

УДК 327

EDN: GYHUAP

DOI: <http://dx.doi.org/10.15211/vestnikieran6202297105>

СТРАТЕГИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Олег Валерьевич Охошин

ИЕ РАН, Москва, Россия, e-mail: ohoshin89@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5383-1137

Ссылка для цитирования: Охошин О.В. Стратегия энергетической безопасности Великобритании // Научно-аналитический вестник ИЕ РАН. 2022. №6. С. 97-105. DOI: 10.15211/vestnikieran6202297105

Аннотация. Антироссийские санкции Запада привели к обострению глобального энергетического кризиса. В апреле 2022 г. правительство Б. Джонсона опубликовало Стратегию энергетической безопасности с целью повысить независимость Британии от импорта энергоносителей за счёт интенсивного развития собственной энергетики. Страна планирует ускорить внедрение новых ядерных технологий и возобновляемых источников энергии (ВИЭ), а также увеличить добычу углеводородов в Северном море. Соединённое Королевство предложило ЕС ввести потолок цен на российскую нефть и газ. Санкции против России вступили в новую фазу – начался постепенный отказ от её энергоносителей. 10 августа британское правительство полностью запретило импорт российского угля, а к концу 2022 г. планировало отказаться от российской нефти. На саммите «Большой семёрки» 11 октября 2022 г. премьер-министр Британии Л. Трасс потребовала ужесточить давление на Россию и действовать как «экономическое НАТО». В этих условиях страна может столкнуться с топливным дефицитом, который дестабилизирует её экономику, а следование Стратегии энергетической безопасности будет сопряжено с серьёзными финансовыми и техническими трудностями, которые вряд ли сможет преодолеть правительство Р. Сунака, что чревато социальным недовольством.

Ключевые слова: Великобритания, Россия, энергетическая безопасность, санкции, модернизация, возобновляемая энергетика, нефтегазовый сектор, атомная энергетика.

Статья поступила в редакцию: 04.11.2022.

UK ENERGY SECURITY STRATEGY

Oleg V. Okhoshin

Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia,
e-mail: ohoshin89@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5383-1137

For citing: Okhoshin, O.V. (2022). UK Security Energy Strategy. Nauchno-analiticheskij vestnik IE RAN 30(6): 97-105. (in Russian). DOI: 10.15211/vestnikieran6202297105

Abstract. *The West's sanctions, imposed on Russia in the wake of her special operation in Ukraine, have led to the aggravation of the global energy crisis. In April 2022, the Johnson government published the Energy Security Strategy in order to increase Britain's independence from energy imports through intensive development of its own energy sector. The country plans to accelerate the introduction of new nuclear technologies and renewable energy sources, as well as increase the production of hydrocarbons in the North Sea. The UK has proposed to the EU to introduce a cap on prices for Russian oil and gas. Sanctions against Russia have entered a new phase – the gradual ban on import of her hydrocarbons. On August 10, the UK government completely banned the import of Russian coal, and by the end of 2022 plans to stop importing Russian oil. At the G7 summit on October 11, 2022, UK PM L. Truss demanded to tighten pressure on Russia turn the G7 into an «economic NATO». Under these conditions, the country will face a fuel shortage that will destabilize its economy, and the «Energy Security Strategy» will be fraught with serious financial and technical difficulties that the Government of R. Sunak will not be able to overcome, causing social unrest.*

Key words: *UK, energy security, sanctions, modernization, renewable energy, oil and gas sector, nuclear energy.*

Article received: 04.11.2022.

В эпоху глобализации идёт активная конкурентная борьба в мировом масштабе за доступ к энергетическим ресурсам. Великобритания к концу XX в. столкнулась с дефицитом собственных энергоносителей и решала эту проблему за счёт импорта. В связи с закрытием атомных электростанций и угольных шахт, истощением месторождений природного газа и нефти в Северном море, а также недостаточной эффективностью возобновляемых источников энергии страна оказалась неподготовленной к мировому энергетическому кризису. В марте 2022 г. премьер-министр Б. Джонсон обсуждал с представителями нефтегазовой и атомной промышленности темпы роста этих отраслей и меры их государственной поддержки. В апреле 2022 г. британское правительство опубликовало Стратегию энергетической безопасности, согласно которой приоритетом станет ослабление зависимости от импорта нефти и газа (British Energy Security Strategy... 2022). Разработан план, который включает качественное улучшение отраслей энергетики к 2030 г. В случае острого дефицита энергоносителей Британии придётся прекратить поставки газа в континентальную Европу, прежде всего в Нидерланды и Бельгию, чтобы защитить себя от надвигающегося энергетического кризиса (Britain may stop... 2022).

Последствия отказа Британии от нефти и газа из России

Антироссийские санкции привели к негативным последствиям для мировых энергетических рынков. США в начале марта 2022 г. отказались от импорта российской нефти. Великобритания решила это сделать поэтапно, а государства – члены ЕС с той же целью в апреле 2022 г. начали готовить шестой пакет санкций против РФ. США и Евросоюз рассчитывали возместить возникший дефицит ископаемого топлива за счёт увеличения поставок из Саудовской Аравии, Ирана и Венесуэлы, но переговоры с ними зашли в тупик.

Экономика Соединённого Королевства, как и других европейских стран, зависит от импорта российских энергоносителей. По данным Национального статистического управления Великобритании, в 2021 г. страна закупила российскую нефть на 2,9 млрд ф. ст. (Trends in UK

imports... 2021). РФ является третьим по величине экспортёром нефти в эту страну (13%) после Норвегии (31%) и США (16%). Доля России от всего объёма импорта природного газа Британии в 2021 г. составляла 5% (Норвегия – 74%, Катар – 8%, США – 6%) (What does the UK... 2022). Британская промышленность испытывает возрастающую потребность в нефтегазовых поставках, т.к. собственная добыча углеводородов снижается. Особенностью нефтедобычи остаётся её офшорный характер – 98% добываемой нефти приходится на морские месторождения (Сумин 2019: 9). Активные разработки нефти и газа в Северном море начались в 1970-е гг. и достигли пика в середине 1980-х гг. (Band 1991: 181). С 1986 г. британское правительство отказалось от прямого участия в акционерном капитале Северного моря, и налогообложение нефтедобывающих компаний стало единственным источником государственных доходов от углеводородов. Частный сектор не смог обеспечить необходимых долгосрочных инвестиций в масштабное расширение производства. В последующие десятилетия нефтедобыча в Великобритании сократилась, и после 2004 г. она окончательно перешла к импорту топлива. В 2022 г. потребность страны в нефти достигает 1,5 млн баррелей в сутки (15 место в мире), в то время как её внутренние резервы составляют 2,7 млрд барр. (30 место в мире) (Oil Reserves in the United Kingdom... 2022).

Компания *Offshore Energies UK (OEUK)* опубликовала отчёт, в котором сделан прогноз, что Соединённому Королевству в ближайшие годы потребуется закупать больше нефти и газа, если правительство не увеличит инвестиции в новую инфраструктуру. Ожидается падение объёмов добычи углеводородов до 15% в год. В отчёте указано, что добыча сокращается намного быстрее, чем снижается спрос на углеводороды, и к 2030 г. страна будет зависеть как минимум на 80% от импорта газа и на 70% от импорта нефти (Offshore Energies UK... 2021). Кроме того, в Британии не хватает крупных газовых хранилищ – только 0,9 млрд м³ (1,13% годового потребления), тогда как ЕС располагает газовыми хранилищами объёмом примерно 105 млрд м³ (22% годового потребления) (Sharples, Yafimava 2022). В связи с этим британцы летом продают газ Евросоюзу, а зимой покупают у него. Это позволяет Соединённому Королевству использовать избыточные мощности для импорта, но не обеспечивает стране энергетическую безопасность.

В марте 2022 г. канцлер казначейства Р. Сунак предупредил Б. Джонсона об опасности введения Великобританией и ЕС эмбарго на российскую нефть и газ. Он подчеркнул, что это решение вызовет экономические потрясения по всей Европе и нанесёт ущерб британской экономике на сумму не менее чем на 70 млрд ф. ст. (Sunak warns UK... 2022). Б. Джонсон не прислушался к мнению коллеги, рассчитывая справиться с дефицитом энергоресурсов за счёт поставок из других стран и инновационных технологий добычи углеводородов.

Чтобы компенсировать нехватку ископаемого топлива правительство Б. Джонсона планировало расширить производство «голубого» водорода в пещерах на побережье Северного моря. В 2021 г. норвежская нефтяная компания *Equinor* объявила о планах построить завод по производству «голубого» водорода рядом с городом Кингстон-апон-Халл в Англии, а также газовую электростанцию «Кедби» в графстве Линкольншир, которая будет работать полностью на экологическом топливе. Тем не менее получение «голубого» водорода остаётся очень дорогостоящим и не сможет в среднесрочной перспективе ослабить зависимость Великобритании от импорта природного газа. Водородные проекты норвежских партнёров находятся на стадии разработки, и окончательные инвестиционные решения будут зависеть от бизнес-моделей и соответствующей инфраструктуры.

С сентября 2021 г. цены на ископаемое топливо были стабильно высокими. Их дальнейший рост был обусловлен антироссийскими санкциями Запада и вынужденным сокращением

РФ экспорта газа по «Северному потоку – 1» с июня 2022 г. Украина ограничила транзит российского газа, а Польша его прекратила. Поставки по «Северному потоку» остановились из-за подрыва трубопроводов 26 сентября 2022 г., о причастности США и Британии к которому заявили Министерство обороны и МИД России (Брифинг официального представителя... 2022).

Расчёты британского правительства на то, что Норвегия вытеснит Россию с европейского энергетического рынка, не оправдались. Она не смогла нарастить поставки, потому что летом 2022 г. обмелели реки, что приостановило работу гидроэлектростанций. Норвежское правительство решило использовать ископаемое топливо для стабилизации энергетической ситуации в стране и ограничить его экспорт на европейский рынок. Под угрозой оказалось соглашение по дополнительным краткосрочным и долгосрочным поставкам газа в ЕС в объёме 100 ТВт-ч. В августе 2022 г. министр нефти и энергетики Норвегии Т. Осланд заявил, что страна не будет снижать цены на природный газ для импортёров в Евросоюзе, а в сентябре премьер-министр Королевства Й. Стере подтвердил, что отказывается устанавливать потолок цен на энергоносители, как требовали министры энергетики ЕС (PM Støre rejects... 2022).

Чтобы справиться с дефицитом энергоресурсов и резким подорожанием электроэнергии, которое грозит Великобритании зимой 2022 г., правительство Л. Трасс планировало заключить долгосрочный контракт с Норвегией о поставках природного газа на 20 лет. Тем не менее британское министерство энергетики уже предупредило, что это не только обернётся большой нагрузкой на бюджет, но и может дестабилизировать финансовый рынок. Однако без долгосрочного контракта с Норвегией Соединённое Королевство окажется в худшей ловушке – по оценке британского энергетического регулятора *Ofgem*, местные газовые электростанции, покрывающие около 30% потребностей страны, в зимний период могут обанкротиться из-за огромных штрафов за невыполнение обязательств перед пользователями.

В качестве ещё одного способа добычи энергоресурсов правительство Л. Трасс в продолжение политики Б. Джонсона рассматривало ускоренную разработку новых месторождений в Северном море с помощью метода гидравлического разрыва пласта (ГРП) в густонаселённой южной Англии. Эта технология чревата загрязнением грунтовых вод и сейсмической активностью, и ещё в 2019 г. был введён мораторий на ГРП. Однако в сентябре 2022 г. Л. Трасс заявила, что отменит его, чтобы получить сланцевый газ уже через шесть месяцев (Liz Truss's claims... 2022). Это решение вызвало массовый протест десятка экологических организаций по всей стране (*Just Stop Oil, Insulate Britain, Fuel Poverty Action, Animal Rebellion* и других). В октябре 2022 г. давление Л. Трасс на депутатов-тори по голосованию за отмену моратория вызвало скандал в палате общин и стало одной из причин её отставки.

Перспективы «зелёной» энергетики в Великобритании

Правительство Б. Джонсона планировало активно развивать «зелёную» энергетику. В 2020 г. премьер-министр заявил, что страну ждёт «зелёная промышленная революция»: достижение нулевого выброса углекислого газа в атмосферу к 2050 г., увеличение мощности офшорной ветроэнергетики в четыре раза (до 40 ГВт), оснащение жилых домов энергосберегающими технологиями, создание дополнительных 250 тыс. рабочих мест в британской «зелёной» энергетике к 2030 г. (The Ten Point Plan... 2020). На эти цели из государственного бюджета предполагалось потратить 12 млрд ф. ст.

Несмотря на интенсивный рост ветроэнергетики в Соединённом Королевстве, её мощности не хватит, чтобы компенсировать дефицит основных энергоносителей – нефти и газа. Первая демонстрационная морская ветряная электростанция в стране была установлена в 2000

г. За последующие 20 лет было введено в строй свыше 11 тыс. ветряных турбин (береговых и морских), которые вырабатывают 24,6 ГВт в сутки (UK Wind Energy Database... 2022), что составляет четверть всей поставляемой электроэнергии в Великобритании. Тем не менее, согласно отчёту Министерства бизнеса, энергетики и промышленного развития, в 2020 г. на «зелёную» энергетику приходилось только 11% всего внутреннего потребления энергии, в то время как на нефть и газ – 73% (UK Energy in Brief... 2021).

В 2021 г. правительство Б. Джонсона объявило конкурс на разработку инновационных решений для хранения энергии. Победу одержала нидерландская компания *Ocean Grazer*, которая разработала систему *Ocean Battery*, позволяющую накапливать избыточную энергию под офшорной ветряной электростанцией и в несколько раз увеличить срок службы её аккумулятора. В январе 2022 г. было объявлено о согласовании проектов 17 новых ветряных электростанций в Шотландии. С учётом этих факторов Великобритания может удвоить мощность своей ветроэнергетики.

Тем не менее затраты на передачу энергии ветра в несколько раз выше, чем от других энергоносителей, и требуют масштабировать линии электропередач до максимальной, а не средней мощности. Возникнут дополнительные сложности и с поддержанием стабильности энергосети, поскольку цепочка доставки электроэнергии потребителям будет длиннее, чем у электростанций, работающих на ископаемом топливе. В августе 2019 г. в Англии и Уэльсе произошло масштабное отключение электроэнергии, когда в одну из электроцепей попала молния – в итоге более миллиона человек остались без электричества и была парализована работа общественного транспорта (Transport chaos across... 2019). В случае резкого усиления зависимости Великобритании от ветроэнергетики подобные коллапсы могут носить уже систематический характер.

С приходом Л. Трасс официальная позиция власти относительно развития «зелёной» энергетики стала расходиться с конкретными политическими решениями. Премьер-министр подтвердила, что сосредоточит внимание на теплоизоляционных домах, морской ветроэнергетике и солнечных батареях. Тем не менее в октябре 2022 г. она совместно с министром окружающей среды Р. Джаяварденой в целях продовольственной безопасности разработала законопроект, запрещающий размещать солнечные батареи на производственных сельскохозяйственных предприятиях. Мера может затронуть до 58% всех британских ферм (Liz Truss on collision... 2022). Она вызвала протест министра по климату Г. Стюарта и министра предпринимательства, энергетики и промышленной стратегии Дж. Рис-Могга, которые обвинили главу правительства в грубом давлении на бизнес и понижении энергетического потенциала страны. Солнечные батареи в Соединённом Королевстве в 2021 г. выработали 10% от общего объёма электроэнергии (Load factor of electricity... 2021). Кроме того, Л. Трасс планировала лишить возобновляемую энергетику традиционного источника финансирования в виде «зелёного сбора» (англ. *Green Levy*), который добавляет 8% к стоимости счетов за электроэнергию. Какая-либо альтернативная схема финансирования отрасли предложена не была.

«Возрождение» британского атома

В Стратегии энергетической безопасности Б. Джонсона было указано, что 25% всей энергии в стране (24 ГВт) к 2050 г. будут вырабатывать атомные электростанции. Соответственно, запланирован ввод в эксплуатацию 8 дополнительных атомных реакторов к 2030 г. и увеличение финансирования отрасли на 2 млн ф. ст. до конца 2022 г. Правительство поставило перед собой очень непростую задачу – в кратчайшие сроки модернизировать атомную энергетику, которая долгое время (в 1990–2010-е гг.) находилась в упадке и испытывала про-

блемы с финансированием. На 2022 г. в Соединённом Королевстве действуют 15 атомных реакторов, из которых наиболее старый (АЭС «Дангенесс») эксплуатируется с 1965 г., а самый новый (АЭС «Сайзвел») – с 1995 г. Они вырабатывают около 15% всей электроэнергии в стране (6,5 ГВт) (Nuclear Power in the United Kingdom... 2022). На всех АЭС, кроме последней, работают устаревшие реакторы AGR с газовым охлаждением. Впрочем, АЭС «Сайзвел» также нельзя назвать последним словом в технологии: её реактор типа PWR относится ко второму поколению (Сумин 2019:12).

В результате приватизации атомной энергетики в Великобритании в 1995 г. был создан гигантский холдинг *British Energy*, который получил в собственность 8 наиболее современных АЭС, а остальные 7 перешли к *Magnox Electric* (позднее – подразделение государственной компании *British Nuclear Fuels*). Холдинг *British Energy* в начале 2000-х гг. столкнулся с финансовыми проблемами из-за падения оптовых цен на энергоносители, введения налога на изменение климата¹, сложностей в обеспечении безопасности работы реакторов. В итоге британскому правительству в 2004 г. пришлось инвестировать в эту компанию свыше 3 млрд ф. ст., рассчитаться по её долговым обязательствам, а затем вернуть государственный контроль над ней. В 2009 г. французская энергетическая компания *EDF Energy* выкупила и поглотила холдинг *British Energy*. У нового владельца возникли серьёзные трудности при согласовании строительства новых АЭС в Великобритании с государственными органами, которые ссылались на экологические проблемы. Только в 2016 г. британский парламент одобрил сооружение первой за предшествующие 20 лет АЭС «Хинкли-Пойнт С». Она будет работать на двух реакторах *EPR* последнего (третьего) поколения с выходной мощностью 1600 МВт каждый (EDF revises Hinkley Point C... 2022). Строительные работы начались в 2017 г., изначально сдача объекта была запланирована на 2025 г., но позднее её перенесли на 2027 г.

Правительство Великобритании форсировало реализацию проекта, не проведя предварительные обязательные согласования на международном уровне. В итоге профильная комиссия ООН рекомендовала приостановить строительство до получения согласия стран-соседей, входящих в конвенцию Эспоо². Лондон отказался, сославшись на законодательно закреплённые национальные высокие стандарты безопасности оборудования и жёсткие требования к территориальному размещению АЭС (Сумин 2019: 14). Помимо международного давления, правительство столкнулось с ростом стоимости возводимого объекта в связи с отсрочками его сдачи в эксплуатацию из-за финансовых проблем *EDF Energy* и пандемии *COVID-19*. В 2017 г. строительная смета *EDF Energy* составила 19,6 млрд ф. ст., в 2019 г. – 22,5 млрд ф. ст. (Hinkley Point C cost... 2019), в 2022 г. – 26 млрд ф. ст. (Hinkley Point C delayed... 2022). Кроме того, президент Франции Э. Макрон во время предвыборной кампании 2022 г. заявил, что национализировать *EDF Energy* (в настоящее время на 84% принадлежит государству) для финансирования ядерной энергетики страны (Macron's grip on... 2022). Эти обстоятельства мешают британскому правительству модернизировать АЭС в среднесрочной перспективе.

Все эти обстоятельства свидетельствуют о том, что атомная энергетика будет развиваться медленнее, чем рассчитывает британское правительство. Чтобы снизить государственные расходы на строительство новых АЭС, осенью 2021 г. консерваторы направили в парламент законопроект о финансировании атомной энергетики (*Nuclear Energy Financing Act 2022*). Он

¹ Налог на изменение климата (*The Climate Change Levy*) был введён в Великобритании в апреле 2001 г. с целью стимулировать энергосбережение со стороны компаний и сократить выбросы углерода в атмосферу.

² Конвенция об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (сокр. Конвенция Эспоо) – международное соглашение, инициированное Европейской экономической комиссией ООН и подписанное в Эспоо (Финляндия) в 1991 г., согласно которому процедура такой оценки для потенциально опасных проектов должна проводиться не только внутри государства, но и в сопредельных странах.

предполагает использовать инвестиционную модель «База регулируемых активов». Компании будут получать лицензию от независимого экономического регулятора, которая позволит им вернуть средства, вложенные в строительство АЭС, за счёт увеличения стоимости, поставляемой потребителям электроэнергии (Nuclear Energy (Financing) Act... 2022). По поводу государственного финансирования атомной энергетики в правительстве Б. Джонсона возникли острые противоречия – тогдашний канцлер казначейства Р. Сунак выразил обеспокоенность стоимостью этого проекта для налогоплательщиков и пообещал выделить средства в размере 1,7 млрд ф. ст. для строительства только одной новой АЭС – «Сайзвел С» (общая стоимость – 20 млрд ф. ст.), а также 120 млн ф. ст. для Фонда поддержки ядерной энергетики (Johnson's energy strategy... 2022).

В период короткого премьерства Л. Трасс было заявлено, что развитие ядерной энергетики останется приоритетным направлением государственной политики. В сентябре 2022 г. премьер-министр уточнила, что создаст новый правительственный орган *Great British Nuclear*. Он будет продвигать новые ядерные проекты, подкреплённые значительным финансированием, что позволит производить около четверти электроэнергии к 2050 г. (PM Liz Truss's opening speech... 2022).

Новый премьер-министр Р. Сунак намерен пересмотреть энергетическую политику в сторону сокращения государственных затрат на наиболее дорогостоящие и вредные для экологии и здоровья людей проекты. Он заявил, что снова введёт мораторий на ГРП, отменённый Л. Трасс, а также сохранит запрет 2016 г. на строительство новых наземных ветряных турбин, против которых выступали жители местных сообществ. Во время борьбы за пост лидера Консервативной партии в августе 2022 г. Р. Сунак подчеркнул, что сконцентрируется на развитии морской ветроэнергетики, установке солнечных батарей, строительстве энергосберегающих жилых домов и модернизации атомных электростанций. Он обещал, что к 2045 г. Британия перестанет зависеть от импорта энергоресурсов, для чего создаст Целевую группу по энергетической безопасности (*Energy Security Task Force*) (Rishi Sunak interview... 2022). В связи с высокими темпами роста инфляции и резким подорожанием электроэнергии в стране перед нынешним премьер-министром стоит трудновыполнимая задача – не только экстренно разработать новую Стратегию энергетической безопасности, но и не допустить при её реализации чрезмерной нагрузки на государственный бюджет.

* * *

Зависимость экономики Соединённого Королевства от поставок энергоносителей усилится после отказа от импорта российских нефтепродуктов, и главными проигравшими в этом противостоянии станут рядовые британцы, которые столкнутся с новым увеличением тарифов на электроэнергию и ростом цен на бензин. Расчёты правительства Б. Джонсона увеличить импорт нефти из Саудовской Аравии и ОАЭ не оправдались.

Разработка новых месторождений ископаемого топлива в Северном море, на которую делает ставку британское правительство, требует огромных финансовых затрат. В условиях экономической рецессии в стране эта задача может быть решена только в отдалённой перспективе. Метод гидравлического разрыва пласта для увеличения добычи нефти и газа в Северном море, на который рассчитывало правительство Л. Трасс, вызвал серьёзный протест местных экологических организаций и стал причиной раскола в рядах тори.

Ставка британского правительства на увеличение экспорта газа из Норвегии также пока не оправдала себя. Долгосрочный договор Великобритании и Норвегии о поставках газа может обернуться для британцев увеличением государственного долга и дестабилизацией фи-

нансового рынка.

В условиях дальнейшего повышения мировых цен на энергоносители Великобритании ждут тяжёлые времена – значительный рост счетов домохозяйств на отопление и электроэнергию, что будет чревато недовольством населения правительством консерваторов.

Список литературы / References

Band, G. (1991). Fifty Years of UK Offshore Oil and Gas. *The Geographical Journal* 157 (2): 179-189.

Britain may stop supplying gas to mainland Europe if hit by shortages. *The Guardian*. 29.06.2022. Available at: <https://www.theguardian.com/business/2022/jun/29/great-britain-will-stop-supplying-gas-to-mainland-europe-if-hit-by-shortages-national-grid> (accessed 03.11.2022).

British Energy Security Strategy, 2022. HM Government. April 2022. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1067835/british-energy-security-strategy-web.pdf (accessed 03.11.2022).

EDF revises Hinkley Point C schedule and costs. *World Nuclear News*. 20.05.2022. Available at: <https://www.world-nuclear-news.org/Articles/EDF-revises-Hinkley-Point-C-schedule-and-costs> (accessed 03.11.2022).

Hinkley Point C delayed by a year as cost goes up by £3bn. *BBC*. 20.05.2022. Available at: <https://www.bbc.com/news/uk-england-somerset-61519609> (accessed 03.11.2022).

Hinkley Point C cost rises by nearly 15%. *World Nuclear News*. 25.09.2019. Available at: <https://world-nuclear-news.org/Articles/Hinkley-Point-C-cost-rises-by-nearly-15> (accessed 03.11.2022).

Johnson's energy strategy held up over nuclear funding row with Sunak. *The Guardian*. 28.03.2022. Available at: <https://www.theguardian.com/environment/2022/mar/28/boris-johnsons-energy-strategy-funding-row-with-rishi-sunak> (accessed 03.11.2022).

Liz Truss on collision course with Jacob Rees-Mogg over solar power ban. *The Guardian*. 13.10.2022. Available at: <https://www.theguardian.com/environment/2022/oct/13/liz-truss-on-collision-course-with-jacob-rees-mogg-over-solar-power-ban> (accessed 03.11.2022).

Liz Truss's claims fracking could produce gas in six months called into doubt as firm warns of 18-month wait. *The Independent*. 25.09.2022. Available at: <https://www.independent.co.uk/independentpremium/uk-news/fracking-england-permits-energy-gas-b2175548.html> (accessed 03.11.2022).

Load factor of electricity from solar photovoltaics in the United Kingdom (UK) from 2010 to 2021. *Statista*. Available at: <https://www.statista.com/statistics/555697/solar-electricity-load-factor-uk/> (accessed 03.11.2022).

Macron's grip on Britain's energy future exposed as Boris set to hand France billions. *Daily Express*. 25.04.2022. Available at: <https://www.express.co.uk/news/science/1600725/macron-grip-britain-energy-france-edf-nuclear-reactors> (accessed 03.11.2022).

Nuclear Energy (Financing) Act 2022. Available at: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2022/15/enacted> (accessed 03.11.2022).

Nuclear Power in the United Kingdom in 2022. *World Nuclear Association*. Available at: <https://world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-t-z/united-kingdom.aspx> (accessed 03.11.2022).

Offshore Energies UK Economic Report, 2021. *UK Offshore Energies Association*. Available at: <http://oeuk.org.uk/product/economic-report/> (accessed 03.11.2022).

Oil Reserves in the United Kingdom. *Worldometer*. 2022. Available at:

<https://www.worldometers.info/oil/uk-oil/> (accessed 03.11.2022).

PM Liz Truss's opening speech on the energy policy debate. 08.09.2022. UK Government. Available at: <https://www.gov.uk/government/speeches/pm-liz-truss-opening-speech-on-the-energy-policy-debate> (accessed 03.11.2022).

PM Støre rejects European gas price ceiling wishes. Norway Today. Available at: <https://norwaytoday.info/news/pm-store-rejects-european-gas-price-ceiling-wishes/> (accessed 03.11.2022).

Rishi Sunak interview for Conservative Environment Network. The conservative environment network. 17.08.2022. Available at: <https://www.cen.uk.com/our-blog-list/2022/8/16/rishi-sunak-i-am-absolutely-committed-to-leaving-our-environment-in-a-better-state-for-the-next-generation> (accessed 03.11.2022).

Sharples, J., Yafimava, K. The Potential Impact on the UK of a Disruption in Russian Gas Supplies to Europe. The Oxford Institute for energy studies. 02.2022. Available at: <https://a9w7k6q9.stackpathcdn.com/wpcms/wp-content/uploads/2022/02/Insight-109-The-Potential-Impact-on-the-UK-of-a-Disruption-in-Russian-Gas-Supplies-to-Europe.pdf> (accessed 03.11.2022).

Sunak warns UK faces £70bn hit from EU ban on Russia oil and gas. Financial Times. Available at: <https://www.ft.com/content/70fc440a-4fb4-4d8f-93ab-888f68285131> (accessed 03.11.2022).

The Ten Point Plan for a Green Industrial Revolution, 2020. Gov.uk. 18.11.2020. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/pm-outlines-his-ten-point-plan-for-a-green-industrial-revolution-for-250000-jobs> (accessed 03.11.2022).

Transport chaos across England and Wales after major power cuts. The Guardian. 09.08.2019. Available at: <https://www.theguardian.com/business/2019/aug/09/power-cut-hits-london-and-south-east-england> (accessed 03.11.2022).

Trends in UK imports and exports of fuels. Office for National Statistics, 2021. Available at: <https://www.ons.gov.uk/economy/nationalaccounts/balanceofpayments/articles/trendsinukimportsa ndexportsoffuels/2022-06-29#a-closer-look-at-oil> (accessed 03.11.2022).

UK Energy in Brief 2021. UK Department for Business, Energy and Industrial Strategy. Available at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1032260/UK_Energy_in_Brief_2021.pdf (accessed 03.11.2022).

UK Wind Energy Database (UKWED), 2022. Available at: <https://www.renewableuk.com/page/UKWEDhome> (accessed 03.11.2022).

What does the UK import from Russia? The Independent. 08.03.2022. Available at: <https://www.independent.co.uk/news/uk/russia-office-for-national-statistics-united-states-shell-warwickshire-b2031286.html> (accessed 03.11.2022).

Брифинг официального представителя МИД России М.В. Захаровой, Москва, 29 сентября 2022 г. МИД РФ. 29.09.2022. [Briefing by the official representative of the Russian Foreign Ministry M.V. Zakharova, Moscow, September 29, 2022. MFA RF. 29.09.2022. (in Russian)]. Available at: https://www.mid.ru/ru/press_service/spokesman/briefings/1831837/#5 (accessed 03.11.2022).

Сумин, А.М. (2019). Энергетика как определяющий фактор энергетической политики и энергетической безопасности Великобритании // Актуальные проблемы нефти и газа (3): 1-32. [Sumin, A.M. (2019). Energy as a determining factor in UK energy policy and energy security // Actual problems of oil and gas (3): 1-32. (in Russian)]. DOI 10.29222/ipng.2078-5712.2019-26.art18