

Проблемы Старого света

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Неприятие атомной энергетики как фактор государственной политики Австрии

Андрей Владимирович ЗИМАКОВ

кандидат экономических наук, научный сотрудник Центра европейских исследований

Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений им. Е.М. Примакова РАН, 117997, Профсоюзная ул., д. 23, Москва, Российская Федерация

E-mail: zimakov@newmail.ru

ORCID: 0000-0001-6574-6258

ЦИТИРОВАНИЕ: Зимаков А.В. (2019) Неприятие атомной энергетики как фактор государственной политики Австрии // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. Т. 12. № 6. С. 203–219.
DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Статья поступила в редакцию 22.07.2019.

АННОТАЦИЯ. В статье анализируется влияние фактора неприятия ядерной энергетики на формирование внешней и внутренней политики Австрии, а также исследуется его генезис. Подробно показана австрийская внешняя антиядерная политика, прежде всего по отношению к сопредельным странам, эксплуатирующим АЭС, а также в отношении отказа от атомной энергетики в ЕС в целом. Выявлено, что одним из следствий активной антиядерной позиции стал отказ Австрии от электроэнергии, произведенной на АЭС в других странах. С этой целью Австрия первой в Европе ввела тотальную маркировку происхождения электроэнергии, поставляемой потребителям в стране, включая импортируемую. Наконец, неприятие ядерной энергетики обусловило выбор Австрией безуглеродной модели экологизации энергетики в контексте об-

щеввропейских экологических трансформационных процессов: страна достигла высокого уровня доли ВИЭ в производстве электроэнергии и стремится к достижению стопроцентного показателя к 2030 году. На основе исторического анализа сделан вывод, что решающим в вопросе отказа от использования ядерной энергии стало воздействие общества на государство. Вопреки первоначальной государственной политике по развитию атомной энергетики, общественное движение смогло преодолеть лоббистский потенциал промышленного комплекса и федерального правительства. Ключевым событием стал референдум 1978 года, когда разрозненные общественные движения смогли переломить в свою пользу итог общенародного голосования по судьбе ядерной энергетики. Впоследствии антиядерные общественные движения посредством воздействия на местные и зе-

мельные уровни власти стали все в большей степени формировать политическую повестку федерального правительства, что постепенно сделало фактор неприятия ядерной энергетики одним из важнейших в австрийской государственной политике.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Австрия, энергетика, АЭС, экологизация энергетики, атомная энергетика, антиядерное движение, декарбонизация

Одним из важнейших трансформационных процессов в современной Европе является экологическая трансформация энергетики. Декарбонизация энергетики представляет собой достаточно широкий процесс, охватывающий как изменения в структуре генерирующих мощностей, так и перестройку всей сетевой инфраструктуры для децентрализованной генерации ВИЭ. Этот процесс протекает неодинаково в разных европейских государствах, что связано с различиями в страновых укладах энергетического хозяйства. Вместе с тем можно выделить две основные целевые модели экологизации энергетики стран ЕС: в первом случае строится система, полностью основанная на экологически чистых возобновляемых источниках, во втором – ВИЭ сосуществуют с предприятиями атомной энергетики, которая также признается экологичной технологией.

Выбор стран в пользу той или иной траектории трансформации энергетики обусловлен прежде всего отношением в стране к атомной энергии. Наличие общественного консенсуса в вопросе отношения к ядерной энергетике оказывается решающим вне зависимости от экономических доводов [Лобов 2009]. В этой связи представляется

интересным изучение феномена неприятия атомной энергетики в Австрии, оказывающего существенное влияние на реализацию государственной экономической и внешней политики: на международной арене Австрия проводит активную политику по продвижению антиядерных взглядов на развитие энергетики, при этом позиция отказа от атомной энергетики продолжает также сказываться на экономической политике в самой Австрии. Подобная роль фактора неприятия атомной энергетики достаточно необычна для неядерной страны, и потому представляет особый интерес. Целями настоящего исследования являются, с одной стороны, выявить степень влияния данного фактора во внешней и внутренней политике, а с другой – дать ответ на вопросы, каким образом сформировалась подобная политическая парадигма и как сделанный выбор повлиял на формирование модели экологичной энергетики.

Неприятие ядерной энергетики во внешней политике Австрии

Прежде всего, нужно отметить, что отказ от атомной энергетики в Австрии законодательно закреплен на самом высоком уровне – в основном законе страны. Конституционный закон «О безъядерной Австрии», принятый в августе 1999 г.¹, содержит несколько запретов и ограничений, касающихся атомной энергии. Так, на территории Австрии запрещается изготовление, размещение и транспортировка ядерного оружия. Запрещается строительство и эксплуатация атомных электростанций. Транспортировка и хранение расщепляющихся материалов также запрещена, исключение составляют материа-

1 149. Bundesverfassungsgesetz: Atomfreies Österreich. 13. August 1999. Bundesgesetzblatt Nr. 149/1999 S.1161

лы для целей использования в мирных целях, например, исследовательских или медицинских. Однако при этом особо оговаривается, что это исключение не распространяется на ядерное топливо для производства электроэнергии на АЭС. Наконец, последнее положение касается обязательств возмещения ущерба, возникающего на территории Австрии в результате ядерной аварии. Причем особо оговаривается, что возмещения ущерба можно добиваться от виновных, находящихся за рубежом.

Требование возмещения ущерба в случае ядерной аварии от зарубежных эксплуатантов атомных объектов является отражением внешнеполитического вектора австрийской антиядерной политики. Действительно, Австрия граничит с такими странами, эксплуатирующими АЭС, как Словакия, Венгрия, Чехия, Германия, Швейцария. Некоторые атомные электростанции расположены всего в 60–120 км от австрийской границы, и их эксплуатация воспринимается в Австрии как серьезный риск: ведь теоретически в случае аварии при определенном развитии событий последствия для Австрии могут быть крайне неблагоприятными. Исходя из этой логики, Австрия последовательно добивается закрытия АЭС в соседних государствах, используя для этого все доступные политические средства. Эта установка находит свое отражение в самых разных программных документах, например, даже в обосновании проекта конституционного закона «О безъядерной Австрии» содержится тезис, что Австрия должна добиваться от других стран отказа от атомной энергетики².

Одной из первых целей антиядерной внешней политики стала Словакия, которая в середине 1990-х завер-

шила строительство энергоблоков АЭС Моховце. По просьбе австрийской стороны Словакия предоставила необходимую техническую документацию по проекту. Несмотря на наличие положительного экспертного заключения МАГАТЭ, австрийские эксперты пришли к выводу о небезопасности возводимой АЭС. В результате Австрия потребовала либо доработать проект, либо остановить строительство. Последовательно добиваясь от Словакии отказа от данной АЭС, Австрия поднимала вопрос о данной АЭС на уровне Еврокомиссии и Европарламента. Благодаря ее усилиям было заблокировано предоставление Словакии целевого займа от ЕБРР. Австрийские политики также высказывали угрозы повлиять на процесс вхождения Словакии в ЕС. Вместе с тем Австрии не удалось аргументированно доказать свою позицию по безопасности проекта и, тем самым, повлиять на его реализацию. В конечном итоге АЭС Моховце все же была введена в эксплуатацию в декабре 1999 г.

Несмотря на неудачу со словацкой АЭС, фокус австрийской внешней антиядерной политики переместился на Чехию, где примерно в это же время завершалось строительство двух реакторов на АЭС Темелин. Отдельные попытки повлиять на реализацию этого проекта предпринимались австрийским правительством и ранее, в течение 1990-х, однако масштабная кампания была развернута в 2000 г., что отчасти связано с приходом к власти в 2000 г. новой коалиции [Böck 2009]. И если в случае с АЭС Моховце угроза осложнить вступление Словакии в ЕС не была реализована, то в противостоянии с Чехией Австрия попыталась в полной мере использовать этот рычаг дав-

2 Antrag betreffend ein Bundesverfassungsgesetz für ein atomfreies Österreich. 1156/A XX // GP – Initiativantrag // https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XX/A/A_01156/fname_125490.pdf, дата обращения 12.12.2019.

ления. В сентябре 2000 г. австрийский парламент принял специальную резолюцию, требующую от правительства заблокировать вступление Чехии в ЕС в связи с ее позицией по АЭС. Отчасти стратегия Австрии заключалась также в том, чтобы вынести данную проблематику на европейский уровень с далеко идущей целью добиваться отказа от атомной энергетики в Центральной и Восточной Европе.

В результате Еврокомиссии действительно пришлось заниматься урегулированием конфликта между Австрией и Чехией, т. к.к. двусторонние переговоры между странами зашли в тупик. Причем политические разногласия были осложнены демаршами австрийских общественных движений, активисты которых (при фактическом попустительстве властей) блокировали дороги и контрольно-пропускные пункты на границе Чехии и Австрии. Итогом переговоров, проходивших в г. Мельк, стали соглашения, наметившие пути выхода из конфликта. Чехия брала на себя обязательства по проведению дополнительного экологической экспертизы по «западным» стандартам, а также соглашалась на создание системы мониторинга и раннего оповещения об авариях между странами. В свою очередь Австрия обязывалась не препятствовать вхождению Чехии в ЕС и устранить блокады на трансграничных переходах и дорогах [Жирыков 2013].

Несмотря на то, что австрийскому правительству не удалось воспрепятствовать вводу АЭС Темелин в эксплуатацию, свою задачу вывести вопрос отказа от атомной энергетики оно выполнило. В последующие годы Австрия активно использовала предоставленную возможность проведения дополнительной экологической экспертизы для

продвижения своих взглядов на самых разных политических площадках Европы, в ряде случаев добиваясь определенных успехов. Например, в 2000 г. Европарламент принял резолюцию [Resolution on the Czech Republic's Application for Membership of the European Union 2000], в которой призывал не сбрасывать со счетов опцию отказа от данной АЭС, а также предлагал Еврокомиссии изыскать ресурсы для компенсации в случае отказа Чехии от этой АЭС и списания средств, затраченных на ее сооружение.

В целом, как можно заметить, результативность усилий австрийской внешней политики по предотвращению ввода в эксплуатацию АЭС в Словакии и Чехии была достаточно низкой. Обе электростанции были введены в эксплуатацию и работают до сих пор. Однако это не изменило внешнеполитического вектора австрийской антиядерной политики. Австрия по-прежнему продолжает активно отстаивать на международной арене позицию отказа от атомной энергетики и оказывает в этой связи давление на сопредельные государства. Австрийское правительство пристально отслеживает планы по строительству атомных объектов и прилагает усилия по их торпедированию на ранних стадиях. Это, в частности, касается таких проектов, как строительство хранилища отработанного ядерного топлива глубокого залегания в Чехии, планов по расширению АЭС Пакш в Венгрии и АЭС Темелин в Чехии. Так, 22 февраля 2018 г. Австрия подала иск в Европейский трибунал общей юрисдикции о признании ничтожным решения Еврокомиссии о согласовании Венгрии государственных субсидий на строительство двух новых реакторов на АЭС Пакш³.

3 Action brought on 21 February 2018 — Austria v Commission (Case T-101/18) // <http://curia.europa.eu/>

Австрийская внешняя антиядерная политика не ограничивается сопредельными странами. В июле 2015 г. Австрия подала иск в Европейский трибунал о признании ничтожным решения Еврокомиссии о согласовании государственных субсидий на строительство нового реактора на АЭС Хинкли Пойнт в Великобритании. А когда суд ЕС своим решением от 12 июля 2018 г. [Court of Justice 2018] иск отклонил, Австрия немедленно обжаловала это решение в Европейском суде.

В своих исках против решений Еврокомиссии о согласовании государственных субсидий на строительство АЭС в Великобритании и Венгрии Австрия утверждает, что данные госсредства выделяются в нарушение законодательства ЕС. Свою позицию она обосновывает тем, что атомная энергетика является нерентабельным видом экономической деятельности, совокупные затраты на который никогда не окупятся, ядерные технологии не являются инновационной поощряемой технологией, а эксплуатация АЭС ведет к нарушениям конкуренции на рынке электроэнергии. Строительство АЭС также не соответствует общим целям ЕС, в т. ч. достижению экологических целей, а вместо АЭС предпочтительнее развивать возобновляемую энергетику.

Атакуя в суде ЕС положительные решения Еврокомиссии о госсубсидиях, Австрия преследует две цели. С одной стороны, это, конечно же, торможение финансирования атомных проектов. С другой стороны, Австрия использует разбирательства в европейских судах для продвижения на политическом уровне своих взглядов на ядерную энергетику. С учетом наличия в ЕС двух моделей экологизации энергетики, Австрия, занимающая радикальную антиядерную позицию, провоцирует общеевропейскую дискуссию по вопросу предпочтительности «безугле-

родной» модели перед моделью с атомной составляющей. И можно утверждать, что в этом плане Австрия добилась, как минимум, поляризации части ЕС по данному вопросу. Об этом свидетельствует тот факт, что ряд стран выступили в поддержку сторон в Европейском трибунале. Позицию Еврокомиссии поддержали Чехия, Франция, Венгрия, Польша, Словакия, Румыния, Великобритания, т. е. страны, выбравшие модель с атомной составляющей в энергетике. На стороне Австрии оказался лишь один Люксембург.

Можно с достаточной степенью уверенности утверждать, что шансы у Австрии выиграть в европейских судах достаточно невелики. ЕС последовательно придерживается принципа нейтральности в вопросах выбора стран в пользу атомной энергетики или отказа от нее. И решение суда ЕС первой инстанции по субсидиям АЭС Хинкли Пойнт подтверждает это.

Маркировка электроэнергии как инструмент антиядерной политики

Помимо судебных исков, Австрия изыскивает иные способы воздействия на атомную энергетику сопредельных стран. Одним из достаточно необычных проявлений этого процесса стало внедрение тотальной маркировки электроэнергии.

Как известно, система экомаркировки электроэнергии продвигается в ЕС достаточно давно (Директивы ЕС 2003/54/EU и 2009/72/EU) посредством внедрения сертификатов происхождения. Ее основной целью является предоставление дополнительных конкурентных преимуществ предприятиям «зеленой» генерации. Электростанции ВИЭ получают возможность дополнительного дохода за счет продажи «зе-

ленных» сертификатов энергосбытовым предприятиям, желающим улучшить экологический профиль своего портфеля закупок электроэнергии.

При активном участии Австрии была создана наднациональная Европейская система сертификатов электроэнергии, позволяющая осуществлять торговлю сертификатами между странами, присоединившимися к системе. Это позволяет, в числе прочего, получать сертификаты на импортируемую электроэнергию. Помимо Австрии в этой системе участвуют такие страны, как Бельгия, Хорватия, Швейцария, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Исландия, Ирландия, Нидерланды, Италия, Швеция, Норвегия, Испания.

Как правило, сертификатами маркируется только «экологичная» часть электроэнергии, а состав остального энергомикса не раскрывается, потому что для целей демонстрации степени экологичности достаточно показателей доли ВИЭ. Однако Австрия стала первой европейской страной, которая ввела полную маркировку всей электроэнергии. Начиная с 2015 г.⁴ в Австрии не допускается наличие «электроэнергии неизвестного происхождения» в портфелях энергосбытовых предприятий. Маркировке подлежит вся производимая в стране электроэнергия, а также, что немаловажно, закупаемая за рубежом.

Одним из ведущих мотивов для внедрения такой транспарентной системы стало желание не допустить на австрийский рынок из соседних стран электроэнергию, производимую на АЭС. Австрия занимается как экспортом, так и импортом электроэнергии, что связано с особенностями расположения основных генерирующих мощностей

и потребителей, а также организации трансграничных соединений энергосистем. В 2017 г. Австрия поставила на экспорт 22,8 ТВт•ч, но при этом импорт составил 29,3 ТВт•ч. Как можно увидеть из табл. 1, основными поставщиками электроэнергии в Австрию являются Чехия и Германия – страны, эксплуатирующие АЭС. Это значит, что по крайней мере часть импортированной Австрией электроэнергии производится на АЭС.

Согласно ежегодной отчетности, с момента ввода маркировки доля электроэнергии, производимой на АЭС, последовательно снижалась и в настоящий момент полностью отсутствует в австрийском энергомиксе. По крайней мере на бумаге. Дело в том, что при трансграничной поставке электроэнергии в Австрию поставщики активно используют сертификаты из других стран, в частности скандинавских. (рис. 1).

Таблица 1. Экспорт и импорт электроэнергии в Австрии в 2017 г., ГВт*ч
Table 1. Austrian electricity exports and imports in 2017, GWh

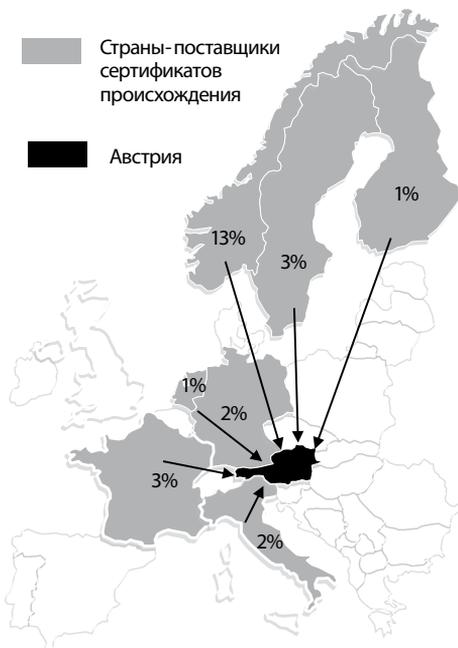
Страна	Импорт	Экспорт
Германия	17509	3221
Швейцария	463	6888
Лихтенштейн	0	257
Италия	120	1323
Словения	130	5980
Венгрия	134	5085
Чехия	11006	62
Всего	29362	22817

Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at.
Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

4 Stromkennzeichnungsverordnungs-Novelle 2013 BGBl. II Nr. 467/2013 <https://www.ris.bka.gv.at/>

Рисунок 1. Сертификаты происхождения на поставленную электроэнергию в 2017 г., % от общего числа

Fig. 1. Certificates of origin for electricity imports in 2017,%



Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at. Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Как можно заметить, география поставщиков сертификатов существенно отличается от физического импорта. Согласно различным оценкам⁵, фактическая доля атомной энергии по потреблению составляет от 11 до 16% в энергомике страны, что является объектом претензий со стороны различных австрийских общественных движений. Тем не менее формально ни одно-

го киловатта атомной электроэнергии в Австрии нет, а ее поставщики вынуждены нести дополнительные издержки на приобретение «зеленых» сертификатов у предприятий генерации ВИЭ.

Зарождение и развитие антиядерного движения в Австрии

Как было показано, Австрия занимает достаточно радикальную позицию в отношении атомной энергии, которую стремится продвигать на международном уровне. Между тем подобное отношение к ядерной энергетике в Австрии было не всегда.

В 1960-е гг., когда атомная энергетика в Европе находилась на взлете, Австрия не осталась в стороне от общего тренда и тоже проявляла интерес к ядерным технологиям. В это время в Австрии были построены три малых исследовательских реактора с целью наработки необходимого опыта для строительства атомных электростанций. Программа по развертыванию строительства АЭС была разработана австрийским правительством в конце 1960-х гг. и предусматривала строительство как минимум трех АЭС с общей мощностью 3 ГВт [Bianchi 2007]. Строительство первой атомной электростанции поблизости городка Цвентендорф в 40 км от Вены началось в 1972 г. Вслед за этим должно было начаться строительство еще двух АЭС: у Санкт-Панталеон-Эрла в Нижней Австрии и Санкт-Андре в Каринтии.

Эти события в Австрии находились в русле общеевропейских процес-

⁵ См., например: Bis zu 16 % Atomstrom in Österreich (2018) // IG Windkraft, October 9, 2018 <https://www.igwindkraft.at/mmedia/download/2018.10.09/1539076913155737.pdf>, дата обращения 12.12.2019; Stromkennzeichnung in Österreich: Mogelpackung „atomstromfrei“ (2015) // EE-news.ch, September 23, 2015 // <https://www.ee-news.ch/de/article/32030/stromkennzeichnung-in-osterreich-mogelpackung-atomstromfrei>, дата обращения 12.12.2019.

сов становления атомной энергетики за тем исключением, что Австрия несколько позже начала свою ядерную программу. Примерно в это же время уже были введены в эксплуатацию АЭС в соседних Швейцарии и Германии, а во Франции приступали к реализации масштабного «плана Мессмера». Восприятие атомной энергетики в австрийском обществе было в целом нейтрально-позитивным: ядерная проблематика не попадала в сферу повседневных интересов и новостей и представлялась чем-то малозначительным. Однако с началом строительства в регионах расположения АЭС начали появляться различные инициативные группы, которые проявляли озабоченность возможными негативными последствиями, связанными с эксплуатацией расположенных поблизости будущих АЭС.

Это движение, поначалу совсем слабое и разрозненное, благодаря активности его членов, постепенно начало набирать силу. Своей задачей активисты ставили привлечение внимания широких кругов общественности к ядерной проблематике, а также информирование граждан о рисках, сопряженных со атомной энергетикой. С этой целью они распространяли листовки, развешивали плакаты, устраивали пикеты и демонстрации.

Правительственные круги, осознав возникшую проблему, в качестве ответного хода развернули масштабную кампанию в поддержку атомной отрасли, задействовав для этого все имеющиеся средства пропаганды в СМИ. Были открыты информационные центры при строящихся АЭС, в газетах публиковались статьи и инфографика, на телевидении организовывались публичные дебаты, на которые приглашались также представители антиядерного движения.

Вопреки ожиданиям правительства, все эти меры дали обратный эффект.

В результате массовой кампании в центральных СМИ ядерная проблематика стала восприниматься обществом как нечто важное и значимое. В рамках общественных дискуссий активисты антиядерных организаций получили доступ к СМИ, где смогли донести свои взгляды, даже подвергаемые критике и высмеиваемые как неучи и ретрограды, до широких слоев населения. Наконец, сработал еще один немаловажный фактор. Антиядерное движение было, с одной стороны, движением на местах, а во-вторых, – различных социальных групп: возникали объединения «Врачи против ядерной энергии», «Матери против ядерной энергии» и т. д. [Foltin 2004, p. 111]. Все это давало агитации антиядерных активистов более личный характер. Контакт осуществлялся «по горизонтали», в то время как государственная информационная машина работала «по вертикали».

Как результат антиядерное движение набрало такую силу, что правительство не смогло его проигнорировать. В 1977 г., когда строительство АЭС Цвентендорф было практически завершено, в Цвентендорфе, Вене и других городах прошли массовые демонстрации против ее запуска. Принять решение о вводе АЭС в эксплуатацию, не заручившись формальной поддержкой большинства населения страны, правительство оказалось не готово.

Примечательно, что партийное руководство как правящих, так и оппозиционных партий Австрии занимало проядерную позицию. Программа строительства АЭС разрабатывалась, когда оппозиционная Австрийская народная партия была еще у власти. В то же время социал-демократы также поддерживали эти планы и продолжили их реализацию. Таким образом, ситуация казалась правящей коалиции под контролем. В июле 1978 г. Национальным советом был одобрен законопро-

ект «о мирном использовании ядерной энергии в Австрии». И когда АНП предложила провести референдум по вопросу вступления этого закона в силу (и, соответственно, ввода АЭС Цвентендорф в эксплуатацию), федеральный канцлер Бруно Крайский его поддержал. Более того, для оказания поддержки проядерной позиции правительства он заявил, что подаст в отставку в случае неудачного исхода голосования.

Результаты референдума 5 ноября 1978 г. оказались неожиданными: 50,5% «против» и 49,5% «за» при явке 64,1%. Разница составила около 30 тыс. голосов, однако большинство оказалось на стороне антиядерного движения. Такого исхода голосования мало кто ожидал. Считается, его результаты были частично обусловлены заявлением Бруно Крайского об отставке: желание сместить федерального канцлера побудило многих сторонников атомной энергетики голосовать против⁶ [Pelinka 1983]. Как бы то ни было, результатом референдума стало принятие закона 1 декабря 1978 г. «О запрете использования энергии ядерного распада для выработки электроэнергии в Австрии»⁷, согласно которому в Австрии запрещалось строительство АЭС, а если таковые уже построены, то запрещалась их эксплуатация.

Таким образом, благодаря активной общественной работе, а также благоприятному стечению обстоятельств, на ключевом референдуме по вопросу ядерной энергетики в Австрии антиядерные движения одержали победу. То обстоятельство, что победа была одержана с минимальным переве-

сом, послужило стимулом для антиядерных сил продолжать свою активную деятельность из опасений, что атомное лобби попытается развернуть ситуацию в свою сторону [Lackner 2000]. И подобные попытки пересмотреть решение 1978 г. действительно предпринимались на протяжении нескольких последующих лет вплоть до 1986 г., когда Австрия оказалась в зоне радиоактивного облака после аварии на Чернобыльской АЭС. С этого момента общественное мнение в Австрии окончательно утвердилось против ядерной энергетики, а антиядерные движения получили второе дыхание [Weish 1988].

Нужно отметить, что основным объектом австрийских антиядерных общественных движений после победы на референдуме постепенно стали атомные предприятия в сопредельных странах. Например, в 1980 г., благодаря протестам австрийских активистов, было отменено строительство АЭС Рюти в Санкт-Галлене в Швейцарии, запланированное фактически на границе с австрийским Форарльбергом. В 1985–1989 гг. многие австрийские активисты участвовали в протестах против строительства завода по переработке отработанного ядерного топлива Ваккерсдорфе в Германии.

Проблематика, поднимаемая антиядерными движениями, постепенно начала входить в программы австрийских партий, учитывая сложившийся фактический консенсус в обществе по вопросу ядерной энергетики [Pesendorfer 2007]. Эти процессы нашли свое выражение и на правительственном уровне. О смене парадигмы в отношении атомной энергетики в правительстве может свиде-

6 Кстати, в отставку Бруно Крайский так и не подал. «Что же, мне теперь из-за этого повеситься?», – так цитируют его высказывание по этому поводу.

7 Bundesgesetz vom 15. Dezember 1978 über das Verbot der Nutzung der Kernspaltung für die Energieversorgung in Österreich BGBl. Nr. 676/1978 // https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_676_0/1978_676_0.pdf, дата обращения 12.12.2019.

тельствовать следующий факт. В апреле 1990 г. федеральным канцлером Францем Вранициком была распущена Комиссия по безопасности реакторов, существовавшая как консультативный орган по вопросам ядерной энергии при федеральном канцлере Австрии с октября 1978 г. Одновременно была учреждена другая комиссия – Форум по вопросам атомной энергетики, которая также должна была оказывать консультативную поддержку федеральному канцлеру по схожему кругу вопросов. Основная разница заключалась в принципах формирования этих органов. В комиссию 1978 г. входили специалисты из различных областей атомной науки и промышленности: области устройства и эксплуатации реакторов, машиностроения, термодинамики, химической технологии, материаловедения, электротехники, радиологии и ядерной медицины⁸. А Форум 1990 г. состоял преимущественно из экологов, специализирующихся на оценке возможных негативных последствий: ядерной медицины, метеорологии, экологии, биологии, геологии, энергетики, правоведения, реагирования в чрезвычайных ситуациях, радиационной безопасности, реакторной техники⁹. И если первая комиссия состояла преимущественно из людей, как правило, профессионально связанных с ядерной энергетикой, то новая была сформирована из противников атомной энергии. Очевидно, что смена качественного и персонального состава органа, оказывающего непосредственное влияние на политику правительства по вопросам, так или иначе связанным с атомной энергией, означала принципиальное изменение позиции по ядерным вопросам в руководстве страны.

Отметим, что аналогичный процесс произошел восемь лет спустя в Германии, когда в состав немецкой «Комиссии по безопасности реакторов» были включены представители «всего спектра различных взглядов на вопрос». Вскоре после этого в 2001 г. ФРГ приняла решение о выходе из атомной энергетики, так что смену состава в правительственных консультативных комитетах можно считать достаточно показательным индикатором изменений в политическом курсе.

Важнейшим каналом влияния на формирование антиядерной политики в Австрии стал местный и земельный уровень управления. Одной из сильных сторон общественных движений изначально была эффективность работы на местном уровне. Как правило, общественная повестка формировалась из проблем, характерных для конкретной общины или области, поэтому местные и земельные власти оказывались первыми вовлечены в их решение. Например, в вопросах борьбы против реакторов на территории сопредельных государств в первую очередь были задействованы правительства приграничных земель: Верхней Австрии, Форарльберга, Зальцбурга и Нижней Австрии. Соответственно, антиядерная повестка стала важным элементом предвыборной кампании в местные и земельные органы власти. Таким образом, антиядерная повестка, формируемая общественными движениями на местах, транслировалась на уровень правительства земель и далее, на уровень федерального правительства.

Определенную роль в этом процессе сыграл также фактор высокой плотности населения Австрии (выше сред-

8 Die Verordnung über die Einsetzung und Geschäftsordnung der Reaktorsicherheitskommission, BGBl. Nr. 524/1978 // https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1978_524_0/1978_524_0.pdf, дата обращения 12.12.2019.

9 Verordnung des Bundeskanzlers vom 30. April 1990 über die Errichtung einer Kommission „Forum für Atomfragen“ // https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/BgblPdf/1990_234_0/1990_234_0.pdf, дата обращения 12.12.2019.

неевропейского). Информационная коммуникация «по горизонтали» между общинами и землями осуществляется достаточно быстро, также как и координация совместных действий. Это способствует осознанию возникающих проблем как общих и выработке единых позиций и подходов по их решению. В подобных условиях деятельности антиядерных общественных движений оказалась особенно эффективной. Переключившись с проблематики строительства АЭС в самой Австрии на существующие реакторы в сопредельных странах, антиядерные общественные движения через местные и земельные власти достаточно успешно смогли вовлечь в решение этих вопросов федеральное правительство. Нужно отметить, что антиядерные движения продолжают свою активную деятельность и в настоящее время, однако их повестка существенно расширилась и включает различные климатические проблемы.

Отказ от атомной энергетики – выбор в пользу безуглеродной модели

Позиция отказа от атомной энергетики оказала двоякое влияние на современный выбор Австрии в пользу построения экологичной энергетики. С одной стороны, как будет показано далее, отказ от АЭС привел к росту углеводородной тепловой генерации и сопряженному с этим увеличению выбросов парниковых газов в атмосферу. С другой стороны, при выборе модели экологизации энергетики для решения этой проблемы неприятие ядерной энергии обусловило выбор Австрии в пользу энергетики, построенной на ВИЭ.

На сегодняшний день Австрия является одной из ведущих стран ЕС по экологизации энергетики и экономи-

ки. Доля электроэнергии из возобновляемых источников в конечном потреблении в отдельные годы доходит до 77% (например, в 2014 и 2012 гг.). Основу структуры генерирующих мощностей в стране составляют гидроэлектростанции (включая гидроаккумулирующие) – 14 ГВт установленной мощности (57%), 7,18 ГВт приходится на ТЭС (29%), а еще 4 ГВт мощности (или 14%) – на генерацию ВИЭ.

Доминирование гидроэнергетики в структуре генерирующих мощностей обусловлено природными факторами: страна богата гидроресурсами, а ландшафт способствует строительству гидротехнических сооружений. (Зауров, 2013) Однако, как можно заметить на граф. 1, гидроэнергетика постепенно дополнялась тепловыми электростанциями, работающими на угле и, позднее, природном газе. Лишь начиная с середины 2000-х начался активный прирост мощностей «зеленой» энергетики.

Как можно отметить, основной прирост мощностей тепловых электростанций пришелся на 1980-е гг. Во многом это те мощности, которые были построены для компенсации мощностей запланированных, но не введенных в строй атомных реакторов. В частности, рядом с АЭС Цвентендорф была построена ТЭС Дюрнрор на каменном угле мощностью 760 МВт. Таким образом, нереализованная атомная программа была замещена частично приростом гидроэнергетики, частично – тепловой.

С точки зрения экологии это было не самое оптимальное решение: замещение АЭС наиболее «грязными» угольными ТЭС не способствовало улучшению странового показателя выбросов парниковых газов в атмосферу. Как результат – после принятия на себя обязательств по экологизации экономики в рамках Киотских и Парижских согла-

шений и программы ЕС «20-20-20», Австрии пришлось прилагать усилия по снижению уровня выбросов углекислого газа.

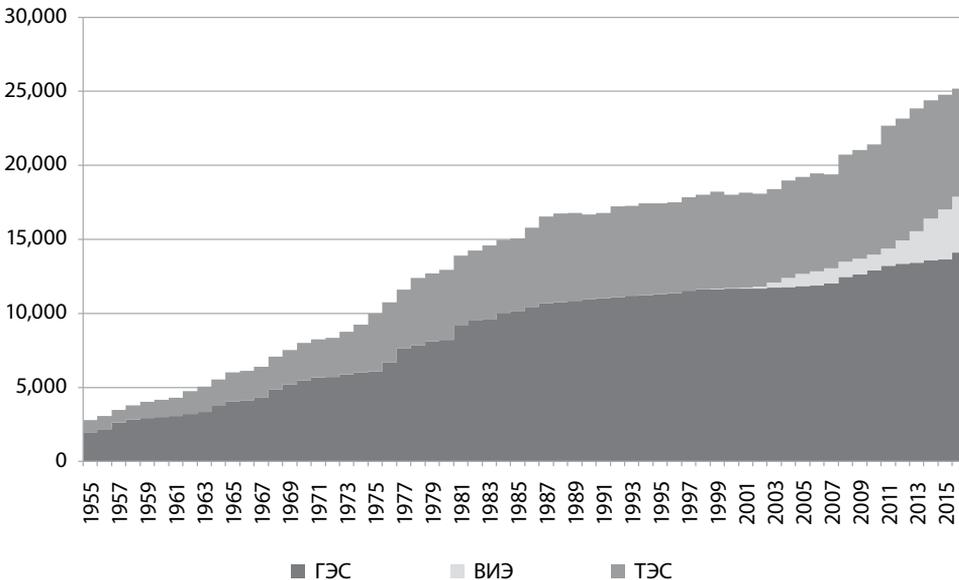
Одним из последствий проводимой экологической политики стало сокращение мощностей угольной генерации [Зимаков 2017]. По состоянию на 2019 г. в Австрии остались две угольные ТЭС, причем ТЭЦ Меллах работает больше для нужд теплоснабжения, а на ТЭС Дюрнрор работает всего один энергоблок (второй энергоблок был выведен из эксплуатации в 2015 г.). Оставшийся в работе энергоблок ТЭС Дюрнрор мощностью 362 МВт планируется к выводу к 2025 г., а возможно, и раньше. ТЭЦ Меллах должна прекратить работу в 2020 г.

Закрытие угольных ТЭС положительно сказалось на экологических показателях Австрии. Так, закрытие толь-

ко одного энергоблока ТЭС Дюрнрор позволило снизить на 3% выбросы углекислого газа всей энергетической отрасли страны [Umweltbundesamt 2018, р. 19]. Уровень выбросов углекислого газа в энергетике снижается на протяжении последних лет. В частности, показатель 2016 г. снизился на 24,9% по сравнению с 1990 г. Это связано с процессом вывода мощностей на угле и нефтепродуктах, которые замещаются газовыми ТЭС и генерацией ВИЭ.

Вместе с тем, если посмотреть на динамику изменений в структуре генерирующих мощностей (табл. 2), можно увидеть два существенных момента: прирост мощностей ВИЭ при сокращении мощностей ТЭС, а также прирост мощностей гидроаккумулирующих электростанций. Это взаимосвязанные тенденции, т. к. развитие генерации ВИЭ, производительность кото-

График 1. Установленная мощность электростанций в Австрии, МВт
Graph. 1. Installed capacity of power generation in Austria, MW



Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at.
Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

рой зависит от внешних факторов (сила ветра, продолжительность солнечного времени дня), диктует необходимость соответствующей модернизации сетевой инфраструктуры. В частности, речь идет о строительстве хранилищ энергии, способных накапливать ее в период избытка энергии ВИЭ при отсутствии спроса и отдавать ее в периоды пиковых нагрузок, либо при прекращении выработки электроэнергии ВИЭ в силу природных факторов [Зимаков 2018]. В этом плане Австрия находится в крайне благоприятных условиях, т. к. ее гидрологические и геофизические параметры позволяют вести строительство достаточных мощностей ГАЭС для решения этой задачи.

Таким образом, Австрия, сделав сознательный выбор в пользу отказа от атомной энергетики, последовательно продвигается по пути построения экологически чистой безуглеродной энергетики. На этом пути Австрии будет необходимо решить ряд задач, связанных с газовой отраслью. Прежде всего, это газовые ТЭЦ, обеспечивающие по-

мимо выработки электроэнергии еще и теплоснабжение жилого фонда. Кроме того, газовые ТЭС выполняют функцию балансирующего источника электроэнергии в период пиковых нагрузок. Замещение этих мощностей электростанциями ВИЭ является непростой, но решаемой задачей. Достичь безуглеродного идеала Австрия планирует в горизонте ближайшего десятилетия. Стратегия австрийского правительства «Миссия 2030» [Umweltbundesamt 2018] ставит цель обеспечить к 2030 г. потребление электроэнергии в стране на 100% из возобновляемых источников. На наш взгляд, в горизонте десяти-пятнадцати лет эта цель вполне достижима, как показывает пример Норвегии, энергетика которой также основана на доминировании ГЭС и ГАЭС, обеспечивающих около 95% всего производства электроэнергии.

Таким образом, отказ от низкоуглеродной атомной энергетики фактически способствовал увеличению доли неэкологичной углеводородной тепловой генерации в Австрии в 1980–1990-е гг.

Таблица 2. Структура генерирующих мощностей в 2010–2017 гг., МВт
Table 1. Structure of generating capacity in 2010–2017, MW

	ГЭС	ГАЭС	Ветровые	Солнечные	ТЭС
2010	5 396	7 524	1 016	38	7 431
2011	5 444	7 765	1 106	73	8 285
2012	5 519	7 844	1 337	216	8 261
2013	5 573	7 847	1 681	462	8 276
2014	5 615	7 966	2 110	725	7 977
2015	5 656	7 993	2 489	873	7 768
2016	5 700	8 418	2 730	1 032	7 323
2017	5 714	8 436	2 887	1 194	7 183

Источник: На основе данных независимого регулятора энергорынка Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Source: Based on data of Energie-Control Austria // www.e-control.at.

Развитие атомной энергетики могло бы помочь обеспечить функционал балансирования системы в период пиковых нагрузок и наличие гарантированных базовых мощностей, эксплуатация которых не сопровождается выбросами парниковых газов. С другой стороны, постепенно наращивая мощности генерации ВИЭ, Австрия сумела построить передовую с точки зрения экологичности энергетическую систему и без атомной составляющей, избежав при этом рисков и сложностей, сопряженных с эксплуатацией АЭС, например, таких, как хранение отработанного ядерного топлива. В условиях отказа от АЭС возобновляемая энергетика стала основным вариантом развития экологичной энергосистемы.

Как было показано, решающим фактором в вопросе отказа от использования ядерной энергии стало воздействие общества на государство. Вопреки первоначальной государственной политике по развитию атомной энергетики, общественное движение смогло преодолеть лоббистский потенциал промышленного комплекса и федерального правительства. Причем данная борьба продолжилась и после победы антиядерных движений на всенародном референдуме 1978 г., не позволив проатомному лобби развернуть ситуацию в свою пользу. Более того, воздействуя на федеральное правительство через местные и земельные органы власти, общественные движения постепенно добились вовлечения федерального правительства в решение проблем, связанных с размещением АЭС в сопредельных государствах. Со временем антиядерная повестка вошла в программы всех федеральных партий и привела к смене правительственной политической парадигмы в отношении к ядерной проблематике. Вопрос отказа от атомной энергетики стал одним из важных постулатов австрийской вну-

тренней и внешней политики, который, как показано в статье, определяет продвижение (пока малорезультативное) антиядерных взглядов на международной арене, а также различные вопросы организации национального энергетического хозяйства. Выбор, сделанный австрийским народом по построению низкоуглеродной энергетики без АЭС, является ориентиром для других стран Евросоюза при определении траектории экологизации энергетики.

Список литературы

Водяницкая Е.А. (2010) Австрия: конституционно-правовое разграничение внешнеполитической компетенции. М.: Университетская книга.

Жириков И.Г., Макаренков М.В. (2013) Австрия в Европейском Союзе во второй половине 90-х годов XX века: экономические выгоды и проблемы // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. Т. 4. № 56. С. 87–92.

Заиров Х.И., Елистратов В.В., Дюльдин М.В. (2013) Возобновляемая энергетика Австрии // Энергохозяйство за рубежом. № 1(266). С. 10–14.

Зимаков А.В. (2017) Есть ли будущее для угольных ТЭС в Европе? // Вестник МГИМО Университета. № 5(56). С. 130–150. DOI: 10.24833/2071-8160-2017-5-56-130-150

Зимаков А.В. (2018) Трансформация сетевой инфраструктуры в процессе экологизации энергетики ЕС // Мировая экономика и международные отношения. № 12. С. 46–54. DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-12-46-54

Лобов А.В. (2009) Эволюция проблемы ядерной терпимости на примере стран Северной Европы // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. № 118. С. 303–309 // [https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-problemy-](https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-problemy)

yadernoy-terpimosti-na-primere-stran-severnoy-evropy/viewer, дата обращения 12.12.2019.

Ровинская Т.Л. (2017) История «зеленого движения» в США: опора на гражданское общество // Мировая экономика и международные отношения. Т. 61. № 11. С. 43–56. DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-11-43-56

Bianchi R., Weber K. (2007) AKW Zwentendorf-Der Konflikt, GRIN Verlag.

Böck H., Drábová D. (2009) Transboundary Risks. The Temelin Case // Negotiated Risks –International Talks on Hazardous Issues (eds. Avenhaus R., Sjöstedt G.), Berlin: Springer, pp. 181–202.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2018) // Mission 2030. Die österreichische Klima- und Energiestrategie, Wien: BNT.

Court of Justice of the EU (2018) // Judgment of the General Court (Fifth Chamber) of 12 July 2018. T-356/15 Republic of Austria v European Commission // <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2018-07/cp180104-en.pdf>, дата обращения 12.12.2019.

Foltin R. (2004) Und wir bewegen uns doch: Zur jüngeren Geschichte sozialer Bewegungen in Österreich, Wien: Grundrisse.

Lackner H. (2000) Von Seibersdorf bis Zwentendorf. Die, friedliche Nutzung der

Atomenergie ‘als Leitbild der Energiepolitik in Österreich // Blätter für Technikgeschichte, no 62, pp. 201–226.

Pelinka A. (1983) The Nuclear Power Referendum in Austria // Electoral Studies, vol. 2, no 3, pp. 253–261. DOI: 10.1016/S0261-3794(83)80032-8

Pesendorfer D. (2007) Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik: Von den Anfängen der Umwelt - zu einer Nachhaltigkeitspolitik: Modellfall Österreich? Wiesbaden: Verlag für soziale Wissenschaften.

Resolution on the Czech Republic’s Application for Membership of the European Union and the State of Negotiations (COM 2000)703-C5-0603/2000-1997/2180(COS) (2000) // European Parliament // <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-TA-2001-0432+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN>, дата обращения 12.12.2019.

Umweltbundesamt (2018) // Austria’s Annual Greenhouse Gas Inventory 1990–2016, Vienna: Umweltbundesamt GmbH.

Weish P. (1988) Austria’s no to Nuclear Power. Paper presented in Japan (Tokyo, Kyoto and Wakayama), April 1988 // https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/austrias_no_to_nuclear_power.pdf, дата обращения 12.12.2019.

Problems of the Old World

DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Opposition to Nuclear Power as a Driver of Austrian State Policy

Andrei V. ZIMAKOV

PhD in Economics, Researcher, Center for European Studies
Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations
of the Russian Academy of Sciences, 117997, Profsoyuznaya St., 23, Moscow, Russian
Federation

E-mail: zimakov@newmail.ru

ORCID: 0000-0001-6574-6258

CITATION: Zimakov A.V. (2019) Opposition to Nuclear Power as a Driver of Austrian State Policy. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*, vol. 12, no 6, pp. 203–219 (in Russian). DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-6-10

Received: 22.07.2019.

ABSTRACT. *The article deals with the impact of opposition to nuclear power on Austria's foreign and economic policy as well as the evolution of this political driver. Beyond rejecting the use of nuclear power domestically Austria conducts active anti-nuclear foreign policy primarily towards neighboring countries running NPPs, ultimately aiming at nuclear phase out of the whole EU. As a part of this anti-nuclear policy Austria refuses to procure electricity produced by NPPs in other countries. Moreover, the opposition to nuclear power determined the clean energy transition model for Austria. The country has reached a high level of renewables share in electricity production and strives for a non-carbon energy system by 2030. The article shows that Austria has made a long way to its anti-nuclear stance, driven by social movements. Its turning point was the referendum on the use of nuclear power held in 1978, when diverse activist groups managed to overcome the pro-nuclear government supported lobby. The anti-nuclear movement continued to exert influence on*

the political agenda of the federal government via local communities and states authorities. With the time, their efforts have led to common acceptance of the anti-nuclear stance as an important driver of the Austrian policy.

KEY WORDS: *Austria; energy industry; nuclear power plant; energy transition; nuclear energy; anti-nuclear movement; decarbonization*

References

Bianchi R., Weber K. (2007) *AKW Zwentendorf-Der Konflikt*, GRIN Verlag.

Böck H., Drábová D. (2009) *Transboundary Risks. The Temelin Case. Negotiated Risks –International Talks on Hazardous Issues* (eds. Avenhaus R., Sjöstedt G.), Berlin: Springer, pp. 181–202.

Bundesministerium für Nachhaltigkeit und Tourismus (2018). *Mission 2030. Die österreichische Klima- und Energiestrategie*, Wien: BNT.

Court of Justice of the EU (2018). *Judgment of the General Court* (Fifth Chamber) of 12 July 2018. T-356/15 Republic of Austria v European Commission. Available at: <https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2018-07/cm180104en.pdf>, accessed 12.12.2019.

Foltin R. (2004) *Und wir bewegen uns doch: Zur jüngeren Geschichte sozialer Bewegungen in Österreich*. Wien: Grundrisse.

Lackner H. (2000) Von Seibersdorf bis Zwentendorf. Die, friedliche Nutzung der Atomenergie 'als Leitbild der Energiepolitik in Österreich. *Blätter für Technikgeschichte*, no 62, pp. 201–226.

Lobov A.V. (2009) Evolution of Nuclear Tolerance in the Northern Europe. *News of the Gertsen State Pedagogic Institute*, no 118, pp. 303–309. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-problemy-yadernoy-terpimosti-naprimer-stran-severnoy-evropy/viewer>, accessed 12.12.2019 (in Russian).

Pelinka A. (1983) The Nuclear Power Referendum in Austria. *Electoral Studies*, vol. 2, no 3, pp. 253–261. DOI: 10.1016/S0261-3794(83)80032-8

Pesendorfer D. (2007) *Paradigmenwechsel in der Umweltpolitik: Von den Anfängen der Umwelt- zu einer Nachhaltigkeitspolitik: Modellfall Österreich?* Wiesbaden: Verlag für soziale Wissenschaften.

Resolution on the Czech Republic's Application for Membership of the European Union and the State of Negotiations (COM 2000)703-C5-0603/2000-1997/2180(COS) (2000). *European Parliament*. Available at: [TA-2001-0432+0+DOC+XML+V0//EN&language=EN, accessed 12.12.2019.](http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P5-</p></div><div data-bbox=)

Rovinskaya T.L. (2017) The History of US Green Movement: Civil Society Pillar. *World Economy and International Relations*, vol. 61, no 11, pp. 43–56 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2017-61-11-43-56

Umweltbundesamt (2018). *Austria's Annual Greenhouse Gas Inventory 1990–2016*, Vienna: Umweltbundesamt GmbH.

Vodyanitskaya E.A. (2010) *Austria: Constitutional Aspects of Foreign Policy*, Moscow: ID University press (in Russian)

Weish P. (1988) *Austria's no to Nuclear Power*. Paper presented in Japan (Tokyo, Kyoto and Wakayama), April 1988. Available at: https://homepage.univie.ac.at/peter.weish/schriften/austrias_no_to_nuclear_power.pdf, accessed 12.12.2019.

Zairov Kh.I., Elistratov V.V., Duldin M.V. (2013) Renewables in Austria. *Foreign Energy Systems*, no 1(266), pp. 10–14 (in Russian).

Zimakov A.V. (2017) Is There a Future for Coal Power Plants in Europe? *MGIMO Review of International Relations*, no 5(56), pp. 130–150 (in Russian). DOI: 10.24833/2071-8160-2017-5-56-130-150

Zimakov A.V. (2018) Energy Infrastructure Transformation as Part of Clean Energy Transition in the EU. *World Economy and International Relations*, no 12, pp. 46–54 (in Russian). DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-12-46-54

Zhiryakov I.G., Makarenkov M.V. (2013) Austria in the EU in the Second Half of 1990-2000: Economic Advantages and Problems. *Economy. Entrepreneurship. Environment*, vol. 4, no 56, pp. 87–92 (in Russian).