

Историко-политический аспект дискуссии о продлении срока службы АЭС в Германии

Дмитриев Даниил Александрович

МГИМО МИД России

Бакалавриат, 4 курс

РЕЗЮМЕ

В 2022 г. одной из проверок на прочность «светофорной» коалиции в Германии стал вопрос об эксплуатации последних АЭС сверх законодательно установленного срока. Острота дискуссии объясняется сочетанием уникальных исторических и принципиальных политических элементов. В настоящей статье обозначенным аспектам дискуссии о продлении срока службы АЭС уделяется особое внимание. В историческом плане рассматривается проблема постройки новых ядерных реакторов, а также последствия укрепления антиядерного движения в ФРГ. Утверждается, что антиядерная направленность «зелёного» движения в ФРГ вписывается в категории концепции секьюритизации Бузана/Вейвера. Для анализа обозначенных вопросов использованы многочисленные нормативно-правовые акты Федераль-

ного правительства ФРГ (энергетические концепции; поправки к Закону об атомной энергетике), а также программные документы отдельных партий и коалиционные соглашения. Другая сторона работы – освещение хода политической дискуссии 2022–2023 гг. о возможности продления срока службы АЭС в Германии. Для решения этой задачи в качестве источников использованы заявления лидеров правящих партий, а также оппозиции. По завершении анализа общественно-политической дискуссии вокруг АЭС автор приходит к выводу о том, что в разрешении острого спора между партиями правящей коалиции значительную роль сыграло единоличное решение канцлера ФРГ Олафа Шольца об отключении АЭС от сети не позднее 15 апреля 2023 г.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

АЭС; ядерная энергетика; «выход» из ядерной энергетике; «ядерный консенсус»; энергокризис 2022; «светофорная» коалиция в Германии; теория секьюритизации.

Historical and political aspects of the debate on the lifetime extension of NPPs in Germany

Daniil A. Dmitriev

MGIMO University

4th Year

ABSTRACT

In 2022, one of the challenges to the stability within the ‘traffic light’ coalition in Germany was the issue of operating the last NPPs beyond their statutory duration. The acuteness of the debate is due to a combination of unique historical and principle political elements. This article focuses on these aspects. From a historical perspective, the problem of building new nuclear reactors and the consequences of the anti-nuclear movement growth in the Federal Republic of Germany are discussed. It is argued that the anti-nuclear orientation of the green movement in the FRG fits into the categories of the Busan/Waver securitization concept. Numerous legal acts of the Federal Government of Germany (energy concepts;

amendments to the Atomic Energy Act) as well as policy documents of individual parties and coalition agreements are used to analyze these issues. The second part of the paper coverages the political debate on the possibility of lifetime extension of nuclear power plants in Germany in 2022-2023. To address this, statements by leaders of the ruling parties as well as the opposition are used as sources of information. After analyzing the public-political debates around the NPPs, the author concludes that the unilateral decision by the German chancellor Olaf Scholz about the NPPs decommission no later than the 15th of April played a significant role in conflict resolution between the ruling parties within the coalition.

KEYWORDS

NPPs; nuclear power; withdrawal from nuclear power; “nuclear consensus”; energy crisis 2022; “traffic light” coalition in Germany; securitization.

Contact the author via danya.dmitriev8@yandex.ru

ВВЕДЕНИЕ

Дестабилизация глобальных энергетических рынков, вызванная санкционными мерами стран Запада в отношении России, повсеместно обострила проблему энергетической безопасности. Экономика Германии, долгое время опиравшаяся на дешевые энергоносители из России, в 2022 г. столкнулась с рекордным уровнем инфляции^[1], а в 2023 г., по прогнозам экспертов, четвертую экономику мира ожидает спад до 1% ВВП^[2].

Одной из «жертв» энергокризиса можно назвать «зелёную» повестку. Германия, некогда «локомотив» европейского энергоперехода, в 2022 г. сделала существенный шаг назад. Так, в мае 2022 г. Федеральное правительство приняло Закон «О форсированном использовании СПГ» (LNG-Beschleunigungsgesetz), хотя ранее этому вопросу не уделялось должного внимания, а имеющиеся проекты годами не сходили с мертвой точки. Кроме того, «светофорная»^[3] коалиция в связи с энергокризисом была вынуждена «возродить» 12 угольных ТЭЦ в октябре 2022 г., а также продлить эксплуатацию последних трех АЭС до 15 апреля 2023 г.^[4]

Каждый из обозначенных шагов предопределен сложившейся неблагоприятной конъюнктурой и воспринимается в Германии как временная, но вынужденная мера, реализация ко-

торой требует твердой политической воли. Наиболее оживлённые дискуссии в «светофорной» коалиции разразились по вопросу дальнейшей эксплуатации АЭС. Депутаты от партии «Союз 90 / Зелёные», для которых ядерная энергетика с момента возникновения объединения в конце 1970-х гг. была чувствительной темой, высказались резко против дальнейшей эксплуатации АЭС, в результате чего стали объектом критики. Другие политические силы ФРГ: оппозиционные блок ХДС/ХСС и Альтернатива для Германии (АдГ), а также правящая СвДП — выступили с более прагматичных позиций, доказывая необходимость более продолжительной эксплуатации АЭС негативными экономическими последствиями энергетического кризиса, с которыми столкнулись или ещё столкнутся предприятия и домашние хозяйства.

Структура настоящей статьи предусматривает выделение трёх крупных разделов: основы теории секьюритизации; исторический обзор развития немецкой ядерной энергетике; АЭС в общественно-политическом дискурсе Германии в 2022-2023 гг. Для написания обозначенных разделов были использованы характерные для исторической науки и политологии методы. Следует выделить сравнительно-исторический метод, который позволил проследить динамику смены акцентов Федерального правительства в вопросе развития ядерной

[1] По данным Института немецкой экономики в Кёльне, рост потребительских цен в ФРГ в годовом исчислении составил 8%. Предыдущий рекорд был установлен в 1973-1974 гг. в связи с первым «нефтяным шоком».

[2] IW-Konjunkturprognose: Deutschland in der Rezession // Institut der Deutschen Wirtschaft: site. — 2022. — URL: <https://www.iwkoeln.de/presse/pressemitteilungen/michael-groemling-deutschland-in-der-rezession.html> (дата обращения: 26.01.2022).

[3] «Светофорной» коалицией в немецком политическом дискурсе принято называть правительственную коалицию, в составе которой «красная» (СДПГ – далее Социал-демократическая партия Германии), «зелёная» (Союз 90/ Зелёные) и «жёлтая» (СвДП – далее Свободная демократическая партия) партии.

[4] Ранее «выход» из атомной энергетике (Atomausstieg) был запланирован на декабрь 2022 г., последний день работы трех энергоблоков, в соответствии с Законом об атомной энергетике (Atomgesetz), — 31 декабря 2022 г.

энергетики, а также изменения концептуальных основ энергетических стратегий ФРГ. Для раскрытия политического аспекта проблемы был использован метод ситуативного анализа.

Помимо очевидной политической актуальности, изучение проблемы обладает существенным научным потенциалом. Дискуссию вокруг ядерной энергетики в Германии можно рассмотреть через призму концепции секьюритизации (*securitization*), разработанной ведущими представителями Копенгагенской школы Б. Бузаном и О. Вейвером^[5]. Процесс секьюритизации – это намеренное возведение некоего объекта государствами или иными акторами в ранг угрозы для их безопасности^[6]. В настоящей статье предпринята попытка применить теорию Бузана/Вейвера для объяснения стратегии «зелёного» движения в Германии в отношении ядерной энергетики в исторической перспективе.

Цель работы сводится к изучению причин остроты общественно-политических дискуссий вокруг немецких АЭС в 2022-2023 гг.

Для достижения обозначенной цели автор сформулировал ряд задач:

- Изучить ключевые положения теории секьюритизации Бузана и Вейвера и применить эту концепцию при рассмотрении развития антиядерного движения в ФРГ;

- Проанализировать историю вопроса, причины смены курса Федерального правительства в отношении ядерной энергетики;
- Проследить ход дискуссии о продлении срока службы АЭС в Германии в 2022-2023 гг. на фоне назревавшего энергетического кризиса и неблагоприятной экономической конъюнктуры.

При написании настоящей работы автор опирался на массив источников и литературы. В качестве ключевых источников были использованы многочисленные нормативно-правовые акты Федерального правительства ФРГ (например, энергетические концепции, Закон об атомной энергетике (*Atomgesetz*) и поправки к нему 2010/2011/2022 гг., результаты «стресс-тестов» в отношении АЭС 2022 г.), программные документы отдельных партий (Программа принципов Партии зелёных 1980 г.; Предвыборная программа Партии зелёных 1987 г.; блока ХДС/ ХСС 2005 г.; СДПГ 2005 г.), а также коалиционные соглашения 2005/2009/2021 гг. В качестве источников были использованы и многочисленные информационно-аналитические статьи немецких СМИ.

В отечественной научной литературе проблемы развития ядерной энергетики ФРГ освещены достаточно подробно. Так, автор опирался на работы В.Б. Белова (Институт Европы РАН)^[7], А.В. Зимакова

[5] Боровский Ю.В. Секьюритизация энергоснабжения в рамках Евросоюза / Ю. В. Боровский, О. В. Шишкина // Вестник МГИМО Университета. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 58.

[6] Buzan B., Wæver O. *Regions and Powers: The Structure of International Security*. — Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

[7] Белов В.Б. Антикризисные меры правительства Германии в сфере энергетики / В. Б. Белов // Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. – 2022. – № 4(28). – С. 116-132.

(ИМЭМО РАН)^[8], Н.В. Тогановой (ИМЭМО РАН)^[9]. В свою очередь, теоретический раздел статьи, посвященный концепции секьюритизации Бузана/Вейвера, был подготовлен как на базе статей отечественных авторов (Ю.В. Боровский, О.В. Шишкина^[10]; Н.В. Юдин^[11]), так и на базе монографий зарубежных авторов^{[12], [13]}.

КЛЮЧЕВЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕОРИИ СЕКЬЮРИТИЗАЦИИ

Вопрос «безопасности» занимает центральное место во многих научных построениях самостоятельных школ дисциплины о международных отношениях (МО). Долгое время теория международных отношений (ТМО) объясняла поведение государств через термины военной угрозы или баланса сил. Наиболее ярко это проявляется в трудах представителей классического политического реализма, старейшей школы ТМО. Например, подход Ганса Моргентау базировался на рассмотрении политики через призму прагматических национальных интересов государств, понимаемых в терминах власти и могущества^[14]. Именно накопление «власти» (power), по мнению политолога, было ус-

ловием выживаемости и безопасности государств на международной арене.

С начала 1970-х гг. специалистов-международников начинает занимать вопрос о субъектности в МО. После публикации первых трудов Роберта Кохейна и Джозефа Ная, основоположников теории транснационализма, в ТМО происходит отход от государствоцентризма. Кохейн и Най вводят термин «транснациональные отношения», под которым понимаются международные отношения, где хотя бы один субъект не является государством или международной организацией. Сторонники транснационализма подчеркивают важность изучения негосударственных акторов в МО: например, ТНК, эпистемических (экспертных) сообществ, транснациональных сетей убеждения и др.

Позднее в 1980-х гг. в ТМО формируется новая школа — социальный конструктивизм. Конструктивисты рассматривали происходящее в МО не при помощи объяснительных теорий, оперирующих независимыми и объясняемыми переменными, направленными на установление причинно-следственных связей, а при помощи так называемых интерпретативистских

[8] Зимаков А.В. Политика отказа Германии от атомной энергетики: от конфликта к компромиссу / А. В. Зимаков // Научный диалог. – 2021. – № 10. – С. 359-277.

[9] Тоганова Н. Германская энергетика без атома: проблемы прогнозирования развития / Н. Тоганова // Экология и энергетика: локальные ответы на глобальные вызовы: сборник статей по итогам круглого стола «Современные экологические и энергетические проблемы: локальные ответы на глобальные вызовы»: Институт мировой экономики и международных отношений РАН, 2012.

[10] Боровский, Ю. В. Секьюритизация энергоснабжения в рамках Евросоюза / Ю. В. Боровский, О. В. Шишкина // Вестник МГИМО Университета. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 57-81.

[11] Юдин Н.В. Расширение проблематики исследований безопасности / Н. В. Юдин // Международные процессы. – 2017. – Т. 15, № 1(48). – С. 60-78.

[12] Buzan B., Wæver O. Security: a new framework for analysis. — Lynne Rienner publishers, Boulder London, 1998. — 239 p.

[13] Buzan B., Wæver O. Regions and Powers: The Structure of International Security. — Cambridge: Cambridge University Press, 2003. — 594 p.

[14] Современная политическая наука: Методология: Научное издание / Т. А. Алексеева, А. А. Байков, В. Г. Барановский [и др.]; Отв. ред. О.В. Гаман-Голутвина, А.И. Никитин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью Издательство «Аспект Пресс», 2019. — С. 50.

теорий, в которых условный объект А формирует объект Б и наоборот.

Уже упомянутая теория секьюритизации Бузана/Вейвера отчасти опиралась на транснациональную и конструктивистскую парадигмы. Экологическая безопасность, безопасность энергоснабжения в этой связи в значительной степени является социальным конструктом или продуктом субъективной интерпретации действительности конкретными участниками международных отношений, при этом необязательно государствами^[15].

Теория секьюритизации объясняет процесс возведения какой-то проблемы в ранг экзистенциальной угрозы. Секьюритизация осуществляется различными субъектами часто посредством речевых актов, призванных изменить отношение референтных объектов (аудитории) к проблеме, то есть к объекту секьюритизации.

Оформление теории Бузана способствовало расширению представления научного сообщества о безопасности. Действительно, Бузан настаивал на включении в определение безопасности не только военных, как это делали реалисты, но и политических, экономических, культурно-идеологических и экологических факторов^[16].

В совместной работе «Security: A New Framework for Analysis», опубликованной в 1997 г., Бузан и Вейвер, в частности, рассказывают об экологическом измерении безопасности, выделяя ключевые угрозы. По мнению основателей Копенгагенской школы безопасности, процесс секьюритизации экологиче-

ских проблем обладает примечательной особенностью. Дело в том, что секьюритизация этой сферы охватывает сразу «две повестки дня»: научную и политическую (scientific and political agenda). Если научная повестка дня формируется преимущественно специалистами конкретных отраслей, отдельными негосударственными акторами, направлена не только на получение истинного знания об экологических угрозах, но и на формулировку конкретных шагов их предотвращения, то политическая составляющая экологической секьюритизации ориентирована на донесение представлений экспертных сообществ о существующих угрозах до широкой аудитории всеми имеющимися средствами, а также на формирование «согласия» общественности в вопросе передачи ответственности за разрешение экологических проблем различным политическим силам^[17].

Считается, что научная секьюритизация экологического явления предшествует политической. В настоящей работе будут рассмотрены этапы секьюритизации ядерной энергетики в ФРГ, а также приведены конкретные примеры политических и речевых актов (у Бузана именуемых «securitizing moves»), направленных на наделение АЭС признаками экзистенциальной угрозы.

ИСТОРИЯ ВОПРОСА АЭС В ГЕРМАНИИ

Ядерная энергетика Германии зародилась еще в 1957 г., когда в местечке

[15] Боровский Ю.В. Секьюритизация энергоснабжения в рамках Евросоюза / Ю. В. Боровский, О. В. Шишкина // Вестник МГИМО Университета. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 58.

[16] Юдин Н.В. Расширение проблематики исследований безопасности / Н. В. Юдин // Международные процессы. – 2017. – Т. 15, № 1(48). – С. 63.

[17] Buzan B., Wæver O. Security: a new framework for analysis. – London, 1998. – P. 71-72.

Гархинг-бай-Мюнхен (Бавария) был запущен первый исследовательский реактор, благодаря своей необычной форме получивший прозвище «ядерное яйцо» (Garching Atom-Ei). Позднее, в 1961 г., к электросети была подключена первая коммерческая атомная электростанция Каль близ Гросвельцхейма (Бавария)^[18].

Бум строительства АЭС пришелся на 1970-80-е, когда социал-либеральное правительство Германии в связи с первым «нефтяным шоком» 1973-1974 гг. сделало ставку на природный газ и энергию тяжелых ядер. В октябре 1974 г. была принята первая редакция энергетической программы Федерального правительства 1973 г. (Erste Fortschreibung des Energieprogramms der Bundesregierung 1973), в которой была отражена необходимость сократить долю нефти в совокупном энергопотреблении ФРГ в основном за счет увеличения соответствующих долей атомной энергии и природного газа^[19]. Напомним, что если в 1972 г. доля нефти, природного газа, атомной энергии в первичном потреблении энергии составляла 55,4%; 8,6% и 0,4% соответственно^[20], то в 1990 г. эти показатели остановились у значений в 35%; 15,4% и 11,2% соответственно^[21].

В Приложении №1 представлены данные о всех коммерческих ядерных реакторах ФРГ. Внимания заслуживает тот факт, что большинство из них были

подключены к электросети в период 1974-1989 гг. При этом после 1989 г. новых АЭС в Германии не строилось.

Антиядерная повестка развивалась параллельно с ядерной энергетикой. Если 1960-е запомнились отдельными локальными протестами против строительства АЭС в конкретных округах, то к 1970-м антиядерное движение оформилось как концептуальный протест против использования атомной энергии для генерации электроэнергии^[22]. Внимания заслуживает общественный протест в местечке Виль (земля Баден-Вюртемберг) на границе с Францией, вызванный планами федерального правительства о постройке в коммуне АЭС. Недовольство граждан привело к тому, что в 1977 г. после мирных, но продолжительных протестных акций строительные работы были приостановлены. Этот инцидент стал предтечей институционального оформления антиядерного движения, связанного с возникновением Партии зеленых в 1979 г.

Впервые тезис о необходимости «выхода» из ядерной энергетики из уст «зеленых» был зафиксирован в 1980 г. в программе принципов (Bundesprogramm). «Зеленые» яростно критикуют курс политического руководства Германии на более интенсивное использования энергии распада

[18] Тоганова Н. Германская энергетика без атома: проблемы прогнозирования развития. 2012. — С. 67.

[19] Schiffer H-W. Energiepolitische Programme der Bundesregierung 1973 bis 2017 // Energiewirtschaftliche Tagesfragen. — 2017. — 67 Jg., Heft 11. — S. 36.

[20] Зарицкий Б.Е. Экономика Германии: учебное пособие / Б.Е. Зарицкий; МГИМО МИД РФ; каф. мировой экономики. — М.: МГИМО-Университет, 2019. — С. 277.

[21] Zahlen und Fakten: Energiedaten. Nationale und internationale Entwicklung. Primärenergieverbrauch nach Energieträger. // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz: official site. — 2022. — URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/energiedaten-gesamtausgabe.html> (дата обращения: 01.02.2023).

[22] Зимаков А.В. Политика отказа Германии от атомной энергетики: от конфликта к компромиссу / А. В. Зимаков // Научный диалог. — 2021. — № 10. — С. 363.

тяжелых ядер. Составители документа пишут не только о рисках ползучего радиационного заражения или опасности атомных отходов, но и об угрозах для демократического устройства ФРГ. «Зелёные» используют словосочетание «диктатура из розетки», чтобы продемонстрировать своё отношение к всемогущим энергетическим «монополистам», деятельность которых угрожает демократическим правам человека и гражданина и якобы более не подлежит демократическому контролю^[23]

Затем, в 1983 г., «зелёные» впервые преодолевают пятипроцентный барьер и попадают в бундестаг. Уже в августе 1984 г. фракция «зелёных» выдвигает законодательную инициативу, предусматривающую немедленное прекращение работы АЭС (Atomsperrgesetz)^[24].

Конец «золотым» десятилетиям ядерной энергетики в Германии положила авария на Чернобыльской АЭС 26 апреля 1986 г. Уже не первое десятилетие набравшее силу движение за отказ от ядерной энергетики (Anti-Atomkraft-Bewegung) получило политический «козырь» после трагических событий в СССР. Так, в преамбуле предвыборной программы Партии зелёных 1987 г. отмечается, что катастрофа Чернобыля разделила жизнь на до и после. Закрытие АЭС называется «самым важным требованием»^[25] «зелё-

ного» движения, способным устранить угрозы безопасности общества.

Представленные оценки «зелёных», по мнению автора, чрезмерно преувеличены. Однако столь резкие выпады служат наглядным примером использования конкретных речевых («диктатура из розетки») и политических (Atomsperrgesetz) актов на этапе политической секьюритизации экологической проблемы.

Изменение отношения к ядерной энергетике прослеживается и в энергетической концепции консервативно-либеральной коалиции Г. Коля 1991 г. В документе подчеркивается острота общественной дискуссии по вопросу дальнейшего развития ядерной энергетики в ФРГ. Отмечается, что хотя эксплуатация АЭС «необходима» и «отвечает всем стандартам безопасности», но дальнейшее строительство новых реакторов требует «широкого общественного консенсуса»^[26].

Официально курс на «выход» из ядерной энергетики был взят лишь в годы существования красно-зелёной коалиции Шрёдера-Фишера (1998-2005)^[27]. В июне 2000 г. между Федеральным правительством и представителями предприятий по энергоснабжению было подписано соглашение о дальнейшей судьбе ядерной энергетики в ФРГ, благодаря чему был достигнут так называемый «ядер-

[23] Die Grünen. Das Bundesprogramm. 1980. — S. 10. — URL: https://cms.gruene.de/uploads/documents/1980_Grundsatzprogramm_Die_Gruenen.pdf (дата обращения: 06.07.23).

[24] Gesetzentwurf der Fraktion DIE GRÜNEN - Entwurf eines Gesetzes über die sofortige Stilllegung von Atomanlagen in der Bundesrepublik Deutschland (Atomsperrgesetz). // Deutscher Bundestag, 1984. — URL: <https://dserver.bundestag.de/btd/10/019/1001913.pdf>. — S. 1-2. (дата обращения: 01.02.2023).

[25] Farbe bekennen. Die Grünen. // Bundestagswahlprogramm, 1987. — URL: https://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/publikationen/1987_Wahlprogramm_Bundestagswahl.pdf. — S. 35. (дата обращения: 19.03.2023).

[26] Energiepolitik für das vereinte Deutschland. Bonn, den 11.12.1991. // Bundesministerium für Wirtschaft, 1991.

[27] Зимаков А.В. Политика отказа Германии от атомной энергетики: от конфликта к компромиссу / А. В. Зимаков // Научный диалог. — 2021. — № 10. — С. 363-365.

ный консенсус» (Atomkonsens). Для каждого ядерного реактора соглашение устанавливало максимально допустимый объем электроэнергии, который может быть выработан до вывода реактора из эксплуатации (Reststrommenge). При этом в своих расчетах стороны исходили из того, что каждый реактор может прослужить не более 32 календарных лет с момента ввода в эксплуатацию^[28]. Строительство новых станций и реакторов не предусматривалось. Позднее, в 2002 г., в соответствии с соглашением в Закон об атомной энергетике были внесены соответствующие поправки.

В 2005 г. второй раз в истории Германии на федеральном уровне сформировалась «большая» коалиция в составе правоконсервативного блока Христианского-демократического союза / Христианского-социального союза (далее блок ХДС/ ХСС) и СДПГ. По вопросу атомной энергетике партнеры имели разные представления: если социал-демократы не собирались отказываться от «выхода» из ядерной энергетике^[29], то христианские демократы видели в нем «разрушительный» эффект с экологической

и технологической точек зрения^[30]. В коалиционном договоре стороны согласились на статус-кво в вопросе о судьбе ядерной энергетике^[31].

В 2009 г. была сформирована консервативно-либеральная коалиция блока ХДС/ ХСС и СвДП, социал-демократы и «зелёные» оказались в оппозиции. В коалиционном договоре 2009 г. было отражено стремление христианских демократов и свободных демократов увеличить срок эксплуатации АЭС путём заключения нового соглашения с операторами. При этом подчеркивалась роль ядерной энергетике как «переходной технологии» в контексте энергоперехода и приобретения независимости от поставок энергоносителей из-за рубежа^[32].

К октябрю 2010 г. партнеры по коалиции подготовили проект очередной поправки к Закону об атомной энергетике. Поправка предусматривала продление эксплуатации ядерных реакторов в среднем на 12 лет^[33], при этом срок службы реакторов, запущенных до 1980 г. продлевался на 8 лет, а после – на 14 лет^[34]. Таким образом, «выход» из

[28] Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen vom 14. Juni 2000. — URL: https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nukleare_Sicherheit/atomkonsens.pdf. — S. 4. (дата обращения: 03.02.2023).

[29] Vertrauen in Deutschland. Das Wahlmanifest der SPD. // SPD, 2005. — URL: https://www.abgeordnetenwatch.de/sites/default/files/election-program-files/spd_wahlprogramm_btw2005.pdf. — S. 39. (дата обращения: 03.02.2023).

[30] Deutschlands Chancen nutzen. Wachstum. Arbeit. Sicherheit. Regierungsprogramm 2005-2009. // Union, 2005. — URL: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=6c914ac8-7c46-b010-b1a1-24aa4261d24b&groupId=252038. — S. 19. (дата обращения: 03.02.2023).

[31] Gemeinsam für Deutschland – mit Mut und Menschlichkeit. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD. 2005. — URL: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=16f196dd-0298-d416-0acb-954d2a6a9d8d&groupId=252038. — S. 41. (дата обращения: 03.02.2023).

[32] Wachstum. Bildung. Zusammenhalt. Der Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und FDP. 2009. — URL: https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=83dbb842-b2f7-bf99-6180-e65b2de7b4d4&groupId=252038. — S. 29. (дата обращения: 03.02.2023).

[33] Речь идет о «средних» значениях ввиду того, что поправки не устанавливали конкретной даты остановки работы реакторов. В поправках 2010 г., равно как и в поправках 2002 г., устанавливались максимально допустимые объемы электроэнергии, которые могли быть выработаны на АЭС (Reststrommenge).

[34] Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und FDP. Entwurf eines Elften Gesetzes zur Änderung des Atomgesetzes. // Deutscher Bundestag. — 2010. — URL: <https://dserver.bundestag.de/btd/17/030/1703051.pdf>. — S. 6. (дата обращения: 03.02.2023).

ядерной энергетики откладывался до 2036 г. Примечательно, что подобный «ренессанс» атомной энергетики к концу 2000-х гг. был характерен не только для Германии, но и для Бельгии, Испании, Италии, Польши, Венгрии, Великобритании^[35].

Конец непродолжительного «ренессанса», по меньшей мере в Германии, связан с вновь разгоревшимися дискуссиями о безопасности и угрозах АЭС. Через несколько дней после аварии на АЭС «Фукусима-1» в Японии 11 марта 2011 г. канцлер Меркель наложила мораторий на исполнение скорректированного несколькими месяцами ранее Закона об атомной энергетике. Уже в начале июня правительственная коалиция выступила с инициативой новой поправки к Закону об атомной энергетике, которая, по существу, отменяла поправки 2010 г. и ликвидировала возможность более продолжительного срока службы АЭС^[36]. В новой редакции закона, вступившей в силу 6 августа 2011 г., были установлены конкретные даты отключения всех существующих в Германии ядерных реакторов. При этом 8 реакторов были отключены сразу же (см. Приложение №1.), последний день ядерной энергетики в ФРГ был запланирован на 31 декабря 2022 г.^[37].

АЭС В ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ ФРГ В 2022-2023 ГГ.

К моменту начала военных действий на Украине в Германии свою работу продолжали три АЭС: АЭС «Изар-2» в Баварии, АЭС «Эмсланд» в Нижней Саксонии и АЭС «Неккарвестхайм-2» в Баден-Вюртемберге. Ранее в декабре 2021 г. партии «светофорной» коалиции в коалиционном договоре подтвердили свое намерение «выйти» из ядерной энергетики до конца 2022 г.^[38]

Тем не менее в начале марта 2022 г. Федеральное правительство инициировало проведение так называемого «стресс-теста» в целях получения информации о потенциальной пользе продления срока эксплуатации АЭС с точки зрения достижения энергетической безопасности предстоящей зимой. Тест показал, что продление эксплуатации реакторов зимой 2022/23 г. технически возможно, однако не даст стране дополнительных объёмов электроэнергии, поскольку запасы топливных элементов ограничены (т.н. Streckbetrieb). При этом на закупку и установку новых ТВЭЛ, по оценкам ответственных министерств, потребуется от 12 до 15 месяцев^[39].

[35] Зимаков А. Атомная энергетика ЕС: экономика против экологии / А. Зимаков // Мировая экономика и международные отношения. – 2014. – № 9. – С. 16.

[36] Gesetzentwurf der Fraktionen der CDU/CSU und FDP. Entwurf eines Dreizehnten Gesetzes zur Änderung des Atomgesetzes. // Deutscher Bundestag. – 2011. – URL: <https://dserver.bundestag.de/btd/17/060/1706070.pdf>. – S. 1. (дата обращения: 04.02.2023).

[37] Gesetz über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren (Atomgesetz). – URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/atg/AtG.pdf>. – S. 9. (дата обращения: 04.02.2023).

[38] SPD, Bündnis 90 / Die Grünen & FDP. Mehr Fortschritt Wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit. – 2021. – URL: https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf. – S. 43. (дата обращения: 04.01.23).

[39] Prüfung des Weiterbetriebs von Atomkraftwerken aufgrund des Ukraine-Kriegs // Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, 2022. – URL: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Nukleare_Sicherheit/laufzeitverlaengerung_akw_bf.pdf. – S. 5. (дата обращения: 04.02.23).

По мере роста цен на газ и на фоне первых плановых «перебоев» с поставками газа из России в середине июля возобновились публичные дебаты о продлении срока эксплуатации АЭС. В конце июля одним из первых в поддержку отсрочки «выхода» из ядерной энергетики высказался председатель СвДП Кристиан Линднер. Он заявил, что считает весьма разумным продлить срок эксплуатации АЭС до 2024 года, что дало бы возможность отказаться от использования газа в производстве электроэнергии^[40]. Важно отметить, что депутаты от СвДП в своих заявлениях не выступили за кардинальный пересмотр курса в отношении ядерной энергетики, полномасштабное возрождение которой в стране они исключили.

С поддержкой требований СвДП выступили и представители блока ХДС/ХСС^[41]. 4 августа лидер ХДС Фридрих Мерц и глава ХСС Маркус Зёдер в ходе совместного посещения АЭС «Изар-2» в Нижней Баварии высказались за принятие решения о судьбе атомных электростанций в августе 2022 г.^[42]

С пониманием к требованиям партнеров по коалиции и оппозиции отнеслись социал-демократы. 3 августа во время посещения турбинного завода Siemens Energy в Мюльхайме-на-Руре

по вопросу продления срока эксплуатации АЭС впервые высказался Олаф Шольц. Канцлер заявил, что не исключает возможности более длительного использования станций, что «имело бы смысл» в случае нехватки газа зимой 2022-2023 гг.^[43]. При этом политик от СДПГ призвал дождаться результатов второго «стресс-теста» с более жёсткими входными параметрами.

Главные «бенефициары» «выхода» из ядерной энергетики, представители партии «Союз 90 / Зелёные» долгое время пытались отстаивать результаты первого «стресс-теста», заявляя об отсутствии необходимости продлевать срок службы ядерных реакторов^[44]. Однако в начале сентября, получив результаты второго «стресс-теста», «зелёные» изменили свою позицию, во многом под давлением критиков из оппозиции. 5 сентября Роберт Хабек представил своё решение проблемы. Вице-канцлер предложил подготовить АЭС «Изар-2» в Баварии и АЭС «Неккарвестхайм-2» в Баден-Вюртемберге к переводу в «оперативный резерв» (Notfallreserve)^[45], что позволило бы в случае острой необходимости зимой продолжить их эксплуатацию до середины весны.

Дальнейшие дискуссии развернулись вокруг судьбы АЭС «Эмсланд».

[40] Mit Gas nicht länger Strom produzieren // Tagesschau: site. — 2022. — URL: <https://www.tagesschau.de/inland/lindner-stromproduktion-gas-101.html> (дата обращения: 04.02.23).

[41] Белов В.Б. Антикризисные меры правительства Германии в сфере энергетики / В. Б. Белов // Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. — 2022. — № 4(28). — С. 120.

[42] Union fordert Entscheidung über AKW-Laufzeiten noch im August // Zeit Online: site. — 2022. — URL: <https://www.zeit.de/politik/deutschland/2022-08/union-laufzeitverlaengerung-atomkraft-2024-entscheidung> (дата обращения: 04.02.23).

[43] Scholz erwägt längere AKW-Nutzung. // Tagesschau: site. — 2022. — URL: <https://www.tagesschau.de/inland/scholz-akw-verlaengerung-101.html> (дата обращения: 04.02.23).

[44] Reiter F. Was Sie wirklich über die Atom-Debatte wissen müssen // Focus online: site. — 2022/ — URL: https://www.focus.de/finanzen/news/debatte-um-laufzeitverlaengerung-nutzensicherheit-kosten-alle-fragen-und-antworten-zur-atomkraft_id_132119212.html (дата обращения: 19.03.23).

[45] Stresstest. Laufzeitverlängerung light: Zwei Atomkraftwerke bleiben als Notfallreserve. // Handelsblatt: site. — 2022. — URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/stresstest-laufzeitverlaengerung-light-zwei-atomkraftwerke-bleiben-als-notfallreserve/28660188.html> (дата обращения: 04.02.23).

Примечательно, что Хабек не предложил перевести в «оперативный резерв» именно эту станцию в Нижней Саксонии, где 9 октября состоялись выборы в ландтаг. Такое решение могло бы спровоцировать отток голосов избирателей СДПГ и Союза 90 / Зелёных в земле. По результатам выборов в земельный парламент, социал-демократы благополучно обошли своих ближайших конкурентов христианских демократов, с которыми правили в составе «большой коалиции» с 2017 г., а «зелёные» сумели набрать почти на 6% голосов больше, чем на прошлых выборах, и войти в правительственную коалицию^[46].

Спустя неделю после выборов в Нижней Саксонии 14-16 октября прошёл съезд партии «Союз 90 / Зелёные» в Бонне. Руководство партии столкнулось с сопротивлением молодёжного крыла «зелёных» (Grüne Jugend) по ряду вопросов, связанных с планами правительства на угольную энергетику, а также с негодованием части делегатов, которое было вызвано согласием Хабека перевести две АЭС в «оперативный резерв»^[47]. «Бой», с которым руководству партии пришлось продвигать принятую на федеральном уровне повестку, свидетельствует о кризисном потенциале в рядах «зелёных», который подпитывается существованием партийных крыльев фундаменталистов и реалистов (Fundis und Realos).

Спор между младшими партнерами по «светофорной» коалиции разрешил в единоличном порядке Олаф Шольц. 17 октября, буквально на следующий день после скандального партийного съезда «зелёных», Шольц распорядился подготовить правовую основу для продления работы не двух, а всех трех действующих в стране АЭС до 15 апреля 2023 г., но не позднее. Соответствующий документ за подписью канцлера был направлен ответственным министрам – Роберту Хабеку (министр экономики, Союз 90 / Зелёные), Кристиану Линднеру (министр финансов, СвДП) и Штеффи Лемке (министр охраны окружающей среды и ядерной безопасности, Союз 90 / Зелёные)^[48].

При принятии в одностороннем порядке решения по ближайшей судьбе АЭС Шольц руководствовался закрепленным за канцлером правом на определение основных направлений внешней и внутренней политики (Richtlinienkompetenz). Соответствующие положения находим в Основном законе ФРГ, ст. 65, а также в Регламенте о работе Федерального правительства, параграф 1. Неслучайно немецкоязычные СМИ заявили, что канцлер произнес «решающее слово» (Machtwort)^[49]. С решением канцлера согласились свободные демократы, а «зелёные» выразили весьма сдержанное «возмущение». Критическим высказываниям остались

[46] Дмитриев Д.А. 2:2, сравняли. Земельные выборы в ФРГ за 2022 г. // Блог Научного Студенческого Общества МГИМО. РСМД. — URL: https://russiancouncil.ru/blogs/NSO_MGIMO/22-sravnyali-zemelnye-vybory-v-frg-za-2022-g/ (дата обращения: 04.03.23).

[47] Parteitag der Grünen. Der Streit ist nur vertagt. // Süddeutsche Zeitung: site. — 2022. — URL: <https://www.sueddeutsche.de/politik/gruene-parteitag-akw-streit-habeck-luetzerath-15676032> (дата обращения: 04.03.23).

[48] AKW-Laufzeiten. Kanzler Scholz greift durch und verlängert die Laufzeiten für alle drei Atomkraftwerke // Handelsblatt. — 2022. — URL: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/akw-laufzeiten-kanzler-scholz-greift-durch-und-verlaengert-die-laufzeiten-fuer-alle-drei-atomkraftwerke/28750392.html> (дата обращения: 04.03.23).

[49] Wenn der Kanzler ein Machtwort spricht. // Tagesschau. — 2022. — URL: <https://www.tagesschau.de/inland/richtlinienkompetenz-101.html> (дата обращения: 04.02.23).

верны лишь христианские демократы, заявившие, что спор в «светофорной» коалиции, вероятно, разрешен, а проблемы в энергетике – нет.

Христианские демократы оказались правы. Дискуссии вокруг АЭС утихли на несколько месяцев, но затем лишь в апреле, незадолго до даты отключения станций от сети, о судьбе атомной энергетики заговорили вновь. Так, лидер парламентской фракции СвДП Кристиан Дюрр вновь предложил перевести последние три АЭС в «резервный режим» даже после отключения от сети, иными отсрочить их демонтаж на случай проблем с поставками энергоносителей. «Выход» из ядерной энергетики раскритиковал и вице-президент бундестага от СвДП Вольфганг Кубики, назвав отключение АЭС, одних из «самых современных и надежных» в мире, серьезным «заблуждением»^[50]. Предложения СвДП не нашли поддержки в рядах партнеров по коалиции.

Уже непосредственно после отключения АЭС от сети достаточно громко о себе заявил премьер-министр Баварии Маркус Зёдер. Глава ХСС заявил, что готов обеспечить продолжение работы АЭС «Изар 2» в Нижней Баварии силами земельного правительства и призвал изменить для этого действующее законодательство, передав полномочия по содержанию атомных станций на региональный уровень^[51].

Предложение Зёдера было поддержано «сестринской» ХДС, однако у остальных партий, включая СвДП, вызвало неприкрытое возмущение. Так, министр охраны окружающей среды и ядерной безопасности от «зелёных» Штеффи Лемке заявила, что находит инициативу премьер-министра Баварии в высшей степени «безрассудной», ведь согласно положениям Основного закона ФРГ ответственность за использование АЭС лежит на федеральных властях. Таким образом, реализация предложения Зёдера связана с пересмотром конституции, т.е. процессом, требующим широкой общественной поддержки^[52].

Примечательно, что критики инициативы не упустили случай перейти на личности. После сделанных Зёдером заявлений премьер-министру Баварии припомнили его же слова 2011 г. Тогда на волне скептицизма в отношении АЭС в связи с катастрофой на Фукусиме Зёдер пригрозил отставкой с поста земельного министра по охране окружающей среды, в случае если свободные демократы, на тот момент младшие партнеры ХСС по коалиции в Баварии, не прекратят спекуляции вокруг даты отказа от АЭС в ФРГ^[53]. В злословии лучше всех упражнялся Йоханнес Фогель, первый исполнительный секретарь фракции СвДП в бундестаге, заявив, что Зёдер меняет свои позиции по АЭС как «нижнее бе-

[50] Ringen bis zur letzten Minute. // Tagesschau. — 2023. — URL: <https://www.tagesschau.de/inland/atomausstieg-debatte-105.html> (дата обращения: 06.07.23).

[51] Соколов А.П. Баварский атом. // Российский совет по международным делам (РСМД). — URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/europeanpolicy/bavarskiy-atom/> (дата обращения: 06.07.23).

[52] Söder blitzt mit AKW-Förderung ab. // Tagesschau. — 2023. — URL: <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/soeder-atomkraft-weiterbetrieb-105.html> (last дата обращения: 06.07.23).

[53] Kernschmelze im Kabinett. // Süddeutsche Zeitung. — 2011. — URL: <https://www.sueddeutsche.de/bayern/atomstreit-in-der-koalition-soeder-droht-mit-ruecktritt-1.1101971> (дата обращения: 06.07.23).

лье»^[54]. Другие обозреватели вспомнили о предстоящих ближайшей осенью выборах в Баварии. В этой связи нельзя исключать, что инициатива Зёдера была адресована баварскому избирателю.

Что касается общественных настроений, то ситуация скорее на стороне сторонников отсрочки «выхода» из ядерной энергетики. По результатам опроса, проведенного по заказу журнала «Der Spiegel» в начале августа, 78% респондентов высказались за продление сроков эксплуатации АЭС, 67% согласились бы с работой станций еще в течение пяти лет, а 41% выступили за строительство в Германии новых АЭС^[55]. Однако опросы общественного мнения, проведенные накануне 15 апреля, продемонстрировали более скромные результаты: только 59% респондентов сочли «выход» из атомной энергетики «неверным решением»^[56]. С критикой решения об отключении АЭС от сети выступили и представители промышленных кругов: например, отделение Немецкой Торгово-промышленной палаты в Ганновере (Нижняя Саксония)^[57].

На основе анализа развития общественно-политической дискуссии вокруг АЭС 2022-2023 гг. можно сделать вывод о том, что судьба ядерной энергетики во многом стала элементом межпартийной борьбы. Разгоревшиеся споры подвергли опасности единство

«светофорной» коалиции, но не разрушили его благодаря «решительному слову» Шольца. И тем не менее учитывая столь острую критику со стороны блока ХДС/ ХСС, попытки СвДП до последнего момента «переиграть» октябрьское решение канцлера, а также продолжительность демонтажных работ на АЭС, нельзя с уверенностью утверждать, что 15 апреля 2023 г. стал последним днём в истории ядерной энергетики Германии. Многие может изменить состав новой правительственной коалиции после выборов осенью 2025 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании проведённого анализа с уверенностью можно утверждать, что дискуссия о продлении срока службы АЭС – это острый политизированный вопрос, ставший предметом серьёзного конфликта между партиями ФРГ в 2022 г. на фоне энергетического кризиса.

По завершении анализа исторического аспекта можно сделать вывод о последовательном росте значения проблемы безопасности АЭС начиная с 1960-70-х гг. в общественно-политическом дискурсе ФРГ. При этом тон дискуссии на протяжении всей истории ядерной энергетики задавала Партия зелёных (затем «Союз 90 / Зелёные»), которая стояла у истоков антиядерно-

[54] Söder blitzt mit AKW-Förderung ab. // Tagesschau. — 2023. — URL: <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/soeder-atomkraft-weiterbetrieb-105.html> (last data обращения: 06.07.2023).

[55] Atomkraft? Ja bitte! // Der Spiegel: site. — 2022. — URL: <https://www.spiegel.de/panorama/gesellschaft/energiekrise-warum-viele-deutsche-jetzt-fuer-atomkraft-sind-a-758e09a0-cb84-4916-8267-08860d999c99?context=issue> (дата обращения: 04.02.23).

[56] Sechs von Zehn finden Atomausstieg zum jetzigen Zeitpunkt falsch. // Infratest dimap: site. — 2023. — URL: <https://www.infratest-dimap.de/umfragen-analysen/bundesweit/umfragen/aktuell/sechs-von-zehn-finden-atomausstieg-zum-jetzigen-zeitpunkt-falsch/> (дата обращения: 06.07.23).

[57] Atomausstieg: Wirtschaftsverbände fürchten Energieengpässe. // Norddeutscher Rundfunk. — 2023. — URL: https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/osnabrueck_emsland/Atomausstieg-Wirtschaftsverbände-fürchten-Energieengpässe%2Cakw448.html (дата обращения: 06.07.23).

го движения. Две крупные ядерные катастрофы (Чернобыль 1986/ Фукусима 2011) в соответствующий исторический промежуток придали силу «зелёному» движению, традиционно объяснявшему свою позицию по АЭС в категориях безопасности и угроз для общества. Этот факт свидетельствует о возможности применения теории секьюритизации к антиядерному движению в Германии.

В 2022-2023 гг. на фоне энергетического кризиса и неблагоприятной экономической конъюнктуры консервативные силы попытались подвергнуть ревизии принятый на федеральном уровне курс на «выход» из ядерной энергетики. Острота дискуссии, разразившейся вокруг станций, объясняется тем, что спор возник внутри правительственной коалиции, создав угрозу кри-

зиса в отношениях между «зелёными» и свободными демократами.

Конфликт между младшими партнерами по «светофорной» коалиции в одностороннем порядке в октябре 2022 г. разрешил канцлер от СДПГ Олаф Шольц, сославшись на своё исключительное право на определение основных направлений внешней и внутренней политики (*Richtlinienkompetenz*), закрепленное в Основном законе ФРГ.

Несмотря на ожесточенные дискуссии о судьбе энергоблоков немецких АЭС, продолжавшиеся вплоть до середины апреля 2023 г., консервативным силам не удалось отсрочить «выход» из ядерной энергетики. 15 апреля 2023 г. последние три АЭС в Германии были отключены от сети.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белов В.Б. Антикризисные меры правительства Германии в сфере энергетики / В. Б. Белов // Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. – 2022. – № 4(28). – С. 116-132.
2. Боровский Ю.В. Секьюритизация энергоснабжения в рамках Евросоюза / Ю. В. Боровский, О. В. Шишкина // Вестник МГИМО Университета. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 57-81.
3. Дмитриев Д.А. 2:2, сравнивали. Земельные выборы в ФРГ за 2022 г. // Блог Научного Студенческого Общества МГИМО. Российский совет по международным делам (РСМД). – 09.11.2022. – URL: https://russiancouncil.ru/blogs/NSO_MGIMO/22-sravnyali-zemelnye-vybory-v-frg-za-2022-g/ (дата обращения: 04.02.2023).
4. Зарицкий Б.Е. Экономика Германии: учебное пособие / Б.Е. Зарицкий; МГИМО МИД РФ; каф. мировой экономики. – М.: МГИМО-Университет, 2019. – 488 с.
5. Зимаков А. Атомная энергетика ЕС: экономика против экологии / А. Зимаков // Мировая экономика и международные отношения. – 2014. – № 9. – С. 16-19.
6. Зимаков А.В. Политика отказа Германии от атомной энергетики: от конфликта к компромиссу / А. В. Зимаков // Научный диалог. – 2021. – № 10. – С. 359-377.
7. Современная политическая наука: Методология : Научное издание / Т. А. Алексеева, А. А. Байков, В. Г. Барановский [и др.] ; Отв. ред. О.В. Гаман-Голутвина, А.И. Никитин. – 2-е изд., испр. и доп.. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательство «Аспект Пресс», 2019. – 776 с.
8. Соколов А.П. Баварский атом. // Российский совет по международным делам (РСМД). – 21.04.2023. – URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/europeanpolicy/bavarskiy-atom/> (дата обращения: 06.07.2023).
9. Тоганова Н. Германская энергетика без атома: проблемы прогнозирования развития / Н. Тоганова // Экология и энергетика: локальные ответы на глобальные вызовы : сборник статей по итогам круглого стола «Современные экологические и энергетические проблемы: локальные ответы на глобальные вызовы» : Институт мировой экономики и международных отношений РАН, 2012. – С. 67-80.
10. Юдин Н.В. Расширение проблематики исследований безопасности / Н. В. Юдин // Международные процессы. – 2017. – Т. 15, № 1(48). – С. 60-78.

11. Buzan B., Wæver O. Security: a new framework for analysis. — Lynne Rienner publishers, Boulder London, 1998. — 239 с.
12. Buzan B., Wæver O. Regions and Powers: The Structure of International Security. — Cambridge: Cambridge University Press, 2003. — 594 с.
13. Schiffer H-W. Energiepolitische Programme der Bundesregierung 1973 bis 2017. // Energiewirtschaftliche Tagesfragen. — 2017. — 67 Jg., Heft 11. — С. 35-42.

REFERENCES

1. Belov V.B. Antikrizisnye mery pravitel'stva Germanii v sfere energetiki. [The anti-crisis measures of the German government in the energy sector]/ V. B. Belov // Scientific and Analytical Bulletin of the IE RAS. — 2022. — №4. — P. 116-132.
2. Borovskij Y.V. Sek'yuritizaciya energosnabzheniya v ramkah Evrosoyuza [Securitization of Energy Supply within the European Integration]/ Y. V. Borovskij, O. V. Shishkina // MGIMO Review of International Relations. — 2021. — Vol. 14, № 3. — P. 57-81.
3. Dmitriev D.A. 2:2, sravnyali. Zemel'nye vybory v FRG za 2022 g. [2:2, caught up. Land elections in FRG in 2022]. D.A. Dmitriev. — Blog of the Scientific Student Society MGIMO. Russian International Affairs Council (RIAC). — 09.11.2022. — URL: https://russiancouncil.ru/blogs/NSO_MGIMO/22-sravnyali-zemelnye-vybory-v-frg-za-2022-g/ (accessed: 04.02.2023).
4. Sokolov A.P. Bavarskii atom [Bavarian atom]. // Russian International Affairs Council (RIAC). — 21.04.2023. — URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/europeanpolicy/bavarskiy-atom/> (accessed: 06.07.2023).
5. Sovremennaya politicheskaya nauka: Metodologiya: Nauchnoe izdanie. [Modern political science: Methodology: Scientific publication]/ T. A. Alekseeva, A. A. Baikov, V. G. Baranovskii [i dr.]; Otv. red. O.V. Gaman-Golutvina, A.I. Nikitin. — 2nd ed. — Moscow, Aspekt Press. 2019. — 776 p.
6. Toganova N. Germanskaya energetika bez atoma: problemy prognozirovaniya razvitiya [German energy without atom: problems of development forecasting]/ N. Toganova. // Ecology and energy: local responses to global challenges : collection of articles based on roundtable discussion «Modern environmental and energy problems: local responses to global challenges» . — Institute of World Economy and International Relations of RAS, 2012. — P. 67-80.
7. Yudin N.V. Rasshirenie problematiki issledovaniy bezopasnosti [Extension of the security studies]/ N. V. Yudin // International Trends / Mezhdunarodnye protsessy. — 2017. — Vol. 15, № 1(48). — P. 60-78.

8. Zarickij B.E. *Ekonomika Germanii: uchebnoe posobie* [Germany's economy: Textbook]/ B.E. Zarickij. – MGIMO University; World economy department. Moscow: MGIMO-Universitet [MGIMO-University], 2019. – 488 p.
9. Zimakov A. *Atomnaya energetika ES: ekonomika protiv ekologii* [EU nuclear power: economy vs. Ecology] / A. Zimakov. // *World Economy and International Relations*. – 2014. – № 9. – P.16-19.
10. Zimakov A.V. *Politika otkaza Germanii ot atomnoj energetiki: ot konflikta k kompromissu* [Germany's Nuclear Energy Refusal Policy: from Conflict to Compromise]. / A.V. Zimakov. // *Nauchnyi dialog*. – 2021. – №10. – P. 359-377.
11. Buzan B., Wæver O. *Security: a new framework for analysis*. – Lynne Rienner publishers, Boulder London, 1998. – 239 p.
12. Buzan B., Wæver O. *Regions and Powers: The Structure of International Security*. – Cambridge: Cambridge University Press, 2003. – 594 p.
13. Schiffer H-W. *Energiepolitische Programme der Bundesregierung 1973 bis 2017*. // *Energiewirtschaftliche Tagesfragen*. – 2017. – 67 Jg., Heft 11. – P. 35-42.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Ключевые сведения о коммерческих ядерных реакторах ФРГ

Наименование	Федеральная земля	Нет-то-мощность (МВт)	Начало строительства	Ввод в эксплуатацию	Вывод из эксплуатации	Статус
Каль	Бавария	15	1 июля 1958	1 февраля 1962	25 ноября 1985	Демонтаж завершен
Райнсберг	Бранденбург	62	1 января 1960	11 октября 1966	1 июня 1990	Демонтаж до 2025
Юлих	СРВ	13	1 августа 1961	19 мая 1969	31 декабря 1988	Демонтаж начался
Карлсруэ (MZFR)	Баден-Вюртемберг	50	1 декабря 1961	19 декабря 1966	3 мая 1984	Демонтаж начался
Гундремминген блок А	Бавария	237	12 декабря 1962	12 апреля 1967	13 января 1977	Построен технологический центр
Линген	Нижняя Саксония	183	1 октября 1964	1 октября 1968	5 января 1977	Демонтаж до 2035
Гросвельцхайм	Бавария	23	1 января 1965	2 августа 1970	20 июля 1971	Демонтаж завершен
Обригхайм	Баден-Вюртемберг	283	15 марта 1965	31 марта 1969	11 мая 2005	Демонтаж до 2025
Нидерайхбах	Бавария	100	1 июня 1966	1 января 1973	31 июля 1974	Демонтаж завершен
Штаде	Нижняя Саксония	630	1 декабря 1967	19 мая 1972	14 ноября 2003	Демонтаж до 2026
Вюргассен	СРВ	640	26 января 1968	11 ноября 1975	26 августа 1994	Демонтаж до 2028
Библис блок А	Гессен	1146	1 января 1970	26 февраля 1975	6 августа 2011	Демонтаж до 2032
Грайфсвальд 1	Мекленбург-Передняя Померания	440	1 марта 1970	12 июля 1974	18 декабря 1990	Демонтаж до 2028
Грайфсвальд 2	Мекленбург-Передняя Померания	408	1 марта 1970	16 апреля 1975	14 февраля 1990	Демонтаж до 2028
Брунсбюттель	Шлез-виг-Гольштейн	770	15 апреля 1970	9 февраля 1977	6 августа 2011	Демонтаж до 2033
Филиппсбург 1	Баден-Вюртемберг	864	1 октября 1970	26 марта 1980	6 августа 2011	Демонтаж начался
ТНТН-300	СРВ	296	3 мая 1971	1 июня 1987	29 сентября 1988	Демонтаж до 2030
Библис блок В	Гессен	1178	1 февраля 1972	31 января 1977	6 августа 2011	Демонтаж до 2032
Неккарвестхайм 1	Баден-Вюртемберг	805	1 февраля 1972	1 декабря 1976	6 августа 2011	Демонтаж до 2035
Грайфсвальд 3	Мекленбург-Передняя Померания	408	1 апреля 1972	1 мая 1978	28 февраля 1990	Демонтаж до 2028
Грайфсвальд 4	Мекленбург-Передняя Померания	408	1 апреля 1972	1 ноября 1979	2 июня 1990	Демонтаж до 2028

Изар 1	Бавария	870	1 мая 1972	21 марта 1979	6 августа 2011	Демонтаж до 2032
Унтервезер	Нижняя Саксония	1230	1 июля 1972	6 сентября 1979	6 августа 2011	Демонтаж до 2031
Крюммель	Шлез-виг-Гольштейн	1260	5 апреля 1974	28 марта 1984	6 августа 2011	Демонтаж до 2038
Карлсруэ (KNK II)	Баден-Вюртемберг	18	1 сентября 1974	3 марта 1979	23 августа 1991	Демонтаж начался
Графенрайнфельд	Бавария	1225	1 января 1975	17 июня 1982	27 июня 2015	Демонтаж до 2035
Мюльхайм-Керлих	Рейнланд-Пфальц	1219	15 января 1975	18 августа 1987	9 сентября 1988	Демонтаж до 2029
Брокдорф	Шлез-виг-Гольштейн	1307	1 января 1976	22 декабря 1986	31 декабря 2021	Демонтаж не начался
Гронде	Нижняя Саксония	1289	1 июня 1976	1 февраля 1985	31 декабря 2021	Демонтаж не начался
Гундремминген блок В	Бавария	1244	20 июля 1976	19 июля 1984	31 декабря 2017	Демонтаж до 2040
Гундремминген блок С	Бавария	1249	20 июля 1976	18 января 1985	31 декабря 2021	Демонтаж не начался
Грайфсвальд 5	Мекленбург-Передняя Померания	408	1 декабря 1976	1 ноября 1989	24 ноября 1989	Демонтаж до 2028
Филиппсбург 2	Баден-Вюртемберг	1268	7 июля 1977	18 апреля 1985	31 декабря 2019	Демонтаж начался
Эмсланд	Нижняя Саксония	1242	10 августа 1982	20 июня 1988	-	В эксплуатации до 15 апреля 2023
Изар 2	Бавария	1285	15 сентября 1982	9 апреля 1988	-	В эксплуатации до 15 апреля 2023
Неккарвестхайм 1	Баден-Вюртемберг	1225	9 ноября 1982	15 апреля 1989	-	В эксплуатации до 15 апреля 2023

Источник: IAEA. Power Reactor Information System. URL: <https://pris.iaea.org/PRIS/CountryStatistics/CountryDetails.aspx?current=DE> (дата обращения: 29.01.2023). Составлено автором.