a gradual replacement of fossil fuels with renewable energy sources. Currently, Algeria is actively developing the hydrocarbon sector, in particular, searching for new gas fields, improving production at already exploited fields, developing transportation and export infrastructure. The green energy sector is lagging behind. There are ambitious plans to create pure hydrogen production. By attracting foreign investment and increasing its production capacity, Algeria seeks to strengthen its strategic position in the European energy market, taking advantage of the favorable geopolitical situation.



This work is licensed under a Creative Commons
Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

Keywords: Energy transition, natural gas, foreign investment, gas transportation system, green energy, clean hydrogen.

For citation: Solovieva Z. A. Energy Strategy of Algeria in the Context of New Trends on the European Energy Market and Climate Risks. *Eastern Analytics*. 2025;16(1):68–82. (In Russ.) <https://doi.org/10.31696/2227-5568-2025-01-068-082>

Энергетическая стратегия Алжира была недавно сформулирована в одном из выступлений министра промышленности и энергетики страны Мохамеда Аркаба, который заявил, что целью Алжира является ответственное и постепенное осуществление энергетического перехода, а именно внедрение диверсифицированного энергобаланса, учитывающего все доступные, наименее дорогостоящие и наиболее чистые виды энергии, с использованием достижений в области повышения энергетической эффективности, роста потенциала энергетического сектора и контроля над энергопотреблением с целью сохранения природных ресурсов для будущих поколений. В свою очередь, министр окружающей среды и возобновляемых источников энергии подчеркнула, что энергетический переход является «стратегическим приоритетом для Алжира», цель которого – достичь 30% доли возобновляемых источников энергии к 2035 г. Она отметила, что в соответствии с Парижским климатическим соглашением Алжир поставил перед собой задачу сократить выбросы парниковых газов на 7% к 2030 г., с возможностью увеличения этого показателя до 22% в случае получения международной финансовой поддержки¹.

В последнее время практически все алжирское руководство, начиная с президента страны А. Теббуна и заканчивая различными представителями энергетической отрасли, выступают с заявлениями о неизбежности скорейшего осуществления энергетического перехода, под которым, как известно, понимается постепенный уход от ископаемых видов топлива в пользу зеленой возобновляемой энергии.

На климатическом саммите в Дубае в 2023 г. проблема энергетического транзита стала предметом острых дискуссий, продемонстрировавших различия в интересах отдельных государств по этому вопросу. Принятая в итоге формулировка «постепенного отхода» от ископаемого топлива стала более мягкой, компромиссной по сравнению с теми,

¹ L'Algérie entend avancer résolument vers la concrétisation d'une transition énergétique progressive // Algérie Presse Service. URL: <https://www.aps.dz/economie/152606-energie-l-algerie-entend-avancer-resolument-vers-la-concretisation-d-une-transition-energetique-progressive> (accessed: 04.12.2024).



что предлагались в ходе обсуждения. Также в итоговый документ было добавлено положение о значении промежуточных видов топлива для облегчения проведения энергоперехода, а под таковыми обычно понимается природный газ². Таким образом, итоги саммита стали достаточно удачными для нефте- и газодобывающих стран и в том числе для Алжира.

Алжир является крупнейшим производителем углеводородного сырья, доходы от которого обеспечивали 19% производства ВВП, 38% бюджетных поступлений и 93% экспортной выручки в среднем за период 2016–2021 гг.³ Именно углеводороды служат основой энергетического баланса страны. Так, в 2000 г. доля ископаемых источников энергии в ее общем производстве составила 99,95%, в 2022 г. этот показатель остался практически неизменным – 99,7%. При этом удельный вес нефти в потреблении первичных энергоресурсов в 2022 г. была несколько меньше 35%, доля природного газа – около 65%⁴.

По состоянию на 2023 г. Алжир занимал 16-е место в мире по доказанным запасам нефти, 10-е место среди стран с крупнейшими доказанными запасами природного газа и 3-е место по величине неиспользованных запасов сланцевого газа. Вместе с тем, по данным национальной нефтяной компании Сонатрак, до двух третей территории Алжира еще не исследованы на нефтегазовые месторождения, что свидетельствует о большом потенциале страны в сфере углеводородов⁵.

Свидетельством в пользу позиции Алжира как крупнейшего производителя и экспортера природного газа стало проведение там в марте 2024 г. саммита Форума стран – экспортеров газа. Тема встречи ФСЭГ – «Природный газ для безопасного и устойчивого будущего» – отражает приверженность Алжира природному газу как ключевому источнику энергии для развития. Сам факт открытия штаб-квартиры Института исследования газа в Алжире подчеркивает, что страна уделяет особое внимание развитию инновационных технологий добычи и использования природного газа.

Рост экономики и народонаселения вызывают соответствующее увеличение энергопотребления страны. Так, начиная с 2000 г. и по насто-

² COP 28: What Was Achieved and What Happens Next? // UNFCCC. URL: <https://unfccc.int/cop28/5-key-takeaways#end-of-fossil-fuels> (accessed: 25.11.2024).

³ The World Bank in Algeria. Algeria Overview // World Bank Group. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/algeria/overview> (accessed: 22.11.2024).

⁴ Algeria: Energy Country Profile // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/energy/country/algeria> (accessed: 22.11.2024).

⁵ Анализ размера и доли рынка нефти и газа Алжира // Market Research Company – Mordor Intelligence. URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/algeria-oil-and-gas-market> (дата обращения 25.11.2024).

ящее время общее энергопотребление Алжира выросло более, чем в два раза при росте подушевого показателя, превышающего аналогичный для группы стран с доходом ниже среднего уровня, к которым по классификации МБРР относится Алжир (15 252 кВт/час и 6700 кВт/час соответственно). За тот же период внутреннее потребление нефти выросло более, чем на треть, а потребление природного газа – почти в два раза⁶. Углеводороды остаются не только основой экономического развития страны, обеспечивая наполнение госбюджета, рост промышленности, совершенствование инфраструктуры, но и в известной степени являются средством поддержания международного имиджа Алжира и основой его веса и влияния в мире. Вместе с тем, по некоторым сведениям, более 40% запасов нефти и газа уже истощены⁷, что особенно остро ставит вопрос о необходимости поисков новых месторождений этого сырья.

Алжир активно занимается развитием углеводородного сектора, как путем разведки и ввода в эксплуатацию новых месторождений, так и модернизации производства на уже действующих. Так, в нефтегазовый сектор в 2022 г. было инвестировано 8 млрд долл., в 2023 г. – более 9 млрд долл. По данным алжирского министерства энергетики, в рамках среднесрочной программы компании «Сонатрак», ответственной за 80% добычи углеводородного сырья, в период 2024–2028 гг. необходимо вложить в сектор 47 млрд долл., в том числе 36 млрд – на увеличение первичной добычи. По данным министра энергетики страны, только в 2023 г. было открыто 14 новых месторождений углеводородов⁸.

Около 20% углеводородного сырья в стране добывается с помощью иностранных компаний. Наверно, их участие было бы больше, если бы не существующие ограничения в виде действующего т. н. закона 51:49, в соответствии с которым доля участия иностранного партнера не может превышать 49% капитала компании. Отмененный в большинстве отраслей алжирской экономики, он продолжает регламентировать деятельность зарубежных фирм в нефтегазовом секторе. Между тем, учитывая большой объем необходимых для его развития финансовых средств, очевидно, что Алжир рассчитывает на заключение крупных контрактов с иностранными партнерами. В 2019 г. правительство Алжира пред-

⁶ Algeria: Energy Country Profile // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/energy/country/algeria> (accessed: 22.11.2024).

⁷ Schahrazed I. Algérie: Vers une sortie de la dépendance aux hydrocarbures? // Actualité Algérie: Économie, Société, Culture, Football | Dzair Daily. URL: <https://www.dzairdaily.com/algerie-dependance-hydrocarbures-petrole-tebboune-2020/> (accessed: 05.12.2024).

⁸ Sonatrach: mobilisation de 50 milliards USD pour l'investissement durant la période 2024–2028 // Algérie Presse Service. URL: <https://www.aps.dz/economie/164354-sonatrach-mobilisation-de-50-milliards-usd-pour-l-investissement-durant-la-periode-2024-2028> (accessed: 05.12.2024).

ставило новый закон об углеводородах, призванный привлечь международные инвестиции в сектор разведки и добычи. Закон снижает налоги на ряд видов деятельности в сфере разведки и добычи, а также упрощает структуру договорных соглашений и другие юридические процедуры для международных инвесторов, оставляя в то же время неизменным основное ограничительное положение.

В 2024 г. было объявлено о подписании соглашений с французской компанией «Тотал Энерджи» о разработке двух газовых месторождений в южных районах Алжира, что позволит увеличить объем поставок алжирского СПГ в Европу⁹. Также стало известно о заключении соглашений о намерении с китайской компанией «Синопек» и саудовской «Мид Энерджи». Рассчитывает расширить работы в стране итальянская «ЭНИ». С ней были подписаны два стратегических соглашения об увеличении поставок газа в целях обеспечения энергетического перехода и декарбонизации. В настоящее время с Италией обсуждаются различные проекты, такие как расширение газотранспортных мощностей, прокладка нового газопровода для транспортировки природного газа и, в качестве альтернативы, голубого и зеленого водорода и аммиака, а также прокладка подводного силового кабеля и расширение существующих мощностей по сжижению природного газа¹⁰. Продолжает действовать в Алжире норвежская «Экинор». Всего на начало 2024 г. Алжир заключил шесть иностранных контрактов на общую сумму 7 млрд долл. Эта сумма, однако, лишь небольшая часть необходимых для развития углеводородного сектора инвестиций, и в этой сфере Алжир рассчитывает на дальнейшее сотрудничество с Европой, заинтересованной в увеличении импорта энергоносителей, и ее соответствующее участие. Большие надежды возлагаются и на американских партнеров. Так, в мае 2024 г. было подписано соглашение между «Сонатрак» и американской компанией «ЭксонМобил» об освоении двух крупных газовых месторождений на юге Алжира¹¹. Сообщается и о приходе в страну второго американского нефтегазового гиганта «Шеврон». Как ожидают руководители алжирской энергетической отрасли, эти соглашения позволят обеспечить эффективное использование ресурсов с использованием новых

⁹ TotalEnergies увеличит добычу газа в Алжире // Новости экономики в России и мире сегодня – Агентство экономической информации ПРАЙМ. URL: <https://1prime.ru/20230710/841040503.html> (дата обращения: 05.12.2024)

¹⁰ Algeria: record investments by US companies in the gas sector // Home – Tutte le notizie dall'Italia e dal mondo – Agenzia Nova. URL: <https://www.agenzianova.com/en/news/Algeria-record-investments-by-US-companies-in-the-gas-sector/> (accessed: 19.12.2024).

¹¹ Reuters | Breaking International News & Views. URL: <https://www.reuters.com/markets/deals/algerias-sonatrach-exxon-mobil-sign-hydrocarbons-development-deal-2024-05-23/> (accessed: 11.12.2024).

технологических достижений и без ущерба для экологии¹². Они свидетельствуют о том, что Алжир стремится укрепить свои стратегические позиции на мировой энергетической арене, привлекая международные инвестиции и увеличивая свои производственные мощности, а также модернизируя и расширяя инфраструктуру.

Газовая промышленность Алжира демонстрирует несомненные успехи. В 2023 г. добыча природного газа в Алжире достигла 136 млрд куб. м по сравнению с 132,7 млрд куб. м в 2022 г., из которых более 52 млрд куб. м предназначалось для экспорта. Производство СПГ на комплексах Арзев и Скикда составило 13 млн т. Кроме того, производство сжиженного нефтяного газа составило 9,4 млн т, а газового конденсата – 8,3 млн т. Алжир располагает тремя нефтяными портами (Арзев, Беджая и Скикда) с пропускной способностью 1,3 млн т и четырьмя комплексами по сжижению газа (три в Арзеве и один в Скикде) общей мощностью 55 млн куб. м в год¹³. В стране имеется три нефтеналивных терминала (в Арзеве, Беджайе и Скикде) с общими погрузочными мощностями 1,3 млн т. По словам алжирского министра энергетики Аркаба, страна намеревается к 2030 г. увеличить добычу природного газа до 200 млрд куб. м, при этом половину этого объема планируется поставлять на экспорт¹⁴.

Алжир располагает тремя крупными межконтинентальными трубопроводами, по которым природный газ экспортируется в Европу: трубопроводом Transmed (проектная мощность 33,15 млрд куб. м в год), трубопроводом Medgaz (проектная мощность 10 млрд куб. м в год) и трубопроводом Магриб – Европа (MEG). В октябре 2021 г. Алжир приостановил экспорт природного газа по трубопроводу MEG в Испанию в результате обострения политической напряженности между Алжиром и Марокко, которое являлось как страной назначения, так и транзитной страной для экспорта алжирского природного газа. Однако в июне 2022 г. поставки природного газа по трубопроводу MEG возобновились в обратном направлении, когда Испания начала поставлять природный газ в Марокко.

Сообщается о планах строительства еще двух крупных газопроводов – Алжир – Сардиния – Италия (GALSI) и Транссахарского газо-

¹² World Oil – Upstream News | Technology | Exploration | Drilling | Production | Statistics | Big Data | Oil Prices | Events. URL: <https://worldoil.com/news/2024/5/30/algeria-nears-chevron-exxonmobil-deals-as-country-aims-to-boost-oil-and-gas-production-exploration/> (accessed: 05.12.2024).

¹³ Algeria: record investments by US companies in the gas sector // Home – Tutte le notizie dall'Italia e dal mondo – Agenzia Nova. <https://www.agenzianova.com/en/news/Algeria-record-investments-by-US-companies-in-the-gas-sector/> (accessed: 19.12.2024).

¹⁴ Algeria plans to up natural gas production to 200 billion m3 over next five years // Algérie Presse Service. URL: <https://www.aps.dz/en/economy/52431-algeria-plans-to-up-natural-gas-production-to-200-billion-m3-over-next-five-years> (accessed: 20.12.2024).

провода (TSGP), но окончательное решение пока не было объявлено. В июне 2022 г. министры энергетики Нигера, Нигерии и Алжира подписали меморандум о взаимопонимании по созданию целевой группы по Транссахарскому газопроводу для обновления существующего технико-экономического обоснования. В случае строительства Транссахарский газопровод мог бы транспортировать природный газ из Нигерии на алжирское месторождение Хасси Р’Мель, откуда газ планируется поставлять в Европу по межконтинентальным трубопроводам Алжира. Есть сообщения, что переговоры о разработке проекта газопровода GALSI, который первоначально предназначался для поставок природного газа в Италию, возобновились, и вместо него по трубопроводу может транспортироваться «зеленый» водород. О конкретных планах пока не сообщается¹⁵.

Европейский рынок всегда был крайне важен для Алжира в силу географического положения и налаженной инфраструктуры. Так, 68% алжирского экспорта сырой нефти и нефтяного конденсата в 2021 г. направлялось в Европу; по трубопроводному газу этот показатель был еще выше – 88%, а сжиженный природный газ почти в полном объеме поставлялся в европейские страны (96% экспорта)¹⁶.

Как известно, ЕС заявляет об намерении целиком отказаться от использования российского газа к 2027 г. Это открывает определенные перспективы для крупных поставщиков этого сырья на мировой рынок, в том числе для Алжира. Очевидно, что в сложившейся геополитической ситуации газовая стратегия Алжира на ближайшую перспективу будет включать попытки замещения России в европейской энергетике путем наращивания поставок как трубопроводного, так и сжиженного природного газа.

В первом trimestre 2023 г. доля России в европейском импорте трубопроводного газа сократилась на 21% по сравнению с аналогичным периодом 2022 г., составив 17%; доля Алжира выросла на 7% и стала равна 13%. При этом они заняли соответственно второе и третье место после Норвегии в списке поставщиков трубопроводного газа на европейский континент. Что касается СПГ, то в те же годы удельный вес России снизился на 5%, а Алжира вырос на 2%, в результате чего они стали вторым и четвертым номерами в числе основных европейских поставщиков этого сырья (на первом месте с большим отрывом находились США,

¹⁵ EIA. Country Analysis Brief: Algeria. March 2023 // U. S. Energy Information Administration (EIA). URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/Algeria/algeria.pdf (accessed: 23.12.2024).

¹⁶ Анализ размера и доли рынка нефти и газа Алжира // Market Research Company – Mordor Intelligence. URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/algeria-oil-and-gas-market> (дата обращения: 25.11.2024).

на третьем – Катар)¹⁷. Основные потребители алжирского газа на европейском континенте – Италия, Испания, Греция, а также Португалия и Франция. Подписано соглашение о поставках газа в Словению. Обсуждаются перспективы расширения продаж алжирского газа в Австрию и страны Северной Европы.

В начале 2024 г. наблюдалась тенденция дальнейшего наращивания поставок Алжиром природного газа на мировой рынок и, в частности, в Европу. По итогам первого квартала этого года Алжир стал второй страной в регионе БВСА после ОАЭ по увеличению объемов экспорта СПГ. Он занял третье место среди крупнейших поставщиков этого сырья в Европу с удельным весом в 9,9% от общего объема европейского импорта. Заметим, что 47,7% этого импорта обеспечили США, на втором месте располагалась Россия с долей в 17,7%, четвертое место занял Катар с показателями поставок СПГ несколько меньше алжирских. Что касается трубопроводного газа, то по в первом квартале 2024 г. Алжир поставил в Европу 19,7% природного газа, уступив только Норвегии (чья доля составила 46,6%); при этом доля России, занявшей третье место, сократилась до 17,7%¹⁸.

Однако многие аналитики считают, что по итогам 2024 г. экспорт трубопроводного газа и СПГ из Алжира, преимущественно в европейские страны, может сократиться почти на 4% на фоне снижения спроса в Европе и ремонтных работ на трубопроводе Medgaz, а также на фоне высокого объема продаж СПГ в 2023 г. Ряд экспертов полагает, что в перспективе можно ожидать увеличения алжирского экспорта природного газа до 53,7 млрд куб. м в 2025 г. и 54,8 млрд куб. м в 2026 г., однако вышеуказанная декларируемая цель в 100 млрд куб. м экспорта в ближайшие пять лет вряд ли может быть достигнута¹⁹. Долгосрочная тенденция, скорее всего, будет идти на спад, поскольку газодобывающая отрасль Алжира все еще сильно зависит от стареющего месторождения Хасси Р'Мель, добыча на котором началась еще в начале 1960-х гг., если только не будут обнаружены и введены в эксплуатацию равноценные крупные месторождения.

Алжир является участником Парижского соглашения, и, как уже упоминалось, ставит перед собой задачу снижения выбросов парнико-

¹⁷ Where Does the EU's Gas Come From? // Statista – The Statistics Portal for Market Data, Market Research and Market Studies. URL: <https://www.statista.com/chart/31017/eu-ing-and-pipeline-natural-gas-imports-by-country/> (accessed: 20.12.2024).

¹⁸ EU imports of energy products continue to drop // European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240701-1> (accessed: 25.12.2024).

¹⁹ Algeria gas exports may fall nearly 4% in 2024 // Europe's energy market news wire | Montel News – English. URL: <https://montelnews.com/news/1c52bb14-b174-45a8-b537-e4410c0b1597/algeria-gas-exports-may-fall-nearly-4-in-2024> (accessed: 23.12.2024).

вых газов. Ключевую роль в этом процессе должен сыграть энергетический сектор, удельный вес которого в общем объеме эмиссии парниковых газов превышает 80%²⁰. Основным фактором при этом алжирское руководство считает активное развитие зеленой энергетики, преимущественно солнечной.

Еще в 2011 г. в стране была принята программа развития возобновляемой энергетики, в 2016 г. она была возведена в ранг национального приоритета, затем, в 2020 г., ее целевой показателем, а именно запланированная установленная мощность зеленых электростанций, была снижена с 22 до 15 тыс. МВт, а сроки выполнения отодвинуты с 2030 г. на 2035 г. Фактически на конец 2022 г. установленная мощность ВИЭ в Алжире составила чуть менее 590 МВт, а их удельный вес в производстве электроэнергии – 0,84%²¹.

С 2020 г. наблюдается определенная активизация деятельности по созданию зеленой энергетики в рамках стратегии энергетического перехода. В 2021 г. компании «Сонатрак» и «Сонельгаз» в равном участии создали «Алжирскую компанию по возобновляемой энергетике» (SHAEMS). Предусматривалось, что она возглавит осуществление крупнейшего проекта в области солнечной энергетики «SOLAR 1000», в соответствии с которым намечалось строительство ряда солнечных электростанций общей мощностью 1000 МВт в пяти алжирских вилайетах. Были проведены работы по подготовке технической документации, оценки рентабельности. Одним из требований к будущим инвесторам была 40–50% локализация производства необходимых компонентов. Однако проведение тендера, намеченное на лето 2022 г. не состоялось, и о дальнейшей судьбе проекта информации нет. Возможно, этот проект был объединен с тендером на строительство солнечных электростанций общей мощностью 2000 МВт, который будет осуществлять дочерняя компания «Сонельгаз» – «Возобновляемая энергетика» (Sonelgaz-ER)²². Судя по всему, именно государственная компания «Сонельгаз» и будет основным и ведущим действующим лицом в осуществлении алжирской программы возобновляемой энергетики. Также в прессе появлялась информация о начале реализации проекта «Tafouk 1», рассчитан-

²⁰ Algeria. Climate Change Data // Climate Data for Action | Climate Watch | Emissions and Policies. URL: https://www.climatewatchdata.org/countries/DZA?end_year=2019&start_year=1990 (accessed: 24.12.2024).

²¹ Kadour H. 2024, année des énergies renouvelables et de la transition énergétique en algérie // Portail algérien – des énergies renouvelables. URL: <https://portail.cder.dz/2023/11/28/2024-annee-des-energies-renouvelables-et-de-la-transition-energetique-en-algerie/> (accessed: 20.10.2024).

²² M'hamed Rebag. Transition Energetique en Algerie: les Energies Fossiles ont Toujours l'avantage // Accueil – Journalistes Écrivains pour la Nature et l'Écologie. URL: <https://www.jne-asso.org/2023/06/24/transition-energetique-en-algerie-les-energies-fossiles-ont-toujours-lavantage/> (accessed: 29.03.2024).

ного на 2020–2024 гг. и предусматривавшего производство 4000 МВт солнечной энергии путем сооружения фотовольтаических гелиостанций на площади 6400 га на юге Алжира. Капиталовложения по данной программе оценивались в 3,6 млрд долл.²³ Эти грандиозные проекты в области зеленой энергетики, несомненно, выглядят впечатляюще, однако отсутствие данных об их реализации свидетельствует об их недостаточной финансовой и материальной обеспеченности. Также отсутствие четкой организационной структуры подготовки и реализации проектов, частая смена регулирующих подразделений и головных организаций может создавать определенные помехи на пути развития отрасли.

В настоящее время в сфере ВИЭ в Алжире работает до двух десятков иностранных компаний, в том числе французские, итальянские, испанские, а также фирмы из Германии, Великобритании. Помимо европейского участия весьма заметна активизация китайских компаний в осуществлении алжирских программ в сфере ВИЭ, что не случайно, учитывая лидерство Китая в технологиях зеленой энергетики и производстве компонентов для нее. Важным моментом стала отмена уже упомянутого закона об ограничении доли иностранных партнеров в возобновляемой энергетике (в отличие от углеводородного сектора). Ожидается, что это усилит интерес зарубежных компаний к инвестированию в отрасль.

Рассматривая намерения Алжира по созданию зеленой энергетики, особенно активизировавшиеся в последние пару лет, хочется отметить, что во многом они связаны как с задачей снижения внутреннего потребления природного газа с целью высвобождения более крупных экспортных объемов, так и, в значительной мере, с целью стать поставщиком зеленой энергии для Европы.

В 2020 г. была обнародована Водородная стратегия ЕС. В соответствии с ней к 2030 г. чистый водород должен стать неотъемлемой частью энергетической системы Европы. К 2050 г. возобновляемые водородные технологии в экономике должны использоваться в самых широких масштабах: в промышленности, сельском хозяйстве и на транспорте в качестве топлива и источника энергии, в энергетике для временного хранения избыточной энергии. В Стратегии допускается импорт водорода (к 2030 г. его объем может достичь 10 млн т), а также выработка его из природного газа с последующим улавливанием и захоронением CO₂.

²³ Energie Solaire Algerie: «Tafouk 1» un mega projet pour la production de l'électricite // Maghreb Info. URL: <https://www.maghrebinfo.dz/2020/05/20/energie-solaire-algerie-tafouk-1-un-mega-projet-pour-la-production-de-lelectricite/> (accessed: 29.03.2024).

Первоначально значительную часть производства зеленого водорода планировалось разместить на Украине и в странах Северной Африки. Понятно, что в существующей ситуации Украина вряд ли будет в состоянии наладить у себя водородное производство, то есть значение в этом процессе североафриканских государств будет возрастать. На роль производителей и поставщиков претендуют как Алжир, так и Марокко, и Тунис. Сильной стороной Марокко в данном случае является более развитая возобновляемая энергетика, однако Алжир может выиграть в связи с наличием запасов природного газа, из которого можно получать т. н. «голубой» водород. Как заявил министр энергетики и добывающей промышленности страны, Алжир располагает для этого хорошими стартовыми условиями – географическим положением в зоне, богатой солнечной энергией, близостью к европейским потребителям, развитой транспортной инфраструктурой. По его мнению, необходимо лишь добавить к этому еще несколько факторов – а именно адекватную квалификацию человеческого капитала, передачу новейших технологий, финансовое обеспечение, создание конкурентного и прозрачного рынка.

В начале 2024 г. была обнародована Национальная водородная стратегия Алжира, в которой намечены амбициозные планы развития этой отрасли вплоть до 2050 г. Согласно этому плану, начиная с 2030 г. предусматривается экспорт алжирского чистого водорода в Европу, а к 2040 г. можно будет производить и экспортировать в Европу 30–40 ТВт-ч водорода в виде газа, жидкости или их производных. Еще 10 ТВт-ч «голубого» водорода предполагается производить для внутреннего использования в Алжире. К 2050 г. планируется производить не менее 40 ТВт-ч чистого водорода, 75% которого будет поставляться в Европу по газопроводам и/или по морю в сжиженном виде. Остальные 25% произведенного объема будут использоваться внутри страны, преимущественно в транспортном секторе²⁴.

Нельзя не отметить, что пока производство «зеленого» водорода – достаточно дорогое мероприятие, и без государственных субсидий оно не осуществляется практически нигде в мире. Причем основные технологические проблемы, удорожающие «зеленый» водород, связаны даже не с его производством, а с транспортировкой на большие расстояния в промышленных масштабах. Поскольку Алжир как раз рассчитывает стать одним из поставщиков «зеленого» водорода для Европы, ему придется решать эти вопросы. К тому же дефицит воды в стране усложняет задачу выработки именно «зеленого» водорода, который планиру-

²⁴ Algeria: National strategy for hydrogen development published // Everything about fuels and transportation | SGS Inspire. URL: <https://inspire.sgs.com/content/101104598/algeria-national-strategy-for-hydrogen-development-published> (accessed: 15.11.2024).

ется производить из опресненной морской воды методом электролиза с использованием «зеленой» энергии. Возможно, получение т. н. «голубого» водорода (путем конверсии метана с последующим улавливанием и захоронением CO₂) станет более рациональным решением. Во всяком случае, пока Алжир планирует опробовать различные технологии производства, хранения и транспортировки чистого водорода.

Так, в начале 2024 г. было подписано алжирско-германское соглашение, в рамках которого правительство Германии выделит 20 млн евро на создание пилотного завода по производству «зеленого» водорода мощностью 50 МВт национальной нефтяной компанией «Sonatrach» в алжирском городе Арзев²⁵. Также стороны обсудили возможность переоборудования и расширения существующих газотранспортных сетей для экспорта возобновляемого водорода из Алжира в южную Германию через Тунис, Италию и Австрию – т. н. проект SouthH2, который предусматривает переоборудование существующих газопроводов для транспортировки до 4 млн т/год «зеленого» водорода (что составит до 40% европейского импорта, запланированного на 2030 г.). Операторы газотранспортных систем Италии, Австрии и Германии начали подготовку технико-экономических обоснований для оценки технических возможностей экспорта²⁶.

Анализируя особенности энергетической стратегии Алжира в последние годы, нельзя не упомянуть о Новой климатической стратегии, обнародованной летом 2024 г. основным участником энергетической отрасли страны государственной компанией «Сонатрак». По словам директора по экологии и устойчивому развитию «Сонатрак» Фодила Шерифа Абделькадера, стратегия сосредоточена на нескольких ключевых направлениях: сокращение выбросов парниковых газов, усиление интеграции возобновляемых источников энергии и разработка решений для естественного и технологического связывания углерода. Для достижения этих целей стратегия «Сонатрак» основана на инвестициях, наращивании потенциала, передаче технологий, постепенной интеграции различных возобновляемых источников энергии в энергетический баланс, развитии новых секторов, таких как низкоуглеродное топливо и «зеленый» водород, а также на улавливании углерода путем

²⁵ Germany agrees to support the production of green hydrogen in Algeria and its export to Europe // Hydrogen Insight | Hydrogen Insight. URL: <https://www.hydrogeninsight.com/policy/germany-agrees-to-support-the-production-of-green-hydrogen-in-algeria-and-its-export-to-europe/2-1-1596471> (accessed: 24.12.2024).

²⁶ Algeria considers exporting renewable hydrogen to Germany // Research on energy efficiency, CO2 emissions, energy consumption, forecast. URL: <https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/algeria-considers-exporting-renewable-hydrogen-germany.html> (accessed: 24.12.2024).

лесовосстановления с посадкой 420 млн деревьев. Вместе с тем, как отметил на процедуре презентации Стратегии алжирский министр энергетики Мохамед Аркаб, «Алжир твердо намерен укрепить свои позиции в качестве надежного поставщика энергоресурсов на международной арене. Природный газ, являющийся важнейшим энергоносителем в глобальной энергетической трансформации, остается ключевым элементом этой стратегии». Также он подчеркнул стремление Алжира развивать возобновляемые источники энергии, в частности, для увеличения объемов производства электроэнергии²⁷. Таким образом, очевидно, что Климатическая стратегия «Сонатрак» представляет собой неотъемлемую часть общей энергетической стратегии Алжира, цель которой – увеличение объемов добычи природного газа при соблюдении условий сокращения выбросов парниковых газов, а также производства различных видов зеленой энергии. Все эти направления должны соответствовать принципам низкоуглеродного развития.

Таким образом, энергетическая стратегия Алжира фактически подразумевает укрепление влияния страны на европейском энергетическом рынке. Несмотря на заявления алжирского руководства о своей приверженности климатической повестке, сокращении использования ископаемых видов топлива, сохранении существующих его запасов для будущих поколений, представляется, что эти соображения все-таки не являются основными и носят скорее декларативный, вторичный характер. Сложившаяся ситуация на мировом рынке углеводородов открывает для Алжира благоприятные перспективы в части усиления сотрудничества с европейскими странами в финансовой, технологической, энергетической сферах, превращения страны в крупного поставщика различных энергетических ресурсов и способствует повышению его веса на международной арене.

Электронные ресурсы / Electronic sources

1. Анализ размера и доли рынка нефти и газа Алжира // Market Research Company – Mordor Intelligence. URL: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/algeria-oil-and-gas-market> (дата обращения 25.11.2024).
2. TotalEnergies увеличит добычу газа в Алжире // Новости экономики в России и мире сегодня – Агентство экономической информации ПРАЙМ. URL: <https://1prime.ru/20230710/841040503.html> (дата обращения: 05.12.2024)
3. Algeria. Climate Change Data // Climate Data for Action | Climate Watch | Emissions and Policies. URL: https://www.climatewatchdata.org/countries/DZA?end_year=2019&start_year=1990 (accessed: 24.12.2024).

²⁷ Signature de la nouvelle stratégie Climat de Sonatrach // Accueil – Horizons. URL: <https://www.horizons.dz/?p=143685> (accessed: 21.12.2024).

4. Algeria considers exporting renewable hydrogen to Germany // Research on energy efficiency, CO2 emissions, energy consumption, forecast. URL: <https://www.enerdata.net/publications/daily-energy-news/algeria-considers-exporting-renewable-hydrogen-germany.html> (accessed: 24.12.2024).
5. Algeria: Energy Country Profile // Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/energy/country/algeria> (accessed: 22.11.2024).
6. Algeria gas exports may fall nearly 4% in 2024 // Europe's energy market news wire | Montel News – English. URL: <https://montelnews.com/news/1c52bb14-b174-45a8-b537-e4410c0b1597/algeria-gas-exports-may-fall-nearly-4-in-2024> (accessed: 23.12.2024).
7. Algeria: National strategy for hydrogen development published // Everything about fuels and transportation | SGS Inspire. URL: <https://inspire.sgs.com/content/101104598/algeria-national-strategy-for-hydrogen-development-published> (accessed: 15.11.2024).
8. Algeria plans to up natural gas production to 200 billion m3 over next five years // Algérie Presse Service. URL: <https://www.aps.dz/en/economy/52431-algeria-plans-to-up-natural-gas-production-to-200-billion-m3-over-next-five-years> (accessed: 20.12.2024).
9. Algeria: record investments by US companies in the gas sector // Home – Tutte le notizie dall'Italia e dal mondo – Agenzia Nova. URL: <https://www.agenzianova.com/en/news/Algeria-record-investments-by-US-companies-in-the-gas-sector/> (accessed: 19.12.2024).
10. COP 28: What Was Achieved and What Happens Next? // UNFCCC. URL: <https://unfccc.int/cop28/5-key-takeaways#end-of-fossil-fuels> (accessed: 25.11.2024).
11. EIA. Country Analysis Brief: Algeria. March 2023 // U. S. Energy Information Administration (EIA). URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_long/Algeria/algeria.PDF (accessed: 23.12.2024).
12. Energie Solaire Algérie: «Tafouk 1» un mega projet pour la production de l'électricité // Maghreb Info. URL: <https://www.maghrebinfo.dz/2020/05/20/energie-solaire-algerie-tafouk-1-un-mega-projet-pour-la-production-de-lelectricite/> (accessed: 29.03.2024).
13. EU imports of energy products continue to drop // European Commission, official website – European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240701-1> (accessed: 25.12.2024).
14. Germany agrees to support the production of green hydrogen in Algeria and its export to Europe // Hydrogen Insight | Hydrogen Insight. URL: <https://www.hydrogeninsight.com/policy/germany-agrees-to-support-the-production-of-green-hydrogen-in-algeria-and-its-export-to-europe/2-1-1596471> (accessed: 24.12.2024).
15. Hakkima Kadour. 2024, année des énergies renouvelables et de la transition énergétique en algérie // Portail algérien – des énergies renouvelables. URL: <https://portail.cder.dz/2023/11/28/2024-annee-des-energies-renouvelables-et-de-la-transition-energetique-en-algerie/> (accessed: 20.10.2024).
16. L'Algérie entend avancer résolument vers la concrétisation d'une transition énergétique progressive // Algérie Presse Service. URL: <https://www.aps.dz/economie/152606-energie-l-algerie-entend-avancer-resolument-vers-la-concretisation-d-une-transition-energetique-progressive> (accessed: 04.12.2024).

17. M'hamed Rebag. Transition Energetique en Algerie: les Energies Fossiles ont Toujours l'avantage // Accueil – Journalistes Écrivains pour la Nature et l'Écologie. URL: <https://www.jne-asso.org/2023/06/24/transition-energetique-en-algerie-les-energies-fossiles-ont-toujours-lavantage/> (accessed: 29.03.2024).
18. Reuters | Breaking International News & Views. URL: <https://www.reuters.com/markets/deals/algerias-sonatrach-exxon-mobil-sign-hydrocarbons-development-deal-2024-05-23/> (accessed: 11.12.2024).
19. Schahrazed I. Algérie: Vers une sortie de la dépendance aux hydrocarbures? // Actualité Algérie: Économie, Société, Culture, Football | Dzair Daily. URL: <https://www.dzair-daily.com/algerie-dependance-hydrocarbures-petrole-tebboune-2020/> (accessed: 05.12.2024).
20. Signature de la nouvelle stratégie Climat de Sonatrach // Accueil – Horizons. URL: <https://www.horizons.dz/?p=143685> (accessed: 21.12.2024).
21. Sonatrach: mobilisation de 50 milliards USD pour l'investissement durant la période 2024–2028 // Algérie Presse Service. URL: <https://www.aps.dz/economie/164354-sonatrach-mobilisation-de-50-milliards-usd-pour-l-investissement-durant-la-periode-2024-2028> (accessed: 05.12.2024).
22. The World Bank in Algeria. Algeria Overview // World Bank Group. URL: <https://www.worldbank.org/en/country/algeria/overview> (accessed: 22.11.2024).
23. Where Does the EU's Gas Come From? // Statista – The Statistics Portal for Market Data, Market Research and Market Studies. URL: <https://www.statista.com/chart/31017/eu-lng-and-pipeline-natural-gas-imports-by-country/> (accessed: 20.12.2024).
24. World Oil – Upstream News | Technology | Exploration | Drilling | Production | Statistics | Big Data | Oil Prices | Events. URL: <https://worldoil.com/news/2024/5/30/algeria-nears-chevron-exxonmobil-deals-as-country-aims-to-boost-oil-and-gas-production-exploration/> (accessed: 05.12.2024).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Соловьева Зоя Александровна –
PhD (Econ.), канд. экон. наук,
научный сотрудник Центра арабских
и исламских исследований Института
востоковедения РАН, г. Москва, Россия

Solovieva Zoya A. –
PhD (Econ.), Researcher, Center for Arab
and Islamic studies, Institute of Oriental
Studies of the Russian Academy of
Sciences, Moscow, Russian Federation

Раскрытие информации о конфликте интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Информация о статье

Поступила в редакцию: 13.01.2025.

Одобрена после рецензирования и принята к публикации: 20.01.2025.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Conflicts of Interest Disclosure

The author declares that there is no conflict of interest.

Article info

Submitted: 13.01.2025.

Approved after peer reviewing and accepted for publication: 20.01.2025.

The author has read and approved the final manuscript.