

DOI: 10.31857/S0869049922050033
EDN: EZXCUN

Оригинальная статья / Original Article

Энергетический вектор современной европейской экономики и политики¹

© М.В. КЛИНОВА

Клинова Марина Влениновна, Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова Российской академии наук (Москва, Россия), marina.v.klinova@gmail.com. ORCID 0000-0002-8548-9356

В статье анализируется влияние заявленного в ЕС энергетического перехода к низкоуглеродной экономике с преимущественным применением ВИЭ на конкурентоспособность и устойчивое развитие в интеграционном объединении. Выделены экономические и геополитические факторы трансформации энергетики. Рассмотрен выбор ЕС в пользу ядерной энергетики и природного газа как наименее загрязняющих окружающую среду в условиях развивающегося энергетического кризиса. Уделено внимание реформированию ядерной энергетики во Франции – стране с традиционно наиболее развитой сетью АЭС. Подчеркнуто, что намеченное в ЕС введение трансграничного углеродного налога может повлиять не только на экологию, но и на расклад сил на энергетическом рынке. Определена важность государственной политики и межгосударственного сотрудничества в снижении выбросов парниковых газов и развитии экологически чистой энергетики. Сделан вывод о риске рецессии из-за политики ухода от российских энергоносителей.

Ключевые слова: энергетический переход, низкоуглеродная экономика, ископаемое топливо, ВИЭ, государство, межгосударственное сотрудничество

Цитирование: Клинова М.В. (2022). Энергетический вектор современной европейской экономики и политики // *Общественные науки и современность*. № 5. С. 48–59. DOI: 10.31857/S0869049922050033, EDN: EZXCUN.

¹ Финансирование. Статья опубликована в рамках проекта «Посткризисное мироустройство: вызовы и технологии, конкуренция и сотрудничество» по гранту Министерства науки и высшего образования Российской Федерации на проведение крупных научных проектов по приоритетным направлениям научно-технологического развития (Соглашение No 075–15-2020-783).

Funding. The article was prepared within the project “Post-crisis world order: challenges and technologies, competition and cooperation” supported by the grant from Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation program for research projects in priority areas of scientific and technological development (Agreement No. 075–15-2020-783).

Energy Policy in Contemporary European Economics and Politics

© M.V. KLINOVA

Marina V. Klinova, The Primakov Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia), marina.v.klinova@gmail.com. ORCID 0000-0002-8548-9356

Abstract. The article analyzes the impact of the declared in the EU energy transition to a low-carbon economy with the predominant use of renewables on competitiveness and sustainable development. The economic and geopolitical factors of energy transformation are highlighted. The choice the EU made in favor of nuclear energy and natural gas as the least polluting in the context of the ongoing energy crisis is considered. Attention is paid to the reform of nuclear power in France, the country with the traditionally most developed nuclear power plants network. It is emphasized that the EUs' planned Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM) could affect not only the environment, but also the balance of power in the energy market. The importance of state policy and interstate cooperation in reducing greenhouse gas emissions and developing clean energy is determined. It is concluded that there is a risk of recession due to the policy of avoiding Russian fossils.

Keywords: energy transition, low-carbon economy, fossils, renewables, nation-state, ntergovernmental cooperation

Citation: Klinova M.V. (2022) Energy Policy in Contemporary European Economics and Politics. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'*, no. 5, pp. 48–59. DOI: 10.31857/S0869049922050033, EDN: EZXCUN.

Состояние и конкурентоспособность любой национальной экономики во многом зависят от степени обеспеченности энергоресурсами и их качества. Среди факторов повышения конкурентоспособности экономики исследователи, в частности, выделяют заявленную «экологизацию энергетики» с закреплением экологических целей в горизонтах на 2020, 2030 и 2050 гг.², чтобы сократить ущерб человеческой деятельности на окружающую среду и биоразнообразие, что в итоге должно привести к изменению климата на планете. Большая часть потепления произошла в период, начиная с 1975 г.³

Выработка стратегии борьбы с изменением климата в XXI в. стала глобальной повесткой и приобрела общественную значимость и масштабы. В связи с данной тенденцией в Европейском союзе (ЕС) на наднациональном уровне провозглашен так называемый энергетический переход с постепенным отказом от ископаемого и углеводородного сырья в пользу возобновляемых источников энергии (ВИЭ). В ЕС предполагают, что рост ВИЭ может также стимулировать занятость за счет создания рабочих мест в новых «зеленых» технологиях⁴. По данным Евростата, в 2020 г. на ВИЭ приходилось 22,1% потребляемой энергии в ЕС, что примерно на 2 п. п. превосходит цель в 20%, поставленную в принятом Евросоюзом в 2007 г. пакете мер по климату и энер-

² О различных оценках развития зеленой энергетики и энергетического вектора политики ЕС см., например: [Зимаков 2021; Рогинко 2021, Piskulova 2020].

³ World of Change: Global Temperatures. Earth Observatory. 2022. (<https://earthobservatory.nasa.gov/world-of-change/global-temperatures>).

⁴ Renewable energy statistics. Eurostat. July 8 2022. (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Renewable_energy_statistics).

гетике «20-20-20»⁵. В 2020 г. потребление твердого ископаемого топлива в ЕС снизилось на 18,4% по сравнению с 2019 г. – до самого низкого значения с 1990 г.⁶ Такое направление развития получило дополнительный импульс в виде геополитических конфликтов, связанных со специальной военной операцией в Украине и заявленным руководством ЕС намерением отказаться от импорта углеводородов из России. Важная роль в данных процессах принадлежит государствам, поскольку такой вектор энергетической политики потребует – наряду с политической волей руководства стран ЕС – больших первоначальных инвестиций с длительным сроком окупаемости. Помимо прочего, он также повлечет за собой повышение общего уровня цен.

Итальянский исследователь А. Пронтера указывает на дихотомию энергетической политики в отношении России: с одной стороны, возвращается геополитика, с другой – сохраняется «экономизация» международной энергетической динамики [*Prontera* 2017, 2]. Таким образом, к экономическим факторам – изначальному посылу заботы о состоянии окружающей среды и сохранения биоразнообразия и развития в этих целях экологически чистой энергетики – присоединяются факторы геополитические. Среди них и энергетическая безопасность, угрозой которой в ЕС считают чрезмерную зависимость от одного поставщика энергоресурсов (прежде всего нефти и газа), и специальные экономические меры, которые, помимо прочего, предусматривают введение эмбарго на импорт российских энергоносителей.

При такой постановке вопроса состояние окружающей среды в климатической повестке может отойти на второй план – что, собственно, и происходит, когда реанимируют проекты использования угля, от которых намеревались отказаться в соответствии с принципами закрепленного в «Европейской зеленой сделке» (European Green Deal, EGD, 2019) курса на безуглеродную энергетику⁷.

В последнее время ВИЭ заменяют собой преимущественно не уголь, а природный газ, который в ЕС поставляет в основном Россия. Более половины новой возобновляемой генерации с 2019 г. заменила газовую энергию, треть – ядерную, и только шестая часть заменила уголь.

На первый план выдвигается политический фактор (энергетическая безопасность), который связан с бесперебойными поставками энергоресурсов. Наряду с последним есть и другие способы обеспечения такого рода безопасности: самостоятельное производство угля, нефти и газа; развитие ВИЭ и ядерной энергетики; производство электроэнергии из других энергоресурсов; диверсификация импорта энергоресурсов [*Mara et al.* 2022, 3]. Диверсификации источников энергии можно достигнуть за счет расширения местных ресурсов – в том числе ВИЭ.

Еще в 2004 г. производство ВИЭ было настолько низким, что его не принимали во внимание при оценке уровня энергетической безопасности. После глобального финансово-экономического кризиса 2008–2009 гг. ВИЭ стали играть одну из важных ролей во всех расчетах [*Stavytsky et al.* 2018, 222]. По данным Евростат, доля ВИЭ и биотоплива в выработке электроэнергии в ЕС непрерывно увеличивалась на протяжении первых двух десятилетий XXI в. К 2020 г. доля ВИЭ составила 22,1% потребляемой энергии, что на

⁵ 2020 climate & energy package. Brussels: European Commission. (https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2020-climate-energy-package_en).

⁶ Energy statistics. Eurostat Database. (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/database>).

⁷ The European Green Deal. Brussels: European Commission. 2019. Pp. 1–24. (https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-green-deal-communication_en.pdf).

2 п. п. больше целевого показателя в 20%⁸. Данная положительная динамика – самая впечатляющая среди всех прочих источников. Так, за счет солнечной энергии генерируют около десятой части своего национального спроса на электроэнергию как страны с более высоким (Испания и Кипр), так и с более низким (Нидерланды и Германия) излучением. Если такая государственная политика продолжится, она «будет способствовать созданию рынка солнечной энергии в любой точке Европы» [Moore et al. 2022, 25].

Тем не менее в 2021 г. доля ВИЭ сократилась до 37%, хотя ветровая и солнечная энергетика «били рекорды» в развитии, впервые превзойдя природный газ по выработке электроэнергии. На ископаемые виды топлива в 2021 г. по-прежнему приходилось 37% производства электроэнергии в ЕС по сравнению с 39% в 2019 г., на ядерную энергию – 26% [Moore et al. 2022, 5]. Последний вид топлива наиболее экологичен из вышеназванных.

Таким образом, свыше 3/4 потребления энергии зависит от трех основных видов ископаемого топлива (углеводородов), которые при сжигании выделяют парниковые газы и по своей природе относительно невозобновляемы. Исследователь из РЭУ им. Г.В. Плеханова еще в 2015 г. писал о рисках сохранения сложившейся структуры выработки электроэнергии для окружающей среды и населения, что «противоречит принципам устойчивого развития, соответствие которым должно быть положено в основу функционирования экономики любого государства» [Сидоров 2015; 246, 248].

Экономическая стратегия, которая во многом определяет конус будущего, остается основным вектором реализации политических целей. При слабой экономике невозможно устойчивое и долгосрочное продвижение по пути решения политических задач. В марте 2022 г. Ф. Закария, ученик С. Хантингтона, писал о конце «старого мира», «золотого века глобализации», в котором экономика доминирует над политикой⁹. По его мнению, постановка во главу угла экономического роста (с целенаправленным развитием торговли, технологий, проведением реформ) была возможна в атмосфере, когда состояние национальной безопасности не внушало беспокойства. После 24 февраля 2022 г. ситуация изменилась: в ходе «триумфа политики над экономикой» и возможного отката назад от 30-летней эры глобализации принимаются меры, которые ставят в приоритет национальную безопасность для цепочек поставок в своей экономике и = «самодостаточность выше эффективности»¹⁰.

В результате провозглашения ухода от чрезмерной зависимости от других стран – в том числе в сфере энергетики (в 2020 г. доля импорта в целом в энергетике ЕС составила 57,5% против 50% в 1990 г., а в 2021 г. только на РФ пришлось 43,5% импорта природного газа в ЕС¹¹) – признаком новой экономической реальности стал рост инфляции. В еврозоне в годовом исчислении в июле 2022 г. она достигла 8,9% против 8,6% в июне, 8,1% в мае того же года. С большим отрывом от других составляющих основной вклад в рост инфляции вносит энергетика (39,7% в июле 2022 г.). «Чемпионы» по росту инфляции в

⁸ Renewable energy statistics. Eurostat. 2022. (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Renewable_energy_statistics).

⁹ Цит. по: «Nous assistons à la fin de la “pax americana”. La Russie, qui dispose du plus grand arsenal nucléaire au monde, défie l’Amérique de manière frontale». Propos recueillis par Marc-Olivier Bherer. Le Monde. 03.05.2022. (https://www.lemonde.fr/idees/article/2022/05/02/guerre-en-ukraine-nous-avons-quitte-l-ancien-monde-dans-lequel-l-economie-a-pendant-trente-ans-domine-le-politique_6124404_3232.html).

¹⁰ Zakaria F. Putin’s invasion of Ukraine marks the beginning of a post-American era. Washington Post. 10.03.2022. (<https://www.washingtonpost.com/opinions/2022/03/10/why-the-west-cant-let-putin-win-in-ukraine/>).

¹¹ Energy statistics – an overview (https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Energy_statistics_-_an_overview); In focus: Reducing the EU’s dependence on imported fossil fuels (2022). Brussels: European Commission. 20.04. (https://ec.europa.eu/info/news/focus-reducing-eus-dependence-imported-fossil-fuels-2022-avr-20_en).

еврозоне – страны Балтии¹². Во многом данная динамика связана с энергетикой (рост цен на мировых рынках, экономические санкции против России в этой сфере). Инфляция влечет за собой снижение покупательной способности, но именно потребление по-прежнему вносит основной вклад в прирост ВВП стран ЕС. Производство дорожает преимущественно из-за роста цен на электроэнергию. Как следствие, снижается конкурентоспособность продукции. В еврозоне эти факторы традиционно усугубляются сочетанием щедрых социальных программ, досрочного выхода на пенсию и распространенности неполной занятости [Сидоров 2014, 31]. В случае прерывания поставок российского природного газа вкупе с ростом инфляции существует риск рецессии и дальнейшего снижения конкурентоспособности продукции ЕС на внешних рынках.

Отказ от углеводородов (ископаемого топлива), выполнение поставленной в ЕС цели к 2050 г. достичь «углеродной нейтральности»¹³ и нулевого баланса выбросов парниковых газов потребует коренной перестройки экономической модели, производства и стиля жизни: передвижения, жилищного хозяйства и даже системы питания. Специалист по климату К. Голлье скептически относится к цели достижения нулевых выбросов: «Никто не может сегодня представить, на что будет похожа полностью декарбонизированная Европа»¹⁴. Тем не менее в ЕС на наднациональном уровне вплотную занялись вопросами финансирования энергоперехода, в частности, разрабатывая так называемую таксономию ЕС (по классификации инвестиций) в ее «зеленой» части – то есть с учетом климатического и экологического фактора (см. подробнее [Худякова 2019, 17]).

Приведем в качестве примера программу энергоперехода Франции. Президент страны поручил премьер-министру обеспечить «экологическое планирование» (*planification écologique*). Предполагается в том числе борьба против «импортируемого загрязнения окружающей среды», которое связано с потребляемой на территории Франции продукцией¹⁵. Предусмотрены также экономия энергии, применение ВИЭ, дальнейшее развитие ядерной энергетики. С помощью ядерных технологий развивается производство водорода, который можно хранить и применять для производства электроэнергии. Э. Макрон официально объявил о строительстве 6 реакторов типа EPR2. Первый из них планируется начать строить в 2028 г. и ввести в эксплуатацию к 2035 г. Планируется также создать еще 8 реакторов и приложить дополнительные усилия по использованию ВИЭ – ветровой и солнечной энергии – в том числе из-за рубежа¹⁶ [Reprendre 2022, 7]. К 2023 г. во Франции намечено предложить к принятию Многолетнюю энергетическую программу (*programmation pluriannuelle de l'énergie, PPE*). Задача представителей государства на местах – согласовать интересы граждан (в том числе фермеров) и экологические цели.

Однако в очередной раз экономика «поправляет» политику. Невзирая на политическую волю руководства стран ЕС, полностью избавиться от энергозависимости от России в кратко- и среднесрочной перспективе вряд ли получится, несмотря на предложенный Между-

¹² Le taux d'inflation annuel de la zone euro en hausse à 8,9%. Eurostat. 29.07.2022. (<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/14644650/2-29072022-AP-FR.pdf/b7328647-18aa-9e03-0516-4f0cf56de755?t=1659018438819>).

¹³ 2050 long-term strategy. European Commission. (https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2050-long-term-strategy_en).

¹⁴ Climat: vers un réchauffement de +2,7°C, alerte l'ONU. Le Point. 27.06. 2022. (https://www.lepoint.fr/environnement/climat-pourquoi-la-pression-s-accroit-sur-les-etats-20-10-2021-2448693_1927.php).

¹⁵ Что перекликается с перспективами введения в ЕС в течение 2020-х гг. механизма трансграничного углеродного налога (Carbon border adjustment mechanism, CBAM).

¹⁶ Reprendre en main notre destin énergétique! Élysée. 10.02.2022. P. 7. (<https://www.elysee.fr/front/pdf/elysee-module-19285-fr.pdf>).

народным энергетическим агентством (МЭА) план из 10 пунктов по снижению зависимости ЕС от российского природного газа¹⁷.

В свете заявлений французского руководства о планах расширять использование ядерной энергетики необходимо учитывать имеющийся отрицательный опыт по реализации проектов в данной сфере. В частности, речь идет о строительстве (сроки которого постоянно откладывались, а сметы росли) АЭС с Европейским водо-водяным реактором третьего поколения (EPR, European Pressurized Reactor) во французском г. Фламанвиль и на финском о. Олкилуото. Так, смета на французскую АЭС выросла, по оценкам EDF, сначала втрое (с 3 млрд евро до 12,4 млрд евро, а по данным Счетной палаты Франции – и до 19,1 млрд евро), сроки увеличились на 10 лет. Сроки постройки АЭС в Финляндии выросли с заявленных еще в 2003 г. 48 мес. до 177 мес., то есть растянулись на 15 лет. Стоимость возросла как минимум втрое – с 3 млрд евро до 10 млрд евро¹⁸. С учетом данного опыта достижение поставленных целей в срок представляется сомнительным.

Из-за состояния ядерной энергетики во Франции (впервые в истории страны остановлены 28 из 56 АЭС, 12 из 56 АЭС необходим ремонт и техобслуживание пораженного коррозией оборудования)¹⁹ власти страны сначала сделали ставку на российский газ как на наиболее чистое ископаемое топливо. Для Франции важно, чтобы в данной геополитической ситуации Германия не потеряла доступ к природному газу из России (на который ориентировалась ФРГ, не желая использовать ядерную энергетику), чтобы не лишиться возможности производить электроэнергию в нужных (в том числе для Франции) количествах. Однако в середине июня 2022 г. у Франции исчез доступ к российскому трубопроводному газу из-за прерывания потока между Францией и Германией (который с начала года сократился на 60%). Газохранилища Франции по состоянию на тот период были заполнены лишь на 52%²⁰, в целях экономии энергии зимой могут отключать электричество. О сокращении газовых потоков на 15% объявила Италия (60% запасов); поставлена задача заполнить хранилища на 90%, на что выделены нужные средства.

Чтобы смягчить резкий рост цен на энергоносители, который усугубляет риск прекращения поставок российского газа, правительство Франции реализует ядерную стратегию. Для получения средств на приведение в порядок ядерной энергетики запланирована национализация крупнейшего в Европе производителя атомной энергии – Electricité de France (EDF), где государству и так принадлежат 84% капитала. Однако, как подчеркивают в ведущем агентстве по информации о европейских энергетических рынках Montel, даже при национализации обремененной долгами EDF компанию придется реструктури-

¹⁷ См. подробнее: A 10-Point Plan to Reduce the European Union's Reliance on Russian Natural Gas. International Energy Agency. March 3, 2022. Pp. 1–12.

¹⁸ Wajsbrot Sh. Nucléaire: l'avertissement de la Cour des comptes sur les nouveaux EPR. Les Echos. 09.07.2020. (<https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/nucleaire-la-cour-des-comptes-pose-des-conditions-a-la-construction-de-nouveaux-epr-en-france-1222587>). [Folz 2019, 9-10]. Finlande: les malheurs d'Areva devraient coûter très cher à l'État. Le Point. 11.12.2020. (https://www.lepoint.fr/economie/finlande-les-malheurs-d-areva-devraient-couter-tres-cher-a-l-etat-11-12-2020-2405272_28.php).

¹⁹ Wajsbrot Sh. (2022). Electricité: le parc nucléaire risque de tourner au ralenti pendant plusieurs années. Les Echos. 18.05. (<https://www.lesechos.fr/industrie-services/energie-environnement/electricite-le-parc-nucleaire-risque-de-tourner-au-ralenti-pendant-plusieurs-annees-1407726>).

²⁰ “Aiuteremo operatori e gestore a reperire e stoccare l'energia”. Sky.tg24. 02.06.2022. (<https://tg24.sky.it/economia/2022/07/02/siccita-gas-cingolani-intervista>).

ровать²¹ в рамках борьбы с европейским энергетическим кризисом. Трудности, с которыми сталкивается EDF, могут подорвать континентальный план оперативно отказаться от российского газа²². Компания рискует из экспортера дешевой энергии превратиться в ее импортера.

О планах реформировать энергетику Франции в рамках инвестиционного плана «Франция 2030» официально объявил президент Э. Макрон, поставив задачу за 30 лет снизить энергопотребление на 40% и проводить «более экологичную, более суверенную» политику, которая будет повышать покупательную способность. Данные цели собираются осуществить путем достижения энергетической независимости Франции через реиндустриализацию страны. Поскольку на ископаемые виды топлива приходится значительная часть энергопотребления Франции, президент в своей речи в промышленном центре в Бельфоре поставил перед государством цель стать «первой крупной страной в мире, избавившейся от зависимости от ископаемых видов топлива»²³. Как подчеркнул Э. Макрон, она может быть достигнута только при соблюдении двух условий: сокращения потребления энергии и увеличения мощностей по производству безуглеродной энергии. В данном контексте планируется, наряду с развитием ВИЭ, строительство новых ядерных реакторов на период энергетического перехода в рамках «Европейской зеленой сделки»²⁴. В ЕС одобряют инвестиции в ядерную энергетику, которая способствует сокращению выбросов CO₂ при приоритетной значимости развития ВИЭ.

Также принимаются меры по энергосбережению. Так, с 1 июля 2022 г. запрещается установка новых отопительных котлов на мазуте и угле (в случае поломки уже установленных возможна их починка), разрешена установка котлов на биотопливе. Одновременно отменяется субсидия в форме «энергетического бонуса» (*prime d'énergie*) и бонуса за сертификат энергосбережения (*certificats d'économie d'énergie*, CEE). Поставщики энергии могут предоставлять финансовую помощь частным лицам для частичного или полного финансирования работ по энергосбережению в их домах. Данные средства предлагают, чтобы побудить энергораспределительные компании поощрять своих клиентов (домохозяйства или предприятия) экономить энергию. Правительство еще с 2006 г. предписывает под угрозой санкций обосновывать и применять финансовые стимулы в этих целях. Чтобы получить право на помощь в форме сертификата энергосбережения, домохозяйства должны были занимать жилье, построенное более двух лет назад, и провести работы по утеплению, переходу на более энергоэффективное оборудование и т. д. В перечне упоминалось двести различных видов работ. Размер бонуса зависел от дохода собственника. В качестве дополнительного стимула правительство установило надбавки на определенные виды работ – в том числе на капитальный ремонт и утепление.

Однако с 1 июля 2022 г. государство больше не оплачивает работы по утеплению чердаков, крыш и нижних этажей. Потери могут составлять до 40% стоимости изоляции.

²¹ Tetrel S. (2022). *Même nationalisée, EDF devra être réformée – analystes*. Montel Group. 24.03. (<https://www.montelnews.com/fr/news/1308556/mme-nationalise-edf-devra-tre-rforme--analystes>).

²² Morison R., De Beaupuy F. *EDF Nuclear Failures Undermine Europe's Push to Exit Russian Gas*. Bloomberg. 27.05.2022. (<https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-05-27/edf-nuclear-failures-undermine-europe-s-push-to-exit-russian-gas>).

²³ *Reprendre en main notre destin énergétique! Élysée*. Le 10 février 2022. (<https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2022/02/10/reprendre-en-main-notre-destin-energetique>).

²⁴ *EU taxonomy: Complementary Climate Delegated Act to accelerate decarbonization*. 02.02.2022. European Commission. (https://ec.europa.eu/info/publications/220202-sustainable-finance-taxonomy-complementary-climate-delegated-act_en).

Одновременно расширяется возможность использовать энергетический бонус и систему MaPrimeRenov (помощь на обновление жилья в целях энергосбережения), что способно компенсировать до 50% стоимости работ. Создается также возможность доступа к беспроцентной ссуде на проведение «энергетической реновации» (éco-PTZ, prêt à taux zéro). Отдельно стимулируют энергопотребителей, которые начали работы по энергосбережению не в 2022 г., а годом ранее, в 2021 г.²⁵

Премьер-министр Франции Э. Борн как представитель исполнительной ветви государственной власти вскоре после вступления в должность сделала противоречивые заявления по поводу энергетического перехода. С одной стороны, она сказала, что государство не будет подчинять экологии экономику и достигать экологических целей в ущерб экономическому положению уязвимых слоев населения, памятуя о плачевном опыте протестов «желтых жилетов», которые начались после введения экологического налога на топливо. С другой стороны, подчеркнула важность ускорения энергетического перехода – но так, чтобы французы не меняли привычный стиль жизни²⁶.

В условиях заявленного в ЕС энергетического перехода в выигрыше должны оказаться компании, использующие ВИЭ (прежде всего ветровую и солнечную энергию), которые тем самым избежали от платы за углеродный след – трансграничного углеродного налога (Carbon Border Adjustment Mechanism, CBAM), который вступит в силу с 2026 г. В переходный период (с января 2023 г. до 2026 г.) налог не взимается. Он относится только к импорту и не имеет отношения к предприятиям стран ЕС: для последних существует плата за разрешения на выбросы (AAU Assigned Amount Units) в рамках т.н. Системы торговли квотами на выбросы ЕС (EU ETS, EU Emissions Trading System). Однако вряд ли CBAM на самом деле введут не только в 2026 г., но и позднее – свою роль сыграют новейший энергетический кризис в ЕС и связанный с ним пересмотр безуглеродной повестки и программы опоры на ВИЭ.

CBAM призван «примирить» климатическую повестку – «Европейскую зеленую сделку» – и торговые интересы. Россия рассматривает эту меру скорее как экономическую, нежели экологическую, что отмечено в докладе европейского аналитического центра по изменению климата Sandbag [Assous 2021, 50]. Подобная политика ограничивает доступ на рынки ЕС более дешевой и конкурентоспособной продукции из стран с развивающейся экономикой, несущей сильный «углеродный след».

Трансграничный углеродный налог стал основой пакета предложенных в 2021 г. мер Еврокомиссии (ЕК) (Fit for 55), Плана климатических целей в рамках «Европейской зеленой сделки» – Климатического закона, который предусматривает сокращение выбросов CO₂ в ЕС к 2030 г., не менее чем на 55% по отношению к уровню 1990-х гг. и до нулевого уровня к 2050 г.²⁷

Год назад РФ оценивала свой экспорт в ЕС, который может затронуть углеродное регулирование, в 7,6 млрд долл. Правда, запрет ЕС на импорт продукции российской черной

²⁵ Allard L. Travaux d'économies d'énergie: ce qui change au 1er juillet. Le Point. 01.07.2022. (https://www.lepoint.fr/immobilier/travaux-d-economies-d-energie-ce-qui-change-au-1er-juillet-01-07-2022-2481708_31.php).

²⁶ EXCLUSIF. Élisabeth Borne: «Sortir des énergies fossiles exigera une transformation radicale». Le Point/AFP. 18.09.2021. (https://www.lepoint.fr/politique/exclusif-elisabeth-borne-sortir-des-energies-fossiles-exigera-une-transformation-radicate-02-06-2022-2478036_20.php). Elisabeth Borne: «Nous ne ferons pas l'écologie contre l'économie». Le Monde. 02.06.2022. ([https://www.lemonde.fr/politique/article/2022/06/02/elisabeth-borne-nous-ne-ferons-pas-l-ecologie-contre-l-economie_6128651_823448.html#xtor=AL-32280270-\[default\]-\[android\]](https://www.lemonde.fr/politique/article/2022/06/02/elisabeth-borne-nous-ne-ferons-pas-l-ecologie-contre-l-economie_6128651_823448.html#xtor=AL-32280270-[default]-[android])).

²⁷ Fit for 55. European Council. July 2021. (<https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/fit-for-55-the-eu-plan-for-a-green-transition/>); European Climate Law. Official Journal of the European Union. 9.7.2021. P. 5.

металлургии вывел из-под углеродного налогообложения эту важную статью российского экспорта, в связи с чем указанная сумма может быть ниже как минимум вдвое.

Интересы российских экспортеров могут сильно пострадать от введения углеродного налога – предполагается, что сборы вырастут с 442 млн евро в 2026 г. до 1,9 млрд в 2035 г. Данный прогноз также можно снизить вдвое с учетом введенных санкций в отношении российской продукции черной металлургии. Впрочем, эксперты Sandbag сочли эти суммы небольшими по сравнению с 91,4 млрд евро – стоимостью импорта ЕС из России в 2019 г.²⁸

По оценкам МЭА, сокращение выбросов к 2050 г. потребует от ЕС «беспрецедентного межгосударственного сотрудничества». Согласованные действия государств способствуют привлечению инвестиций частного сектора и достижениям в области технологий чистой энергетики. Опыт показывает, что государства играют решающую роль в ускорении вывода новых технологий на рынок и их распространении²⁹. Они разрабатывают нормативные документы, на основе которых функционируют рынки и финансовые системы. Правительствам стран ЕС предстоит проработать детали реализации климатической программы, а политика по сокращению выбросов CO₂ позволит Евросоюзу подтвердить лидерство в борьбе с изменением климата. Роль государства заключается в организации образования, профессиональной подготовки и обмена знаниями; в финансировании исследований и разработок и помощи компаниям по внедрению инноваций³⁰; в защите интеллектуальной собственности, использовании государственных закупок и инвестировании в инфраструктуру.

ЕК в феврале 2022 г. приняла спорное решение присвоить «зеленый ярлык» ядерному топливу и природному газу³¹ на период энергетического перехода, что вызвало возражения в ЕС – несмотря на то, что для ядерной энергетики характерны доступная цена и низкие выбросы парниковых газов за счет использования радиоактивных металлов вместо сжигания ископаемого топлива. Включение ядерной и газовой генерации в «Зеленую таксономию» можно рассматривать как признание запланированных сроков перехода к безуглеродной энергетике излишне оптимистичными.

В целом отношение к ядерной энергии еще в 1970-х гг., до аварии на Чернобыльской АЭС, было неоднозначным³² – в том числе из-за ядерных отходов. Данная позиция получила дополнительный стимул после аварии на японской АЭС Фукусима-1 (2011 г.). Из стран ЕС только Франция продолжила ядерную программу. Европарламент в июле 2022 г. признал

²⁸ New study shows limited trade impacts of European Carbon Border Adjustment Mechanism. Sandbag. 30.08.2021. (<https://sandbag.be/index.php/2021/08/30/new-study-shows-limited-trade-impacts-of-european-carbon-border-adjustment-mechanism/>).

²⁹ Net Zero by 2050. A Roadmap for the Global Energy Sector. Special Report IEA. October 2021. Pp. 186, 187, 189. (https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroby2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf).

³⁰ Правда, исследователи задаются вопросом, в какой мере государство должно инвестировать в ВИЭ, чтобы финансово стимулировать повышение их рентабельности – см.: [Bhandari V. et al. 2017, 82].

³¹ Taxinomie de l'UE: la Commission présente un acte délégué complémentaire relatif aux objectifs climatiques, pour accélérer la décarbonation. Bruxelles. European Commission. le 2 février 2022. (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_22_711).

³² Ее развитие тормозится «снизу» оппозицией в Японии и Нидерландах; замедлялось в Западной Германии, Швейцарии, Италии, Австрии, Швеции. От атомной энергетики отказались в Норвегии, Австралии, Новой Зеландии, двух канадских провинциях. Неопределенные перспективы были в Дании и ряде американских штатов. Против этого вида энергетики выступали в Великобритании, Канаде, Испании, Бразилии, Индии, Таиланде и других странах – см.: Lovins A.B. Energy strategy: The road not taken? Foreign Affairs. October 1 1976. (<https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/1976-10-01/energy-strategy-road-not-taken>).

ядерную энергию и природный газ чистыми видами энергии со статусом промежуточного решения на время энергетического перехода, поддержав ЕК и ее Дополнительный закон о климате³³. Специалисты считают ядерную энергетику сравнимой с ВИЭ по влиянию на окружающую среду и климат. Одновременно она значительно дешевле и требует меньших площадей для размещения³⁴.

* * *

Трансформация энергетики в ЕС – важный стратегический вызов на пути достижения устойчивого развития. В то же время ставятся противоречащие друг другу цели: в нынешней ситуации экология, ВИЭ и энергопереход идут в ущерб экономическому росту. Цели экологической повестки – противодействие изменению климата и поддержка биоразнообразия – осложнились в 2022 г. геополитическим фактором: стремлением уйти или по крайней мере снизить зависимость от поставок энергоносителей из России, которая обладает крупнейшими в мире запасами ископаемого топлива. На данном фоне улучшилось отношение к ядерной энергетике. Политика Евросоюза провоцирует стагфляцию, спад экономики в отдельных странах и может еще больше снизить конкурентоспособность промышленной продукции (по сравнению с китайской) на внешних рынках, поскольку в основу издержек производства заложены цены на энергоносители.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Зимаков А.В. (2021) Экологизация энергетики как фактор конкурентоспособности // В: Европейский союз в мировом хозяйстве: проблемы конкурентоспособности. Ред.: Хесин Е.С.. М.: ИМЭМО РАН. С. 52–67.

Рогинко С.А. (2021) Европейский трансграничный углеродный шантаж: риски и возможности хеджирования // Европейская аналитика 2021. М.: Институт Европы РАН. С. 46–61.

Сидоров А.А. (2015) Использование возобновляемых источников энергии как средство достижения устойчивого развития России // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. № 6–2. С. 238–242.

Сидоров А.А. (2014) Кризис конкурентоспособности еврозоны // Международная экономика. № 3. С. 30–39.

Худякова Л.С. (2019) Создание системы устойчивого финансирования в Европейском союзе // Мировая экономика и международные отношения. Т. 63. № 7. С. 16–22.

Assous A. et al. (2021) A Storm in a Teacup Impacts and Geopolitical Risks of the European Carbon Border Adjustment Mechanism. Sandbag. Report. August. Pp. 1–64. (<https://9tj4025o153byww26jdkao0x-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/E3G-Sandbag-CBAM-Paper-Eng.pdf>).

Bhandari V. et al. (2017) Interacting Policies in Power Systems: Renewable Subsidies and a Carbon Tax // The Electricity Journal. Vol. 30. Issue 6. Pp. 80–84.

Folz J.-M. (2019) La construction de l'EPR de Flamanville // Rapport au Président Directeur Général d'EDF.P. Octobre. Pp. 1–33.

³³ Дополнительный акт делегирования по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним, охватывающий определенные виды газовой и ядерной деятельности» (англ. Complementary Delegated Act on climate change mitigation and adaptation covering certain gas and nuclear activities).

³⁴ Road to EU Climate Neutrality by 2050. Brussels: ECR Group and Renew Europe. January 2021. (https://ecrgroup.eu/files/Energy_Study_Full.pdf).

Mara D. et al. (2022) The Place of Energy Security in the National Security Framework: An Assessment Approach // *Energies*. Vol. 15. Issue 2. Pp. 1–29. (<https://www.mdpi.com/1996-1073/15/2/658/htm>).

Moore Ch. et al. (2022) Gas Crisis Interrupts EU Coal Exit // *European Electricity Review*. Ember. Pp. 1–33 (<https://ember-climate.org/app/uploads/2022/02/Report-EER.pdf>).

Piskulova N. (2020) Drivers of EU-Russian Cooperation on Environmental Issues: The View from Russia // *EUREN Brief no. 10*. January. (http://188.127.251.150/wp-content/euinrussiapdf/EUREN_Brief_10_Piskulova.pdf).

Prontera A. (2017) *The New Politics of Energy Security in the European Union and Beyond. States, Markets, Institutions*. N.Y.: Routledge.

Stavytskiy A. et al. (2018) Estimating the Interrelation between Energy Security and Macroeconomic Factors in European Countries // *Journal of International Studies*. Vol. 11. No. 3. Pp. 217–238.

REFERENCES

Assous A. et al. (2021) *A Storm in a Teacup Impacts and Geopolitical Risks of the European Carbon Border Adjustment Mechanism*. Sandbag. Report. August. Pp. 1–64. (<https://9tj4025o153byww26jdkao0x-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/E3G-Sandbag-CBAM-Paper-Eng.pdf>).

Bhandari V. et al. (2017) Interacting Policies in Power Systems: Renewable Subsidies and a Carbon Tax. *The Electricity Journal*. vol. 30, issue 6, pp. 80–84.

Folz J.-M. (2019) *La construction de l'EPR de Flamanville*. Rapport au Président Directeur Général d'EDF.P. Octobre. pp. 1–33.

Khudyakova L.S. (2019) Sozdaniye sistemy ustoychivogo finansirovaniya v Yevropeyskom soyuze [Launching a Sustainable Financial System in the European Union]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*. no. 7, pp. 16–22.

Mara D. et al. (2022) The Place of Energy Security in the National Security Framework: An Assessment Approach. *Energies*. vol. 15, issue 2, pp. 1–29. (<https://www.mdpi.com/1996-1073/15/2/658/htm>).

Moore Ch. et al. (2022) Gas Crisis Interrupts EU Coal Exit. *European Electricity Review*. Ember. pp. 1–33. (<https://ember-climate.org/app/uploads/2022/02/Report-EER.pdf>).

Piskulova N. (2020) Drivers of EU-Russian Cooperation on Environmental Issues: The View from Russia. *EUREN Brief no. 10*. January. (http://188.127.251.150/wp-content/euinrussiapdf/EUREN_Brief_10_Piskulova.pdf).

Prontera A. (2017) *The New Politics of Energy Security in the European Union and Beyond. States, Markets, Institutions*. New York: Routledge.

Roginko S.A. (2021) Yevropeyskiy transgranichnyy uglirodnyy shantazh: riski i vozmozhnosti khedzhirovaniya [European Cross-Border Carbon Blackmail: Risks and Opportunities for Hedging]. In: *Yevropeyskaya analitika 2021*. Moscow: Institut Yevropy RAN. pp. 46–61.

Sidorov A.A. (2014) Krizis konkurentosposobnosti yevrozony [Eurozone Competitiveness Crisis]. *Mezhdunarodnaya ekonomika*. no. 3, pp. 30–39.

Sidorov A.A. (2015) Ispol'zovaniye vozobnovlyayemykh istochnikov energii kak sredstvo dostizheniya ustoychivogo razvitiya Rossii [The Use of Renewables as a Means of Achieving Sustainable Development in Russia]. *Gumanitarnyye, sotsial'no-ekonomicheskiye i obshchestvennyye nauki*. no. 6–2, pp. 238–242.

Stavytskiy A., Kharlamova G. et al. (2018) Estimating the Interrelation between Energy Security and Macroeconomic Factors in European Countries. *Journal of International Studies*. vol. 11, no. 3, pp. 217–238.

Zimakov A.V. (2021). Ekologizatsiya energetiki kak faktor konkurentosposobnosti [Ecologization of Energy as a Factor of Competitiveness]. In: *Yevropeyskiy soyuz v mirovom khozyaystve: problemy konkurentosposobnosti*. Ed(s): Hesin E.S. Moscow: IMEMO RAN. Pp. 52–67.

Информация об авторе

Клинова Марина Влениновна, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник Центра европейских исследований Национального исследовательского института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова РАН. Адрес: Профсоюзная ул., д. 23, Москва, 117997. E-mail: marina.v.klinova@gmail.com

About the author

Marina V. Klinova, Doctor of Sciences (Economics), Leading Research Fellow, Center for European Studies, Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences (MEMO RAS). Address: 117997, Moscow, Profsoyuznaya Street, 23. E-mail: marina.v.klinova@gmail.com

Статья поступила в редакцию / Received: 09.07.2022

Статья поступила после рецензирования и доработки / Revised: 29.08.2022

Статья принята к публикации / Accepted: 05.09.2022