

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА ВЕЛИКОБРИТАНИИ ДО РЕФЕРЕНДУМА О БРЕКЗИТЕ

© АНДРЕЕВА Т.Н., 2023

АНДРЕЕВА Татьяна Николаевна, кандидат исторических наук, старший научный сотрудник сектора политических проблем европейской интеграции отдела европейских политических исследований.

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, РФ, 117997 Москва, ул. Профсоюзная, 23 (andreeva@imemo.ru), ORCID: 0000-0002-4160-8472

Андреева Т.Н. Климатическая политика Великобритании до референдума о Брексите. *Анализ и прогноз. Журнал ИМЭМО РАН*, 2023, № 3, сс. 49-61. DOI: 10.20542/afij-2023-3-49-61

DOI: 10.20542/afij-2023-3-49-61

EDN: XGOQYI

УДК: 323+327(410)

Поступила в редакцию 04.04.2023.

После доработки 04.09.2023.

Принята к публикации 15.11.2023.

В статье исследуется проблема проведения Соединенным Королевством политики торможения глобального изменения климата с 90-х годов XX в. до даты (23 июня 2016 г.) проведения референдума о выходе страны из Европейского союза (так называемый Брексит). Британское участие в решении климатической проблемы рассматривается в эволюции: от первых подходов к снижению эмиссии парниковых газов консервативным кабинетом Джона Мейджора (1990–1997), через попытки наметить пути эффективного сокращения выбросов благодаря национальным усилиям, выполняя обязательства по линии ЕС и соблюдая положения соглашения ООН по климату (Киотский протокол) лейбористскими правительствами Тони Блэра (1997–2007) и Гордона Брауна (2007–2010), и до совершения конкретных шагов по выполнению международной и национальной “зеленой повестки” во время выхода Великобритании из глубокой рецессии и после нее коалиционным правительством Дэвида Кэмерона – Ника Клегга (2010–2015), а также консервативным кабинетом Дэвида Кэмерона (2015–2016). Проблема исследуется с привлечением большого числа официальных документов и Белых книг британских правительств, Министерства энергетики и борьбы с изменением климата, Министерства по вопросам окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства и британского МИД. Статья показывает, что выполнение программ в области энергоэффективности и диверсификация британского энергетического сектора в сторону быстрого внедрения низкоуглеродных технологий – атомной энергетики и возобновляемых источников энергии (ВИЭ) – были главной движущей силой в деле сокращения эмиссии парниковых газов как важной части национальных и международных усилий по сдерживанию глобального изменения климата. Поддержка правительства британской быстро растущей “зеленой” экономики рассматривается в статье как путь к созданию британской и глобальной низкоуглеродной экономики будущего.

Ключевые слова: Великобритания, Европейский Союз, Организация Объединенных Наций (ООН), Брексит, изменение климата, эмиссия парниковых газов.

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов финансового и нефинансового характера.

Финансирование: автор заявляет об отсутствии внешнего финансирования.

THE UK CLIMATE CHANGE POLICY BEFORE BREXIT REFERENDUM

Received 04.04.2023. Revised 04.09.2023. Accepted 15.11.2023.

Tatiana N. ANDREEVA (andreeva@imemo.ru), ORCID 0000-0002-4160-8472,

Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations, Russian Academy of Sciences (IMEMO), 23 Profsoyuznaya Str., Moscow, 117997, Russian Federation.

The article is devoted to the problem of the UK policy on containment of global climate change mitigation since the 1990s to the date (June 23, 2016) of referendum about the UK exit from the European Union (Brexit). The UK engagement in solving the climate problem is considered through time: starting from the first approaches to reducing greenhouse gas emissions made by the conservative cabinet of John Major (1990–1997), via the attempts to outline the ways to effectively cut greenhouse gas emissions by domestic efforts while meeting the EU commitments and adhering to the United Nations climate agreement (Kyoto protocol) by the labour cabinets of Tony Blair (1997–2007) and Gordon Brown (2007–2010), and up to making concrete steps done by David Cameron – Nike Klegg coalition cabinet (2010–2015) and the conservative cabinet of D. Cameron (2015–2016) in order to implement international and domestic ‘green agenda’ during the UK recovery from a deep recession and afterwards. The problem is scrutinized with the use of a vast number of official documents and White papers on the climate change policy of British governments, the UK Department of Energy and Climate Change, the UK Department of the Environment, Food and Rural Affairs and the Foreign Office. The article shows that the implementation of energy efficiency programs and the diversification of the British energy sector towards rapid application of the low-carbon technologies (the nuclear power and the renewable energy sources) were the main driving force behind the reduction of greenhouse gas emissions as an important part of the domestic and international efforts for global climate change mitigation. The government support to the UK fast-growing green economy is seen in the article as the way to create the British and global low-carbon economy of the future.

Keywords: United Kingdom, European Union, United Nations (UN), Brexit, climate change, greenhouse gases emission.

About the author: Tatiana N. ANDREEVA, Cand. Sci. (Hist.), Senior Researcher, Sector for European Integration Political Aspects, Department for European Political Studies.

Competing interests: no potential competing financial or non-financial interest was reported by the author.

Funding: no funding was received for conducting this study.

ВВЕДЕНИЕ

Премьер-министр Соединенного Королевства Маргарет Тэтчер (1979–1990) стала первым политиком в мире, поставившим в речи с трибуны Генеральной Ассамблеи ООН в 1989 г. угрозу изменения климата из-за непоправимого ущерба окружающей среде (атмосфере, океанам и Земле) интенсивной жизнедеятельностью человечества в один ряд с такими традиционными, глобальными, политическими угрозами, как опасность применения оружия массового уничтожения, региональные войны. Подчеркнув растущую актуальность экологических проблем (вызывающих потепление климата) для всех стран в мире, она призвала дать адекватный глобальный ответ им всеобщими международными усилиями. Британский премьер призвала разработать Конвенцию по климату, а также соглашение по сохранению биоразнообразия. Обе Конвенции были приняты тремя годами позже – в 1992 г.

В числе 154 государств в июне 1992 г. Великобритания подписала рамочную Конвенцию ООН об изменении климата (*The UN Framework Convention on Climate Change, UNFCCC*). В ее задачу входило обуздать опасное вторжение человечества в климатическую систему

Земли, прежде всего благодаря стабилизации концентрации шести парниковых газов (ПГ)¹ в атмосфере планеты, чьи бесконтрольные выбросы ведут к глобальному потеплению. В декабре 1997 г. Королевство подписало Киотский протокол, определявший жесткий уровень сокращения выбросов ПГ для 37 индустриально развитых стран и Евросоюза. (Самые сильные эмитенты ПГ – США, Индия, Китай – не подписали этот документ) [1].

На момент подписания Киотского протокола Британия выбрасывала в атмосферу планеты больше ПГ, чем 15 стран Евросоюза вместе взятых (Австрии, Бельгии, Великобритании, Германии, Греции, Дании, Ирландии, Испании, Италии, Люксембурга, Нидерландов, Португалии, Финляндии, Франции, Швеции) [2]. Генерация электроэнергии на угле и нефти в начале 90-х годов XX в. в Британии производила 4/5 [2] от общих выбросов ПГ страны, поэтому для реализации международных договоренностей по климату с 1993 г. и до конца 90-х годов XX в. консервативное правительство Дж. Мейджора сделало акцент на переводе на газ обширного парка работающих на угле и мазуте, устаревших ТЭС. Проводившаяся в этот период приватизация энергетических объектов и сетей способствовала внедрению новых технологий в энергетический сектор страны, что также уменьшало эмиссию. Благодаря таким шагам с 1990-х годов по 2005 г. выбросы британского энергетического комплекса ежегодно сокращались быстрее, чем в других странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и ЕС (на 0.7% [2]), не мешая росту британской экономики. В этот же период британцам удалось существенно сократить выбросы еще одного компонента ПГ – метана.

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ТОРМОЖЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕЙБОРИСТСКИХ ПРАВИТЕЛЬСТВ Т. БЛЭРА

В целях дальнейшего снижения выбросов CO₂ и успешного сдерживания климатических изменений в 2000 г. британским правительством Тони Блэра (1997–2007) была инициирована Программа противодействия климатическим изменениям². В соответствии с ней Британия взяла обязательство дальнейшего сокращения ПГ на 60% к 2050 г. Это же обязательство было продублировано в Белых книгах по энергетике от 2003 и 2006 гг. Достижение озвученных целей требовало от британских правительств новых, капиталоемких способов реализации климатической повестки (дешевые способы были уже по большей части использованы). Сокращение выбросов должно было осуществляться быстрыми темпами без негативного влияния на развитие британской экономики благодаря частным инвестициям в развитие новых технологий генерации электроэнергии и созданию нового вида транспорта, работающего на возобновляемых источниках энергии (ВИЭ). Также предстояло снизить энергопотребление в быту и на производстве, увеличивая энергоэффективность жилого, офисного и производственного фондов.

Успех предпринятых усилий стал очевиден в 2005 г. Тогда выяснилось, что при снижении эмиссии ПГ с 1997 по 2005 гг. на 15% британская экономика росла быстрыми темпами (в среднем на 2.8% в год) и выросла на 17%. К 2005 г. доля страны в общемировых объемах выбросов ПГ составляла 2%, тогда как доля ЕС – около 15%³. В 2005 г. в Великобритании уже во всю функционировала схема торговли квотами на выбросы ПГ (*UK Emissions Trading Scheme*), и ее успехи в сокращении выбросов были несомненны⁴. Выбросы стали предметом купли-продажи; меры по их снижению приносили прибыль. Центром торговли квотами на выбросы CO₂ был Лондон.

¹ В понятие “парниковые газы” включают шесть газов: углекислый газ (диоксид углерода или CO₂), окись азота (N₂O), метан (CH₄), хлорфторуглероды (фреоны, HFCs), пер- и полифторированные соединения (PFCS), фторид серы (SF₆). Поскольку углекислый газ составляет примерно 90% эмиссии ПГ, и страны прежде всего занимаются сокращением его концентрации в атмосфере Земли, то обычно ПГ также называют CO₂.

² *The UK Climate Change Programme 2000*. Select Committee on Environment, Food and Rural Affairs. Ninth Report. 2005. Available at: <https://publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmenvfru/130/13006.htm> (accessed 28.03.2023).

³ *Speech by the Rt Hon Gordon Brown MP, Chancellor of the Exchequer, at the Energy and Environment Ministerial Roundtable*. 15.03.2005. Available at: http://www.g7.utoronto.ca/environment/env_brown050315.htm (accessed 10.03.2023).

⁴ В 2006 г. британская схема торговли квотами на выбросы ПГ была заменена Европейской системой торговли квотами на выбросы ПГ (*European Union Emissions Trading System, EU ETS*), которая стала основой для выработки странами Евросоюза стратегий по снижению эмиссии ПГ и была направлена на выполнение обязательств Киотского протокола.

Исходя из вышеперечисленных фактов тогдашний министр финансов Гордон Браун сделал вывод, что политика в области противодействия изменению климата совместима с высокими экономическими показателями, нужно только стимулировать развитие НИОКР и повысить производительность, в первую очередь в области эффективного использования энергии⁵. В этой связи был поставлен вопрос о развитии в Великобритании рынков энергоуслуг (*energy services markets*). Для укрепления конкурентоспособности экономики Европы в глобальной экономике британцы предлагали увязать успешное экономическое развитие стран Евросоюза с широким повсеместным внедрением, прежде всего, идей развития энергоэффективности⁶.

К 2005 г. британцам также стало понятно, что после окончания действия Киотского протокола (после 2012 г.) без подключения к международным, коллективным усилиям по сдерживанию изменений климата таких наиболее крупных эмитентов ПГ, как Китай, Индия, и особенно промышленно развитой державы № 1 в мире – США, будет невозможно эффективно достигнуть этих целей. Оказание финансовой и технической помощи развивающимся странам в деле адаптации к климатическим изменениям и сокращения эмиссии ПГ выглядело отдельной трудновыполнимой задачей.

США изначально уклонились от участия в международной климатической повестке, заявляя, что меры по противодействию климатическим изменениям нанесут ущерб развитию американской экономики. В этой связи Г. Браун поручил в июле 2005 г. председателю Научно-исследовательского института Грэнтхема по изменению климата и окружающей среды профессору лорду Николасу Стерну изучить вопросы экономики изменения климата [3]. (Доклад также должен был ответить на вопрос, возможно ли сделать Великобританию низкоуглеродной экономикой).

В докладе, опубликованном по результатам исследования в октябре 2006 г., делался вывод, что проблема изменения климата влечет серьезные глобальные последствия, требует международного, коллективного ответа, а выгоды от решительных и превентивных мер в этой области значительно превосходят экономические выгоды бездействия. Проблема влияет на экономический рост и развитие всех стран на планете, а ее игнорирование наносит ущерб развитию глобальной экономики в целом [4]. Для решения проблемы изменения климата в докладе предлагалось установить цену ПГ, используя налогообложение, торговлю квотами на выбросы или внутриотраслевое регулирование; увеличить инвестиции в НИОКР и в развитие новых технологий благодаря введению ограничений на промышленные выбросы; изменить образ жизни населения благодаря широкому спектру действий – от разъяснительной работы и до изменения предлагаемого в магазинах ассортимента товаров.

По итогам доклада Британия вместе с другими 170 государствами обязалась сократить выбросы ПГ (считая это наиболее действенной мерой по стабилизации климата), даже несмотря на предстоящие издержки для своей политики в топливно-энергетической сфере.

В Энергетическом обзоре⁷ 2006 г. предлагался путь сокращения выбросов ПГ на 60% к 2050 г. (при реальном прогрессе к 2020 г.) с сохранением экономического роста страны. Делался упор на развитии атомной энергетики как на наиболее надежном низкоуглеродном источнике дешевой энергии, подкрепленном активным внедрением новых, дорогостоящих технологий генерации на ВИЭ (на энергии ветра, солнца, приливов и биотоплива) и увеличением энергоэффективности домохозяйств и офисных зданий. Однако международная неправительственная экологическая организация *Greenpeace* на годы вперед в судебном порядке заблокировала возможность развития в стране атомной энергетики. Оставался путь содействия развитию Европейской системы

⁵ *Speech by the Rt Hon Gordon Brown MP...* Op. cit.

⁶ Увеличение энергоэффективности является наиболее дешевым и самым эффективным способом снижения выбросов ПГ, поскольку домохозяйства выбрасывают в атмосферу 1/3 ПГ страны.

⁷ *The Energy Challenge. The Energy Review Report 2006*. Cm 6887. July 2006. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/272376/6887.pdf (accessed 01.04.2023).

торговли квотами на выбросы и применению климатического налога на промышленные и социальные сектора британской экономики как экономически действенного стимула для частного инвестирования в новые технологии снижения выбросов ПГ: в дороге в тот период технологии ВИЭ-генерации и в технологии увеличения энергоэффективности.

Правительство Т. Блэра считало сохранение энергии самым дешевым способом и отправной точкой для снижения выбросов CO₂, поэтому в 2006 г. появился отдельный Акт об изменении климата и устойчивом развитии⁸. Закон был направлен на решение проблем энергоэффективности и энергосбережения для снижения выбросов ПГ и снижения уровня топливной бедности. Планировалось расширить обогрев домохозяйств и офисов с помощью электрических обогревателей; гораздо активнее использовать установки по микрогенерации электричества (солнечные батареи, ветровые наземные электростанции).

В Белой Книге “Решение задач в области энергетики”⁹ от мая 2007 г. решение проблемы изменения климата рассматривалось как одна из наиболее значимых, первоочередных задач для успешного стратегического развития энергетического комплекса страны. Для реализации задачи преобразования британской экономики в низкоуглеродную констатировалась необходимость строительства новых низкоуглеродных электростанций при увеличении энерго мощностей страны до 30–35 ГВт·ч в течение ближайших 20 лет. Высказывалась поддержка строительству АЭС, расширению использования биомассы как источника энергии и развитию генерации на ВИЭ. Последний вид генерации к 2020 г. должен был давать 5% электроэнергии от общего потребления страны. Впервые в целях скорейшего снижения выбросов фиксировались намерения перевести работу транспорта в 2008–2009 гг. на ВИЭ. При этом планировалось использование биотоплива на транспорте на 5% к 2010–2011 гг.

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ТОРМОЖЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕЙБОРИСТСКОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА Г. БРАУНА

Считая проблему глобального изменения климата одной из наиболее важных для человечества, новое лейбористское правительство Г. Брауна (28 июня 2007 – 11 мая 2010 г.) вслед за предыдущими лейбористскими правительствами Т. Блэра сделало заявку на лидерство страны в мире при решении задачи торможения глобального потепления климата к концу XXI в. Это было тем более актуально в связи с приближением окончания действия Киотского протокола (1997–2012) и необходимостью замены его новым международным соглашением по климату, призванным благодаря международным согласованным действиям по радикальному сокращению выбросов ПГ стабилизировать их концентрацию в атмосфере Земли на основании принципа общей, но дифференцированной ответственности и возможностей. В этой связи Великобритания стремилась продвигать свои подходы к решению проблемы, как благодаря внутриэкономическим преобразованиям (направленным на создание низкоуглеродной экономики), так и внешнеполитическим шагам, прежде всего поддерживая международные инициативы ЕС.

В свете прогнозов стремительного увеличения выбросов ПГ в течение ближайших 10 лет из-за быстрого развития мировой экономики, Британия предлагала (благодаря инвестициям в энергетику в размере 22 трлн долл. в течение 20 лет) создать глобальную низкоуглеродную экономику с глобальным углеродным рынком¹⁰. В центре такого рынка должна была находиться Европейская система торговли квотами на выбросы ПГ с базированием в лондонском Сити. При этом по новому соглашению квоты на выбросы распространялись на все промышленно развитые страны, включая США.

⁸ *Climate Change and Sustainable Energy Act 2006*. 26.06.2006. Available at: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/uk77811.pdf> (accessed 28.03.2023).

⁹ *Meeting the Energy Challenge: a White Paper on Energy*. Cm 7124. May 2007. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/meeting-the-energy-challenge-a-white-paper-on-energy> (accessed 28.03.2023).

¹⁰ *Speech by the PM the Right Honorable Gordon Brown, MP on Climate Change Hosted by the WWF at the Foreign Press Association*. 19.11.2007. Available at: http://www.gov.uk/publicrelations/images/PM_Climate_Change_Speech_191107.pdf (accessed 12.03.2023).

Способствуя преобразованию Европы в первую в мире низкоуглеродную экономику, Британия намеревалась участвовать в обязательствах ЕС по производству к 2020 г. 20% энергии на ВИЭ¹¹. Так появилась цель перевести к 2050 г. всю генерацию электричества, большинство домохозяйств и транспорта Британии на ВИЭ, тем более что $\frac{1}{2}$ тепловых электростанций (ТЭС) устарели и выводились из эксплуатации в ближайшие 20 лет. Стремясь к удешевлению при увеличении надежности технологий генерации на ВИЭ, правительство Г. Брауна выделило 1 млрд ф. ст. на НИОКР и еще 370 млн ф. ст. для быстрого развития этих технологий и их успешного продвижения на британском и международных рынках [5].

Для преобразования экономики страны в низкоуглеродную в октябре 2008 г. было создано Министерство энергетики и борьбы с изменением климата (*Department of Energy and Climate Change*). А в ноябре 2008 г. появился Закон об изменении климата (*The Climate Change Act*)¹², обновивший программу борьбы с климатическими изменениями от 2000 г. и законодательно закрепивший задачу сделать Великобританию низкоуглеродной экономикой к середине XXI в. Благодаря принятию этого закона Великобритания оказалась в этот период единственной страной в мире, закрепившей рамки для реализации долгосрочной цели сокращения выбросов ПГ в атмосферу Земли на 80% к 2050 г. (исходя из показателей 1990 г.). Промежуточной целью стало сокращение выбросов на 26–32% к 2020 г. Сроки сокращения выбросов, закрепленные законом, перекрывали сроки действия Киотского протокола (до 2012 г.), а масштаб сокращаемых Британией выбросов был больше заявленного ЕС 20%-го сокращения эмиссии ПГ к 2020 г.

Для реализации долгосрочной цели определялись промежуточные рамки по сокращению выбросов в виде пятилетних углеродных бюджетов. Каждые пять лет правительство было обязано публиковать оценку рисков изменения климата и в соответствии с этой оценкой разрабатывать Программу национальной адаптации, основные направления развития которой определялись на пятилетний срок вместе с углеродным бюджетом. Первые три пятилетних плана – 2008–2012, 2013–2017 и 2018–2022 гг. – успешно реализованы. На момент публикации статьи страна начала реализацию двух других – 2023–2027 и 2028–2032 гг.; а в шестой углеродный бюджет 2033–2037 гг. включили долю страны в выбросах международной авиации. Для гарантированного успешного достижения конечной цели упор в вопросе сокращения эмиссии был сделан на диверсификацию энергетического сектора страны, производящего около $\frac{1}{4}$ части глобальной эмиссии CO_2 . Сокращение выбросов авиационного и судоходного секторов британской экономики рассматривалось в качестве целей последующих углеродных бюджетов.

Министерство энергетики и борьбы с изменением климата разрабатывает углеродные бюджеты и предоставляет предложения по их исполнению, а основной консультативный орган и вневедомственная общественная организация – Комитет по изменению климата (*Committee on Climate Change, CCC*) (создана в декабре 2008 г.) – дает рекомендации по формированию бюджетов и следит за их реализацией. В качестве инструмента для достижения целей сокращения выбросов парниковых газов закон создавал схемы торговли квотами на широкий спектр всевозможных вариантов загрязнений атмосферы и окружающей среды в Шотландии, Уэльсе и Северной Ирландии, схожие с Европейской схемой торговли квотами на эмиссию ПГ. Создавались рамки для адаптации страны к климатическим изменениям. Основные направления развития программы национальной адаптации определялись на пятилетний срок вместе с углеродным бюджетом. Нововведением закона стало включение в соответствии с рекомендациями доклада Н. Стерна положений, направленных на борьбу с изменением климата благодаря изменению образа жизни людей. Для этого создавались схемы сокращения отходов (*waste reduction schemes*), стимулирующие сбор остатков мусора

¹¹ В 2007 г. только 9,5% электроэнергии Великобритании вырабатывалось низкоуглеродным способом: 7,5% – на энергии атома и только 2% на ВИЭ. Последний показатель был гораздо ниже, чем у большинства других стран ЕС. См.: *Speech by the PM, the Right Honorable Gordon Brown...* Op. cit.

¹² *Climate Change Act 2008*. Available at: http://www.opsi.gov.uk/acts/acts2008/pdf/ukpga_20080027_en.pdf (accessed 15.03.2023).

после его переработки за вознаграждение; вводилась плата за одноразовые пластиковые пакеты крупными продавцами товаров; фиксировались перспективные обязательства по переводу транспорта на возобновляемые источники энергии. Проблема повышения энергоэффективности была упомянута в разделе “Прочие вопросы”.

Поскольку глобальный рынок низкоуглеродных экологических товаров и услуг в 2007–2008 гг. был больше 3 трлн ф. ст., а на Британию приходилось 3.5% или 107 млрд ф. ст., правительство Г. Брауна в условиях разразившегося мирового экономического кризиса 2008–2009 гг. сделало ставку на развитие экологической промышленности как на путь выхода страны из рецессии [6]. Стимулируя развитие британской экономики в этом направлении, в апреле 2009 г. правительство озвучило требование сократить выбросы на 34% к 2020 г.¹³ Тенденция получила дальнейшее развитие в Плане низкоуглеродного перехода страны от 15 июля 2009 г.¹⁴, в рамках которого ставилась задача производить в стране к 2020 г. 30% электроэнергии, 12% тепла и 10% топлива на ВИЭ. Преобразование Великобритании в низкоуглеродную экономику рассматривалось кабинетом Г. Брауна как источник долгосрочного процветания страны благодаря созданию новых рабочих мест, стимулированию развития и внедрения инновационных технологий, привлечению и быстрому накоплению капиталов.

Несмотря на провал в декабре 2009 г. международной конференции сторон Рамочной Конвенции ООН по изменению климата в Копенгагене [7], британский премьер поставил задачу сделать страну глобальным лидером не только в финансировании разработок низкоуглеродных технологий, но и в развитии генерации электроэнергии на ветре, на энергии волн и атома, а также на других низкоуглеродных источниках энергии¹⁵. А в январе 2010 г. Г. Браун объявил о выделении на развитие в стране ветровой шельфовой генерации порядка 75 млрд ф. ст. с тем, чтобы к 2020 г. дополнительно произвести 32 ГВт·ч “чистой энергии”¹⁶. Были также запущены несколько программ помощи населению и бизнесу в области повышения энергоэффективности жилых и офисных помещений, развивалась программа “умных” электросетей, шли разработки низкоуглеродного транспорта.

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ТОРМОЖЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ КОАЛИЦИОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА КЭМЕРОНА–КЛЕГГА

После парламентских выборов 2010 г. решением задачи снижения выбросов ПГ в атмосферу Земли, в том числе и путем создания экологически чистой, низкоуглеродной экономики, стало заниматься коалиционное правительство консерватора Дэвида Кэмерона [8] и либерального демократа Николаса Клегга (11 мая 2010 – 8 мая 2015 г.). Обе партии изначально (вслед за предыдущими лейбористскими правительствами) выступали за эволюцию британской экономики в сторону низкоуглеродной при сокращении выбросов вредных веществ наименее затратными и наиболее эффективными способами: благодаря увеличению энергоэффективности жилого и производственного фондов параллельно с декарбонизацией энергетического сектора экономики. Декарбонизация транспортного сектора (внедрение электрифицированного автомобильного и железнодорожного транспорта) зависела от успехов в области производства “чистой” энергии.

Реализация коалиционным правительством “самой зеленой повестки”, означавшей ускоренное развитие экологической промышленности путем, прежде всего, инвестиций в развитие низкоуглеродной генерации, сохранение лидерства в рамках Евросоюза и на

¹³ Jowit J. Budget 2009: Darling Promises 34% Emissions Cut with World's First Binding Carbon Budgets. *The Guardian*, 22.03.2009. Available at: <https://www.theguardian.com/environment/2009/apr/22/carbon-emissions-budget-20091> (accessed 01.04.2023).

¹⁴ *The UK Low Carbon Transition Plan: National Strategy for Climate and Energy*. Department of Energy and Climate Change. 15.07.2009. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-low-carbon-transition-plan-national-strategy-for-climate-and-energy> (accessed 01.04.2023).

¹⁵ *Historic Press Release: A Greener Future for Britain – Gordon Brown*. December 2009. Available at: <https://www.ukpol.co.uk/historic-press-release-a-greener-future-for-britain-gordon-brown-december-2009/> (accessed 10.03.2023).

¹⁶ *Historic Press Release: Gordon Brown Heralds Major Wind Energy Expansion*. January 2010. Available at: <https://www.ukpol.co.uk/historic-press-release-gordon-brown-heralds-major-wind-energy-expansion-january-2010/> (accessed 28.01.2023).

международной арене в вопросах торможения глобального потепления и продвижение новых международных договоренностей в рамках ООН по климату натолкнулись на необходимость выведения страны из чрезвычайно глубокого экономического спада и снижения внешнего долга. Воплощению в жизнь “зеленых” инициатив правительства препятствовало и жесткое противодействие большей части членов Консервативной партии, которая в условиях сокращения ассигнований на оборону страны и на строительство нового социального жилья рассматривала введение налогов на выбросы или новых экологических ограничений как угрозу для безопасности страны и для ее экономического восстановления [9]. Не убеждали эту часть консерваторов в полезности приоритетной реализации “зеленой повестки” росшие даже в период рецессии 2010–2011 гг. показатели низкоуглеродного сектора британской экономики¹⁷.

Приближение сроков закрытия старых угольных ТЭС в условиях стесненных финансовых возможностей заставляли правительство искать баланс между бесперебойной подачей электроэнергии потребителям по доступной цене и выполнением взятых по линии ЕС и ООН обязательств по сокращению эмиссии ПГ.

Несмотря на появившуюся в весеннем бюджете 2011 г. заметную приоритетность мероприятий по оживлению британской экономики над климатической политикой, приверженность правительства Кэмерона–Клегга реализации “зеленой повестки” проявилась в обязательствах правительства сократить выбросы ПГ во время действия четвертого углеродного бюджета (2023–2027) на 50% к 2025 г. и на 80% к 2050 г.¹⁸ Готовность реализовать такую амбициозную климатическую повестку делала Великобританию мировым лидером в переходе к глобальной низкоуглеродной экономике и ставила задачу резкого роста частных инвестиций в “чистую энергию”, в том числе для увеличения финансирования НИОКР по созданию дешевых и более мощных шельфовых ветровых турбин¹⁹.

Летом 2011 г. Д. Кэмерон попытался привлечь новые частные инвестиции в развитие, прежде всего, генерации на ВИЭ, навязав Евросоюзу увеличение обязательств по сокращению ПГ с 20% до 30% (от показателей 1990 г.) к 2020 г. и вызвав таким образом значительный рост стоимости эмиссии ПГ в рамках Европейской системы торговли квотами на выбросы CO₂. Однако члены Консервативной партии в Европейском парламенте провалили предложение британского премьера, считая, что без предварительного заключения международного юридически обязывающего соглашения по климату с четко обозначенными сроками и обязательствами по сокращению ПГ такая инициатива ЕС вела к дальнейшему снижению конкурентоспособности европейских компаний на мировых рынках и к удорожанию электроэнергии для домохозяйств.

В рамках “зеленого курса” коалиционного правительства впервые за 20 лет в июне 2011 г. была опубликована Белая книга по вопросам защиты окружающей среды и расширения естественных мест обитания дикой флоры и фауны в Англии²⁰. А в ожидании появления негативных последствий для экономического роста страны и экологии от потепления климата в сочетании с ростом населения страны в ноябре 2011 г. появилась Белая книга “Вода для жизни”²¹. Загрязнение воздуха выбросами британской промышленности и транспорта вызывало отдельное беспокойство правительства, поскольку обходилось стране ежегодно в 9.5–15.5 млрд ф. ст. в виде нанесения вреда здоровью населения и

¹⁷ Доля Британии в глобальном производстве низкоуглеродных товаров и услуг в 2010–2011 гг. составляла почти 180 млрд долл. Ежегодный прирост глобального рынка этого вида товаров и услуг составлял 5%, а глобальная рыночная стоимость низкоуглеродных и экологических товаров и услуг в конце 2011 г. была больше 5.2 трлн долл. См.: *Foreign Secretary Calls for Carbon Economic Growth*. 19.01.2011. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/foreign-secretary-calls-for-low-carbon-economic-growth> (accessed 10.03.2023).

¹⁸ Huhne C. *UK Proposes Fourth Carbon Budget*. 17.05.2011. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/uk-proposes-fourth-carbon-budget> (accessed 28.02.2023).

¹⁹ *UK Carbon Budget Will Cut Emissions and Promote Innovation*. 25.05.2011. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/uk-carbon-budget-will-cut-emissions-and-promote-innovation> (accessed 10.03.2023).

²⁰ *The Natural Choice: Securing the Value of Nature*. 2011. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/228842/8082.pdf (accessed 10.03.2023).

²¹ *Water for Life*. 2011. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/water-for-life> (accessed 10.03.2023).

экологии. В 2011 г. Британия была третьим эмитентом в Европе после Германии и Польши, развитие экономики которого продолжало почти полностью зависеть от сжигания угля. Она также занимала второе место после Германии (17) по числу загрязняющих атмосферу производств (16)²².

В преддверии очередной конференции сторон Рамочной Конвенции ООН по изменению климата в Дурбане (ЮАР, декабрь 2011 г.), тогдашний министр финансов Дж. Осборн усомнился в верности постулата лейбористского правительства Г. Брауна о пользе развития экологического сектора экономики для выведения страны из рецессии. В свете тяжелого выхода страны из глубокой рецессии он однозначно высказался в пользу приоритетного восстановления и развития британской экономики перед достижением целей сдерживания глобального потепления климата благодаря согласованному на международном уровне сокращению выбросов ПГ. По его мнению, политика по сокращению эмиссии ПГ и защите окружающей среды являлась роскошью, которую можно позволить только в период экономического роста страны.

Тем не менее к 2011 г. (включительно) в стране уже был создан самый крупный в мире, динамично развивавшийся рынок наземных и шельфовых ветровых электростанций. Однако дороговизна технологий строительства шельфовых ветровых и солнечных электростанций (прежде всего из-за того, что меньше трети необходимых для их строительства оборудования, запчастей, материалов и услуг производилось в Великобритании) и низкая эффективность их работы (зависимость от погодных условий и времени суток) заставили тогдашнего министра энергетики Эдварда Дейви усомниться в возможности закрыть только с помощью низкоуглеродной генерации брешь в британской энергетике, возникшую из-за выведения из эксплуатации в течение десятилетия пятой части устаревших ТЭС и АЭС. Сомнения усиливались из-за отсутствия технологий строительства батарейных подстанций для накопления ветровой и солнечной энергии с целью ее доставки потребителям в часы пик и при вынужденном простое таких электростанций. Поскольку развитие атомной энергетики было скомпрометировано аварией на Фукусимской АЭС, а стоимость строительства шельфовых ветровых электростанций все еще оставалась достаточно высокой при низкой эффективности их работы, развитие генерации на газе (особенно в свете планов добычи дешевого британского сланцевого газа) смотрелось наиболее перспективной, гибкой, резервной возможностью для расширения запаса прочности энергетического сектора. Так, газу стала отводиться жизненно важная роль при диверсификации энергетического сектора в сторону создания к 2050 г. низкоуглеродной устойчивой экономики при условии оснащения газовых ТЭС технологиями улавливания и складирования CO_2 ²³. Однако за семь лет разработок в этой области к 2012 г. на основе технологии улавливания и складирования ПГ в Великобритании не было построено ни демонстрационного, ни коммерческого проектов. Проводить декарбонизацию транспортного или сельскохозяйственного секторов экономики было еще более затратно и технически менее реалистично, чем энергетического.

Несмотря на крен в рамках диверсификации британского энергетического комплекса в сторону развития генерации на газе, 31 октября 2012 г. премьер заявил о неизменности политики его правительства в отношении развития генерации на ВИЭ. Дополнительно ВИЭ-генерация²⁴ рассматривалась низкоуглеродной и надежной альтернативой поставкам нефти и газа из других стран (в свете уменьшения запасов Северного моря). В пользу заявления премьера говорил тот факт, что возобновляемая промышленность и другие низкоуглеродные “зеленые” производства были одной из немногих областей британской экономики, которые показали уверенный рост во время финансового кризиса 2008–2009 и рецессии 2010–2012 гг.²⁵

²² Vidal J., Gersmann H. Industrial Pollution 'Costs UK Billions Each Year'. *The Guardian*, 24.11.2011. Available at: <http://www.guardian.co.uk/environment/2011/nov/24/industrial-pollution-costs-uk-billions> (accessed 28.02.2023).

²³ Davey E. *Davey Sets out Measures to Provide Certainty to Gas Investors*. 17.03.2012. Available at: www.gov.uk/government/news/davey-sets-out-measures-to-provide-certainty-to-gas-investors (accessed 10.03.2023).

²⁴ К этой дате в 324 пунктах в Великобритании уже функционировало 4400 ветровых наземных турбин, вырабатывавших 3% электроэнергии страны. К 2020 г. планировалось строительство еще 4 тыс. турбин такого рода.

²⁵ Harvey F. Green Groups Attack Government Resistance to EU Climate Change Goals. *The Guardian*, 26.05.2013. Available at: <http://www.guardian.co.uk/environment/2013/may/26/green-campaigners-attack-government-climate-change> (accessed 28.02.2023).

В свете международных обязательств по климату в октябре 2012 г. Великобритания организовала новый Фонд окружающей среды и климата заморских территорий, который ежегодно должен был выделять им около 2 млн ф. ст.²⁶ На климатической конференции ООН в Дохе (Катар, декабрь 2012 г.) Великобритания совместно с другими членами Евросоюза убеждала стороны взять обязательства по сокращению ПГ на 42% к 2020 г. и продлить срок действия Киотского протокола до 2020 г., заключив в 2015 г. следующий международный договор, юридически обязывающий стороны сокращать ПГ с 2020 г. [10] Невзирая на проволочки с созданием фонда адаптации развивающихся стран к климатическим изменениям, британская сторона обязалась выделить бедным странам мира до 2015 г. 2 млрд ф. ст.

Несмотря на жесткое противодействие консерваторов-евроскептиков продвижению “зеленых” инициатив, в конце правления коалиционное правительство не снизило показатели сокращения выбросов ПГ четвертого углеродного бюджета (50%-ное сокращение ПГ в течение 2023–2027 гг. от уровня 1990 г.), делавшие Британию мировым лидером в борьбе с изменением климата [11]. При этом к сентябрю 2014 г. страна сократила выбросы парниковых газов на ¼ от уровня 1990 г., за 2010–2014 гг. удвоила возможности выработки электроэнергии на ВИЭ, с помощью ветровой генерации обеспечивала электричеством 4 млн домохозяйств, а с помощью солнечной – почти 1 млн. Великобритания ввела мораторий на строительство новых угольных ТЭС, а лондонский Сити стал мировым финансовым центром торговли квотами на выбросы CO₂. Для развития “зеленой экономики” был создан первый в мире Зеленый инвестиционный банк (*Green Investment Bank*) с бюджетом в 3 млрд ф. ст., а для внедрения технологий улавливания и складирования ПГ был выделен 1 млрд ф. ст. Кроме того, Великобритания была готова потратить в течение пяти лет на проблемы климата около 4 млрд ф. ст. из 0.7% валового национального дохода (ВНД) по линии помощи развитию ООН. Коалиционное правительство стремилось уйти от выбора между достижением экономического роста и снижением углеродных выбросов, с готовностью продвигая все направления низкоуглеродной энергетики, включая атомную энергетику и фрекинг шельфового газа. Формируя бюджет страны на 2015 г., правительство сохранило субсидии на развитие ветровой энергетики, стимулируя шельфовую ветровую генерацию за счет снижения финансирования наземной ветровой генерации в расчете на возможность реализации таким способом целей сокращения ПГ к 2020 г. Для увеличения энергоэффективности жилого фонда развивались программы “зеленая сделка” и “умный дом”.

В преддверии климатического саммита ООН в Париже в декабре 2015 г. в качестве новой климатической цели ЕС Королевство продвигало 40%-ное сокращение выбросов ПГ к 2030 г. (от уровня 1990 г.)²⁷ и, будучи одним из ведущих акторов ЕС в деле торможения глобальных климатических изменений, перечислило по линии международного Зеленого климатического фонда в 2011–2016 гг. 3.87 млрд ф. ст. в поддержку развивающимся странам²⁸.

ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ТОРМОЖЕНИЯ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСЕРВАТИВНОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА Д. КЭМЕРОНА

Для пришедшего к власти в мае 2015 г. нового консервативного правительства Д. Кэмерона проблема вывода из эксплуатации в ближайшие годы устаревших угольных ТЭС и АЭС, а также связанных с этим событием перебоев в подаче электроэнергии британским потребителям встала еще острее, чем для предыдущих правительств [12]. Поэтому вслед за одобрением в начале сентября 2015 г. строительства двух проектов по

²⁶ *Government Launches New Environment and Climate Fund for the UK's Overseas Territories*. 17.10.2012. Available at: <http://www.fco.gov.uk/en/news/latest-news/?view=News&id=824235082> (accessed 10.03.2023).

²⁷ *UN Climate Summit 2014: David Cameron's Remarks*. 23.09.2014. Available at: <https://www.gov.uk/government/speeches/un-climate-summit-2014-david-camersons-remarks> (accessed 10.03.2023).

²⁸ *European Climate Diplomacy Day*. 17.06.2015. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/european-climate-diplomacy-day-17-june-2015> (accessed 10.03.2023).

улавливанию и складированию CO₂ на двух газовых ТЭС, правительство сделало акцент на форсировании строительства новых, дорогостоящих низкоуглеродных источников энергии – АЭС, гарантировавших бесперебойную подачу энергии в дома британцев. По замыслу тогдашнего министра финансов Дж. Осборна, атомная энергетика должна была стать важной частью будущей структуры британского топливно-энергетического баланса, тогда как газовые ТЭС (на сланцевом газе), а не ВИЭ-генерация, дополняли атомную энергетiku. Существенно подешевевшая за последние 15 лет при строительстве и в эксплуатации безуглеродная генерация на ветре и солнце снижала выбросы ПГ и уязвимость страны перед поставками энергии и топлива из-за рубежа, но в силу эксплуатационных особенностей и снизившихся масштабов строительства не могла закрыть нехватку электроэнергии. Так на первый план в британской политике вышла проблема превалирования обеспечения энергобезопасности страны (гарантированного, бесперебойного обеспечения населения электроэнергией и топливом по доступной цене) над проблемой глобального потепления. А газ и атомная энергия стали рассматриваться как главные ресурсы будущего британского энергетического комплекса.

Долгосрочное политическое вмешательство с помощью прямого инвестирования в низкоуглеродные технологии, такие как ветер, солнечная и атомная энергетика, сделали невыгодным инвестирование в строительство новых газовых ТЭС, а также двух АЭС (которые после введения в эксплуатацию должны были давать 1/3 низкоуглеродного электричества страны). Поэтому в преддверии решающего саммита ООН по климату в конце ноября 2015 г. правительство начало активное сворачивание 10-летних успешных наработок в деле строительства процветающей низкоуглеродной “зеленой” экономики. Прекратилось финансирование технологий улавливания CO₂ (300 млн евро были возвращены ЕС) и программ “зеленая сделка” и “умный дом”. Финансирование программы строительства новых энергоэффективных домов сократилось на 83%, а на 40% урезалась программа “зеленой” системы теплоснабжения (*green heating scheme*). Упразднили налоговые льготы для покупки электромобилей. Правительство попыталось продать активы Зеленого инвестиционного банка. Прекращалась поддержка строительства наземных ветровых и крупных солнечных электростанций, развития биогазовой энергетики и энергетики на биомассе. Началось субсидирование ускоренной добычи и использования нефти и газа. Снижился рейтинг привлекательности страны для инвестиций в “чистую” энергетiku.

На внешнеполитической арене Британия продолжала участие в продвижении климатической повестки и в переходе к глобальной низкоуглеродной экономике²⁹. Но ее участие в Парижском соглашении (декабрь 2015 г.), закрепившем намерения стран-подписантов двигаться в сторону низкоуглеродного энергетического будущего, также не помешало сворачиванию инвестиций в “зеленую” энергетiku. Так, британское правительство урезало финансирование солнечной энергетики на 65%³⁰ и проинвестировало развитие грязной дизельной энергетики для закрытия бреши в энергопоставках в 2018 г. и последующие годы.

Однако продолжала реализовываться программа закрытия угольных шахт; озвучивались планы улучшения качества воздуха к 2020 г. в ряде британских промышленных городов: в Бирмингеме, Лидсе, Ноттингеме, Дерби, Саутгемптоне. Параллельно с планами развития газовой и нефтяной промышленности Королевства³¹ и строительства новой АЭС Хинкли Пойнт С, в мае 2016 г. британское правительство совместно с шотландским приняло решение о сооружении возле города Петерхед (Абердиншир) самой крупной в мире плавучей шельфовой ветровой электростанции.

На момент проведения референдума о выходе Великобритании из ЕС за счет

²⁹ Vaughan A., Harvey F. UK Has ‘Lost World Climate Leadership Role’ by Axing Domestic Green Policies. *The Guardian*, 10.12.2015. Available at: <https://www.theguardian.com/environment/2015/dec/10/paris-climate-talks-uk-leadership-role-lost-due-axeing-green-policies-home> (accessed 10.03.2023).

³⁰ Macalister T. UK Solar Panel Subsidy Cuts Branded ‘Huge and Misguided’. *The Guardian*, 17.12.2015. Available at: <https://www.theguardian.com/business/2015/dec/17/uk-solar-panel-subsidies-slashed-paris-climate-change> (accessed 10.03.2023).

³¹ PM Announces Further Boost for UK Oil and Gas Industry. 28.01.2016. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/pm-announces-further-boost-for-uk-oil-and-gas-industry> (accessed 16.03.2023).

диверсификации энергетического сектора с 1990 по 2016 г. страна сократила выбросы быстрее развитых стран Группы семи на 42%. А после проведения референдума и в конце правления кабинета Д. Кэмерона британский парламент принял (30 июня 2016 г.) Пятый углеродный бюджет, обязавший страну радикальнее ЕС сократить эмиссию ПГ между 2028–2033 гг. на 57%.

Одобрение бюджета Парламентом было воспринято британским истеблишментом как ответ большинства членов правительства и парламента на навязывание сначала министром финансов Дж. Осборном в коалиционном правительстве Кэмерона–Клегга, а затем министром энергетики А. Радд в кабинете Д. Кэмерона политики приоритетного развития газовой генерации. Укрепилась уверенность инвесторов в готовности Британии продолжать ускоренное развитие ВИЭ-генерации и форсированное строительство новых АЭС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Великобритания стала первой страной в мире, чей премьер-министр с трибуны ООН поставил перед международным сообществом проблему существования одной из наиболее опасных для человечества невоенных угроз – глобального изменения климата вследствие разрушающей атмосферу и экологию планеты деятельности человека. В рассматриваемый в статье период Великобритания придавала большое значение организации многосторонних усилий по линии ООН и Европейского союза в борьбе с потеплением климата. Фактически она играла роль лидера в формировании региональной и глобальной климатической повестки, являясь примером для других стран мира в деле сокращения собственной эмиссии парниковых газов благодаря увеличению энергоэффективности домохозяйств, внедрению ресурсосберегающих технологий и диверсификации энергетического сектора путем активного внедрения дорогой ВИЭ-генерации.

Коммерциализация выбросов парниковых газов с помощью сначала британской, а затем европейской схемы торговли квотами способствовала быстрому развитию “зеленого” сектора экономики и рынков энергоуслуг, открыла широкие возможности для экономического роста страны одновременно с противодействием климатическим изменениям и наметила путь развития национальной экономики в сторону низкоуглеродной экономики будущего. Вывод британских ученых о превалировании преимуществ от решительного сокращения эмиссии парниковых газов в планетарном масштабе над экономическими выгодами бездействия способствовал большей гармонизации и увеличению эффективности международных усилий в рамках ООН и ЕС по сдерживанию глобального потепления климата как фактора, негативно влияющего на динамику роста глобальной экономики и мировое развитие.

Глобальный финансово-экономический кризис и его негативные последствия, а также плановый вывод из эксплуатации в течение ближайших лет парка устаревших угольных ТЭС и АЭС стали проверкой для постулата о совместимости политики в области противодействия изменению климата с ростом экономических показателей. Выявились недостатки британского энергетического комплекса и острая необходимость развития НИОКР в области “зеленых” технологий с целью их удешевления, увеличения надежности и скорейшего внедрения. При этом выбор в пользу приоритетности обеспечения энергобезопасности страны над реализацией климатической повестки, сделанный кабинетом Д. Кэмерона с целью преимущественного строительства новых АЭС и газовых ТЭС, был вынужденной мерой и не смог поставить под сомнение возможность успешного развития британской экономики в сторону низкоуглеродной благодаря и параллельно сокращению выбросов парниковых газов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. Helm D. *Climate Change Policy*. Oxford, Oxford University Press, 2005. 412 p.
2. Bowen A., Rydge J. *Climate Change Policy in the United Kingdom*. Centre for Climate Change Economics

and Policy Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment. August 2011. Available at: https://www.lse.ac.uk/GranthamInstitute/wp-content/uploads/2014/03/PP_climate-change-policy-uk.pdf (accessed 25.11.2023).

3. Mclean I. Climate Change and UK Politics: From Brynle Williams to Sir Nicholas Stern. *The Political Quarterly*, 2008, vol. 79, no. 2, pp. 184-193. DOI:10.1111/j.1467-923X.2008.00916.x
4. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. October 2006. Available at: http://mudancasclimaticas.cptec.inpe.br/~rmclima/pdfs/destaques/sternreview_report_complete.pdf (accessed 01.04.2023).
5. Carter N. Combating Climate Change in the UK: Challenges and Obstacles. *The Political Quarterly*, 2008, vol. 79, no. 2, pp. 194-205. DOI:10.1111/j.1467-923X.2008.00913.x
6. Hepburn C., Helm D. *The Economics and Politics of Climate Change*. Oxford, Oxford University Press, 2009. 576 p.
7. Layfield D. International Policy on Climate Change: After Kyoto, What Next? *Environmental Politics*, 2010, vol. 19, no. 4, pp. 657-661. DOI:10.1080/09644016.2010.489719
8. Cameron D. *For the Record*. London, William Collins, 2019. 732 p.
9. Lee S., Beech M., eds. *The Cameron-Clegg Government. Coalition Politics in an Age of Austerity*. New York, Palgrave Macmillan, 2011. 123 p.
10. Falkner R., ed. *The Handbook of Global Climate and Environment Policy*. Newark, Wiley-Blackwell, 2013. 552 p.
11. Carter N. The Politics of Climate Change in the UK. *Climate Change*, 2014, vol. 5 (3), pp. 423-433. DOI:10.1002/wcc.274
12. Shin H., Choi B.D. Risk Perceptions in UK Climate Change and Energy Policy Narratives. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 2014, vol. 17, no. 1, pp. 84-107. DOI: 10.1080/1523908X.2014.906301