

Политико-правовые особенности организации деятельности в сфере использования возобновляемых источников энергии в Швейцарии

© Е.М. Кологерманская

Удмуртский государственный университет, Ижевск, 426034, Россия

Проведен анализ политических и правовых особенностей организации деятельности в сфере возобновляемых источников энергии в Швейцарии. Обозначена актуальность использования возобновляемой энергии как одной из самых безопасных для окружающей среды и природных ресурсов, здоровья и жизни населения. Приведены примеры губительного воздействия ядерной (атомной) энергетики. Выбор законодательства Швейцарии в рассматриваемой области основан на том, что в данном государстве заложены политические аспекты развития регенеративной энергии, представляющие собой основу правового регулирования отношений в рассматриваемой сфере. Кроме того, существуют государственные органы общей и специальной компетенции, чьи полномочия в указанной области достаточно четко определены. Изучены положения таких политических документов, как План действий по развитию возобновляемой энергии (Renewable energy action plan) 2008 г. и Энергетическая Стратегия (Energy Strategy 2050) 2011 г., определяющих направления государственной внутренней и внешней энергетической политики. Рассмотрены основные правовые дефиниции, например возобновляемые источники энергии. Исследованы базовые законодательные акты, регулирующие различные аспекты развития возобновляемой энергии в Швейцарии, в частности, Конституция Швейцарии 1999 г., Закон об энергии (The Energy Act) 1998 г., Приказ об энергии (the Energy Ordinance) 1998 г., Закон об электроснабжении (The Electricity Supply Act) 2007 г.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, возобновляемая энергия, энергетическое право, энергетическое право Швейцарии, электроэнергетика, энергетическая стратегия Швейцарии

Энергетика — одна из самых важных составляющих жизнедеятельности личности, общества и государства. Благодаря энергетическим разработкам (например, паровой двигатель, двигатель внутреннего сгорания) осуществляется полноценное развертывание научно-технического прогресса, влекущего за собой изменения социального характера, урбанизацию территорий и пр. Следует отметить, что указанный процесс характеризуется непрерывностью, естественные науки, опровергая одну теорию, доказывают другую, более совершенную. Благодаря научному поиску актуализируются многие аспекты организации деятельности в сфере использования энергии, например, открываются новые виды и типы энергии, модифицируются ее технологии и методы извлечения, изменяются особенности и области применения.

Тем не менее результат обновления и наращивания технологий энергетического сектора влечет за собой не только положительную динамику развития науки и техники, но и возникновение значительного количества экологических проблем, способных оказать негативное воздействие на окружающую среду, природные ресурсы, здоровье человека, кроме того, имеют место систематические случаи нерационального использования природных ресурсов. Несмотря на это, все сферы современного мира — экономическая, политическая и другие — напрямую зависят от энергообеспечения, доступа к энергетическим ресурсам.

Совокупность вышеуказанных обстоятельств подтверждает необходимость установления четких правил и требований в области обеспечения энергетической безопасности.

История знает большое количество примеров губительного воздействия используемой ядерной (атомной) энергии, например, авария 28 марта 1979 г. на АЭС Three-Mile-Island, расположенной на реке Саскуэханна, неподалеку от Гаррисберга (Пенсильвания, США) [1], авария 26 апреля 1986 г. на четвертом энергоблоке Чернобыльской АЭС, расположенной на территории СССР [2], наконец, современная катастрофа на АЭС Фукусима-1 (Япония) в марте 2011 г., произошедшая в результате сильнейшего за время наблюдений землетрясения [3].

Безусловно, существует значительное количество научных разработок как по преодолению последствий указанных выше ситуаций, так и по совершенствованию тех или иных аспектов деятельности в области энергетического сектора, в том числе внедрение энергосберегающих установок, повышение эффективности использования энергоносителей, перестройка экономики в направлении снижения доли энергоемких производств и пр. Однако, по мнению автора, наиболее эффективный путь снижения применения минерального сырья, а также сдерживания процесса разрушения окружающей среды и сохранения природных ресурсов — это переход на использование возобновляемых источников энергии.

Следует отметить, что существует реальная положительная практика перехода на обеспечение рассматриваемого сектора возобновляемой энергией. В частности, Германия, Швейцария, скандинавские страны, переосмыслив указанный выше опыт, задумались об отказе от традиционных источников и переходе на более безопасные виды энергии.

По мнению автора, политико-правовой опыт Швейцарии может быть рассмотрен в качестве современного и инновационного примера ввиду того, что здесь заложены политические аспекты развития возобновляемой энергии, представляющие собой основу правового ре-

гулирования отношений в рассматриваемой сфере, кроме того, существуют государственные органы общей и специальной компетенции, чьи полномочия в указанной области достаточно четко определены.

Следует отметить, что в настоящее время в теории энергетического права выделяют следующие дефиниции: возобновляемые источники энергии и альтернативные источники энергии. Существует значительное количество точек зрения по поводу соотношения указанных понятий. По мнению автора, предложенные определения не могут выступать синонимами. Так, альтернативный источник энергии является возобновляемым ресурсом, заменяющим традиционные источники энергии — нефть, природный газ и уголь [4]. Таким образом, в перечень альтернативных источников энергии могут входить не только возобновляемые источники, но и такие виды энергии, как химическая и атомная, не имеющие особых свойств, характерных для возобновляемой энергии (например, повсеместная распространенность большинства видов источников, экологическая чистота, возобновляемость).

Кроме того, в исследуемом законодательстве Швейцарии используется исключительно дефиниция «возобновляемые источники энергии», содержание которой будет рассмотрено далее.

Политические аспекты развития возобновляемых источников энергии в Швейцарии. Первые попытки принятия политических документов, посвященных развитию возобновляемой энергии, были предприняты в 2007 г., когда Федеральный совет Швейцарии (*the Federal Council*) обозначил четыре направления энергетической политики государства: энергоэффективность, развитие возобновляемых источников энергии, изменение технологий крупных электростанций, обновление внешней энергетической политики [5]. В целях реализации указанных направлений Федеральный департамент окружающей среды, транспорта, энергетики и связи (*the Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications, DETEC*) подготовил проекты планов действий по энергосбережению и возобновляемым источникам (*Energy efficiency action plan, Renewable energy action plan*), которые были утверждены Федеральным советом 20 февраля 2008 г. [6].

Следует отметить, что планы представляют собой политико-правовые акты, содержащие перечень взаимодополняющих мер по содействию эффективному использованию энергии, развитию сектора возобновляемой энергетики, также в них определен список политических мероприятий в указанной области и приведены стимулирующие положения в сфере налогообложения энергоснабжения, меры юридической ответственности конфедерации и кантонов и пр.

В целях качественного исследования политико-правовых особенностей организации деятельности в области использования возоб-

новляемых источников энергии важно изучить План действий по развитию возобновляемой энергии (*Renewable energy action plan*) 21 февраля 2008 г., состоящий из мер по содействию применению возобновляемых источников энергии [7]. В соответствии с преамбулой, цель указанного Плана заключается в увеличении к 2020 г. использования энергии, выработанной возобновляемыми источниками как минимум на 50 %. Кроме того, отмечается уже существующая конкурентоспособность некоторых видов возобновляемых ресурсов, например гидроэнергетики, а также необходимость научного изучения потенциала других возобновляемых источников, в частности биомассы и солнечной энергии. План содержит анализ положительных перспектив перехода на возобновляемые источники энергии, таких как снижение энергетической зависимости государства, создание новых рабочих мест, предполагаемая средне- и долгосрочная прибыль.

В Плате действий по развитию возобновляемой энергии в Швейцарии предусмотрены следующие программные положения:

1) изменение условий конверсии сферы отопления и обеспечения населения горячей водой при использовании энергии солнца, включая создание системы финансового стимулирования в случае замены нагревательных элементов отопления, работающих на жидком топливе, и газовых тепловых насосов, разработку новых систем качества оказываемых услуг населению и пр.;

2) компенсация инъекции теплоты после рекуперации теплоты и энергии возобновляемых источников в удаленных системах отопления, а также компенсационный способ подачи возобновляемой энергии в газообразной форме в сети газоснабжения;

3) планирование строительства установок для извлечения энергии при использовании возобновляемых источников, в том числе территориальное планирование, актуализация и разработка законодательных правил и требований в целях обеспечения безопасности, возможности установления упрощенных процедур, устранение административных барьеров в сфере развития возобновляемой энергии, комбинации производств теплоты и электроэнергии, реализация мер по повышению энергоэффективности и пр.;

4) охрана эксплуатируемых водных ресурсов. Обозначена необходимость оптимизации норм Закона об охране водных ресурсов (*Loi sur la protection des eaux (LEaux)*) 1992 г. [8], посвященных устойчивому и рациональному использованию водных ресурсов и объектов, а также обеспечения безопасности при осуществлении деятельности, связанной с извлечением энергии;

5) осуществление постоянных исследований в области энергетики, а также изучение свойств возобновляемых источников в соответствии с Планом энергетических исследований Швейцарии (*Plan*

directeur de la recherche énergétique 2013–2016) [9], в части 3.2 которого установлены основные направления научного поиска и анализа свойств и сфер применения возобновляемых источников энергии, которые могут быть использованы на территории Швейцарии;

6) информационное обеспечение в сфере развития возобновляемой энергии. Данное положение вызывает особый интерес. Так, установлены программные требования по поддержке пилотных и демонстрационных проектов, связанных с различными аспектами извлечения, хранения и применения энергии, добытой при использовании возобновляемых источников. Кроме того, предлагалось усилить деятельность Швейцарского федерального энергетического управления (*Swiss Federal Office of Energy*) при осуществлении полномочий по информированию и консультированию инвесторов в рассматриваемой области;

7) координация всех вышеуказанных положений с процессом обучения, в том числе оказание содействия образовательным учреждениям, осуществляющим подготовку квалифицированных кадров в области энергетики, а особенно по программам изучения возобновляемых источников.

По мнению автора, рассмотренные политико-правовые меры в совокупности представляют собой комплексную, целенаправленную государственную политику, которая содержит нормы рекомендательного характера, определяющие направления деятельности в сфере развития возобновляемой энергии не только государства, но и ответственных государственных и кантональных органов, сроки по реализации каждого из указанных положений.

25 мая 2011 г. на специальном заседании Федерального совета Швейцарии было принято решение о постепенном отказе от ядерной энергии, выводе из эксплуатации атомных электростанций в конце срока их службы и о запрете строительства новых атомных электростанций [10]. В результате была разработана и в настоящее время вынесена на референдум Энергетическая стратегия 2050 (*Energy Strategy 2050*) [11], в которой предусмотрены следующие положения [12]:

1) снижение потребления энергии. По результатам мониторинга спрос на энергоносители может увеличиться до 90 млрд кВт в год к 2050 г. В связи с этим Федеральный совет намерен поощрять экономное использование энергии в целом и электроэнергии в частности, обновить нормативно-правовые акты, устанавливающие требования по повышению энергоэффективности, включая минимальные условия использования электроприборов, улучшить информированность населения в рассматриваемой сфере и т. д.;

2) увеличение числа источников электроснабжения. Необходимо создать условия для обеспечения электроснабжения возобновляемой

энергией. В настоящее время преимущество отдается гидроэнергетике, однако необходимо расширить сферу применения других источников, увеличить долю производства электроэнергии, используя ветровую и солнечную энергию;

3) сохранение импорта энергии в целях обеспечения энергетической безопасности и непрекращающегося обеспечения энергией населения, особенно в переходный период. Тем не менее Федеральный совет считает, что Швейцария должна оставаться энергетически независимым государством;

4) расширение сети передачи электроэнергии в целях обеспечения прямого взаимодействия между поставщиками и потребителями энергии, снижения затрат, а также интеграция энергосистемы Швейцарии в европейскую энергетическую сеть;

5) увеличение количества исследований в области энергетики, особенно возобновляемой. Реструктуризация энергетической системы должна быть основана на научных исследованиях в различных областях, для этого необходимо обеспечить сотрудничество между университетами, исследовательскими институтами, бизнесом, центрами технологической экспертизы. Также следует предусмотреть бюджетное финансирование пилотных и демонстрационных объектов;

6) конфедерация, кантоны¹, города и коммуны должны разработать законодательные акты, регулирующие вопросы собственного обеспечения энергией и отопления за счет возобновляемых источников энергии. Неотъемлемая роль развития энергии в Швейцарии принадлежит частному сектору, которому необходимо использовать инновационные и энергосберегающие технологии;

7) поддержка пилотных и демонстрационных проектов в области развития возобновляемой энергии в различных отраслях промышленности, которые способны обеспечить ценнейший опыт для будущего швейцарской энергетики;

8) стимулирование международного энергетического сотрудничества. Необходимо поддерживать международные отношения, а также заключить договор по вопросам энергетики с Европейским Союзом. Швейцария планирует активное участие в деятельности Международной агентства атомной энергетики (МАГАТЭ), а также иных международных организаций и межправительственных мероприятий.

Представленная стратегия является во всех отношениях рамочным документом, в связи с тем что процесс развития возобновляемой энергетики рассмотрен многогранно, при этом не только определены

¹ Согласно разделу 3 Конституции Швейцарии, кантоны — вид административно-территориального деления, аналогичный субъектам Федерации в России. Кантоны самостоятельно определяют, какие задачи они будут решать в рамках своей компетенции, сохраняют собственные конституции (однако они должны не противоречить союзной конституции).

декларативные положения, поставлены цели и задачи, но и указаны меры по достижению обозначенных результатов, проведены комплексные исследования как в научно-технической области, так и в сфере законодательства.

Таким образом, энергетическая политика Швейцарии создает как основу для правового регулирования отношений в области развития возобновляемых источников энергии в различных аспектах, так и базис для будущего воплощения поставленных целей и реализации задач.

Несмотря на то что некоторые программные политические положения развития возобновляемой энергетики проходят процедуры формирования и утверждения, уже сейчас существуют нормативные документы, закрепляющие разнообразные аспекты развития возобновляемых источников энергии.

Правовое регулирование отношений в сфере использования возобновляемой энергии в Швейцарии. Отметим, что правовое регулирование исследуемой области в Швейцарии осуществляется на всех уровнях, система нормативных актов включает документы различного содержания.

В первую очередь основы энергетической политики установлены на конституционном уровне. Согласно разделу 6 «Энергия и коммуникации» Конституции Швейцарии от 18 апреля 1999 г., установлены предметы ведения между конфедерацией и кантонами по поводу энергии [13]. В исключительную компетенцию Конфедерации входят такие вопросы, как установление принципов для использования возобновляемых источников энергии и для бережливого и рационального энергопотребления (п. 2 ст. 89), принятие мер по поощрению развития энергетических технологий, особенно в области энергосбережения и возобновляемых источников энергии (п. 3 ст. 89), издание предписаний о транспортировке и поставке электроэнергии (п. 1 ст. 91).

Кроме того, в Конституции предусмотрена необходимость координации действий Конфедерации, кантонов, муниципалитетов и экономических групп по вопросам энергетики в целях обеспечения обоснованного сочетания экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства [14].

Безусловно, иные законодательные документы конкретизируют и устанавливают процессуальные нормы реализации вышеназванных конституционных положений.

Первоначально необходимо изучить дефинитивные положения, определяющие сущность возобновляемых источников энергии.

Так, в соответствии со ст. 1 Приказа об энергии (*the Energy Ordinance*) от 7 декабря 1998 г. «гидроэнергетика, солнечная энергия, геотермальная энергия, тепло окружающего воздуха, энергия ветра и энергия биомассы (в частности древесины, но за исключением отхо-

дов мусоросжигательных заводов и полигонов отходов) рассматриваются как *возобновляемые источники энергии*» [15].

Данная дефиниция содержится также в Законе об электроснабжении (*The Electricity Supply Act*) 2007 г. [16], в ст. 2 приведен перечень объектов, относящихся к возобновляемым источникам энергии, а именно гидроэнергетика, солнечная энергия, геотермальная энергия, теплота окружающей среды, энергия ветра и биомассы.

Следует выделить позицию (выработанную как в теории, так и на практике правового регулирования), согласно которой регенеративная энергия рассматривается как актив, а его использование влечет за собой исключительно позитивные результаты: удовлетворение энергетических потребностей, снижение импорта и зависимости от ископаемого топлива и пр. [17]. Конечно, в долгосрочной перспективе данные источники будут повышать свою конкурентоспособность [18].

Отметим, что использование возобновляемых источников энергии в Швейцарии в настоящее время преследует две цели: во-первых, производство электроэнергии: сегодня Швейцария использует 60 % возобновляемой энергии для обеспечения населения электричеством [10]; во-вторых, преобразование полученной энергии в тепловую [19], что подробно описано в Энергетической стратегии 2050.

В 1998 г. был принят Закон об энергии (*The Energy Act*) [20], имеющий юридическую силу и в настоящее время, а также являющийся базовым в сфере использования возобновляемых источников энергии.

Указанный акт закрепляет следующие цели правового регулирования: сочетание экономических и экологических аспектов обеспечения и распределения энергии, энергоэффективность, увеличение использования энергии, вырабатываемой возобновляемыми источниками. Установлены такие принципы, как выработка энергии, основанная на энергоэффективности и рациональном использовании; приоритетное использование возобновляемой энергии — главный принцип всего энергетического законодательства; снижение потребления энергии; оптимизация использования энергии и пр.

Согласно ст. 5а Закона об энергии, предусмотрена обязательная маркировка энергии, полученной с помощью возобновляемых источников, кроме того, обязательно указание места ее происхождения. Это требование принято законодателем в целях защиты интересов конечного потребителя возобновляемой энергии.

Доступ к сети электроэнергии закрепляется в ст. 7 и 7а данного законодательного акта. Интересно, что в ст. 7 установлена обязанность сетевого оператора покупать энергию, производимую возобновляемыми источниками, путем проведения тендеров. Однако данное обязательство возникает лишь в случае систематической подачи

такой энергии, т. е. при наличии маркировки, заключения договора и т. д. При этом в соответствии со ст. 7б установлена ответственность поставщика возобновляемой энергии за ее качество. По мнению автора, такое законодательное требование может быть рассмотрено в качестве мер государственной пропаганды использования возобновляемой энергии.

Кроме того, в Законе об энергии предусмотрены санкции в случае нарушения вышеуказанных и иных законодательных положений. Так, наказание при умышленном нарушении — тюремное заключение или штраф в размере 40 000 швейцарских франков, при нарушении по неосторожности — штраф до 10 000 швейцарских франков [20]. По мнению автора, благодаря такому размеру санкций исключаются нарушения в рассматриваемой сфере правового регулирования, что в свою очередь обеспечивает реализацию целей Закона об энергии, а также интересы конечных потребителей энергии.

Положения вышерассмотренного акта отражают направления государственной политики в сфере развития возобновляемых источников энергии, кроме того, существуют положения, которые способны ограничить поставку некачественной энергии, обеспечить изыскание и разработку новых мест извлечения возобновляемой энергии, а также исключить недобросовестных поставщиков энергии. Достаточно подробно закреплены возможности выхода возобновляемых источников на энергетический рынок Швейцарии.

Иным документом является указанный ранее Приказ об энергии [15] от 7 декабря 1998 г., который по юридической сущности представляет собой подзаконный акт и содержит положения, конкретизирующие Закон об энергии 1998 г. В целом Приказ об энергии представляет собой комплексный документ, так как в предмет правового регулирования входит широкий круг аспектов энергетического права.

Отмеченный нормативно-правовой акт содержит требования по идентификации поставляемой энергии, так, в соответствии со ст. 1 установлена обязанность поставщика ежегодно (до конца апреля каждого последующего года) предоставлять информацию, включающую такие сведения, как количество поставляемой энергии, источники поставляемой энергии и происхождение энергии.

В разделе 5 Приказа об энергии установлены основные требования к проведению тендеров на заключение договоров поставки энергии, в том числе добытой с помощью возобновляемых источников, между государственными органами и поставщиками (инвесторами). Кроме вышеуказанного, Приказ об энергии содержит нормативы, регулирующие особенности строительства и реконструкции гидроэлектростанций, а также иных сооружений, применяемые при извлечении, хранении, транспортировке и использовании различных видов энергии.

В главе 2 указанного документа определены основные условия подключения к энергетической сети поставщиков возобновляемой энергии и установлены такие требования, как заключение договора между сетевыми операторами и поставщиками (производителями) энергии, эффективность энергии, добытой с использованием возобновляемых источников энергии (приложения 1.4 и 1.5). Выделен источник энергии — гибридная система, под которой подразумевается система извлечения энергии при использовании нескольких видов возобновляемых источников.

Приоритет использования возобновляемых источников энергии предусмотрен также в п. 3 ст. 9 Закона об электроснабжении [21]. Таким образом, при распределении мощности в электрической сети поставки электроэнергии из возобновляемых источников имеют приоритет над другими поставками.

Отметим, что в феврале 2014 г. было принято решение о пересмотре положений Закона об электроснабжении в связи с принятием Энергетической стратегии 2050 [11], вследствие чего некоторые законодательные положения в настоящее время находятся на стадии обсуждения. Так, например, в проекте поправок Закона об электроснабжении определены цели для обеспечения производства электроэнергии при использовании возобновляемых источников. Прежде всего долю регенеративной энергетики в секторе электроэнергии необходимо увеличить до 77 % к 2030 г., при этом использование гидроэнергетики должно оставаться на уровне, принятом в 2000 г. Кроме того, предусмотрены некоторые условия установления квот и выдачи сертификатов, а также льгот для увеличения производства возобновляемой электроэнергии. Так, сетевые операторы обязаны принимать энергию от производителей, использующих возобновляемые источники (солнечной, геотермальной, ветряной энергии и энергии биомасс), при наличии маркировки [22].

В представленной статье изучены лишь некоторые положения политики и законодательства в области использования и развития возобновляемых источников энергии. Кроме вышеуказанных в настоящем исследовании нормативно-правовых актов в области развития возобновляемых источников энергии, существуют иные юридические документы, например Федеральный закон о гидроэнергетике (*The Federal Hydropower Act*) 1916 г. [23], а также связанные с ним приказы, Федеральный закон о гидротехнических сооружениях (*The Hydraulic Engineering Act*) 1991 г. [24] и другие законодательные и подзаконные акты.

Система органов управления в сфере использования и развития возобновляемых источников энергии. Характеризуя область управления в сфере использования и развития возобновляемых ис-

точников энергии в Швейцарии, необходимо отметить, что исполнительной властью руководит Федеральный совет Швейцарии (*The Federal Council*) на основании Закона об организации исполнительной власти (*Verordnung der Bundesversammlung über Besoldung und berufliche Vorsorge der Magistratspersonen vom 6. Oktober 1989*) [25]. Данный законодательный акт также закрепляет основные аспекты компетенции рассматриваемого органа и подведомственных ему.

Федеральный совет Швейцарии относится к органам общей компетенции и определяет основные направления государственной внешней и внутренней энергетической политики, которые были исследованы ранее. Кроме того, рассмотренные выше законодательные акты содержат специальные полномочия Федерального совета в области развития возобновляемых источников и энергоэффективности, в большинстве случаев это осуществление функции нормотворчества или координации деятельности между государственными органами Конфедерации и кантональными властями. Так, на основании ст. 2 Закона об энергии [12] Федеральный совет может определять меры по достижению целей развития возобновляемых источников энергии в сфере сотрудничества с кантонами и заинтересованными организациями; в ст. 5 установлено право Федерального совета по изданию постановлений о маркировке электроэнергии, включая тип производства, а также происхождение энергии. В соответствии с п. 3 ст. 7 Федеральный совет может предъявлять требования к проведению тендеров в рассматриваемой области общественных отношений и пр.

Возглавляет систему органов специальной компетенции Федеральный департамент окружающей среды, транспорта, энергетики и связи (*the Federal Department of the Environment, Transport, Energy and Communications*) и выступает органом, осуществляющим следующие цели, согласно Постановлению об организации деятельности Федерального департамента окружающей среды, транспорта, энергетики и связи Швейцарии (*Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation vom 6. Dezember 1999*) [26]: 1) защита и сохранение природных ресурсов (экологического устойчивого развития); 2) обеспечение доступа к природным ресурсам и государственным услугам, защита людей от опасностей и рисков для здоровья (социальная устойчивость).

Особые полномочия в области энергетики, в частности возобновляемой, установлены в Приказе об энергии [15], например, в п. 6 ст. 1 раздела 2 указано, что Федеральный департамент окружающей среды, транспорта, энергетики и связи имеет право устанавливать требования к сертификату происхождения извлеченной энергии, в ст. 3е закреплено полномочие по проверке расчета вознаграждения поставщиков возобновляемой энергии и пр.

Специальная компетенция в области энергетики, в соответствии с Законом об энергии [12], была возложена на Федеральное энергетическое управление — Swiss Federal Office of Energy [27], являющееся подразделением Федерального департамента окружающей среды, транспорта, энергетики и связи Швейцарии. Федеральное энергетическое управление осуществляет целый комплекс полномочий, в том числе и в сфере развития возобновляемых источников энергии. Так, в п. 2 ст. 17 Приказа об энергии [15] закреплена обязанность Федерального энергетического управления по ежегодной оценке национальной энергетической сети; в ст. 3 определено право Федерального энергетического управления по установлению качественных критериев к месту происхождения энергии; в ст. 4 раздела 5 Федеральному энергетическому управлению дано право оценивать предлагаемые проекты извлечения и использования возобновляемой энергии и пр.

В рамках международного сотрудничества по вопросам энергетики и развития возобновляемых источников в Швейцарии была создана Renewable Energy Promotion in International Co-operation (REPIC) Platform, представляющая собой межведомственное объединение Государственного секретариата по экономическим вопросам (*the Swiss State Secretariat for Economic Affairs*), Швейцарского агентства по развитию и сотрудничеству (*the Swiss Agency for Development and Cooperation*) и Федерального энергетического управления (*the Swiss Federal Office of Energy*) [28].

REPIC Platform была создана в 2004 г. и нацелена на продвижение технологий возобновляемых источников энергии и энергоэффективности на территории Швейцарии и за рубежом. С момента образования REPIC Platform были поддержаны и реализованы около 1000 проектов в сфере использования возобновляемых источников энергии в различных странах, например, проект извлечения геотермальной энергии в Пхеньяне (КНДР) [29], мониторинг и сотрудничество по строительству и реализации фотоэлектрической (PV) опытно-промышленной установки, подключенной к электрической сети в Непале [30], и пр.

Таким образом, система управления в области использования и развития возобновляемой энергии имеет вертикально построенную модель организации деятельности государственных органов с соблюдением строгой иерархии, что, по мнению автора, является одной из причин четко разделенных полномочий, а также отсутствия проблемы расширения бюрократического аппарата и исключения коррупционного фактора.

Итак, представленный пример законодательного регулирования развивающейся области энергетики является весьма перспективным и инновационным, включающим не только программные, декларативные положения, но и реальные законодательные нормы, нацеленные на развитие и государственную поддержку энергии, произведенной с использованием возобновляемых источников.

Следует отметить, что в рамках политико-правовых мер, принятых государственными органами Швейцарии, осуществляются все возможные методы и способы, направленные на переход на возобновляемые источники энергии и их развитие. Рассмотренные в настоящей статье политические мероприятия являются взаимодополняющими и включают в себя различные вопросы использования и развития возобновляемой энергии, например, государственная поддержка пилотных проектов, информационное обеспечение, сфера образования и подготовки новых научных кадров, аспекты социальной политики в рамках создания новых рабочих мест, своевременное изменение норм и правил, регулирующих вопросы безопасности и пр.

В законодательстве, определяющем отношения в сфере использования возобновляемой энергии, представлены различные по форме и содержанию источники права. Существуют федеральные нормативно-правовые акты, определяющие как основные требования в области извлечения и использования энергии, добытой из возобновляемых источников, так и систему государственного реагирования, меры юридической ответственности в случае их нарушения. Следует обратить внимание на наличие законодательных актов и документов в указанной сфере общественных отношений, принятых на уровне кантонов, которые не были освещены в настоящей статье.

Определены государственные органы управления как общей, так и специальной компетенции в сфере использования и развития возобновляемых источников энергии, достаточно четко закреплены их полномочия. Отметим, что для всей системы государственных органов характерна строгая иерархия, что, во-первых, позволяет избежать разрастания бюрократического аппарата, во-вторых, на практике исключается коррупциогенный фактор. Важным в области управления является выделение специального управления — Федерального энергетического управления (*the Swiss Federal Office of Energy*).

В дополнение к вышеуказанному существует реальная практика по осуществлению проектов извлечения и использования возобновляемой энергии в рамках развития международного сотрудничества. Создание REPIC Platform не только послужило базой для международных связей с различными государствами, но и способствует изучению различных методов извлечения возобновляемой энергии, свойств возобновляемых источников энергии, возможностей применения тех или иных технологий на территории Швейцарии и иных государств и др.

Таким образом, рассмотренный политико-правовой опыт является позитивным законодательным примером в области использования и развития возобновляемых источников энергии, а также может быть применен другими государствами как образец.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Rogovin M. Three Mile Island: A report to the Commissioners and to the Public. *Nuclear Regulatory Commission*. URL: <http://www.threemileisland.org/downloads/202.pdf> (дата обращения 01.10.2016).
- [2] Абагян А.А. Информация об аварии на Чернобыльской АЭС и ее последствиях, подготовленная для МАГАТЭ. *Атомная энергия*, 1986, т. 61, вып. 5, с. 301–320.
- [3] Schneider M., Froggatt A. *World Nuclear Industry Status Report 2014*. URL: <http://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/201408msc-worldnuclearreport2014-lr-v4.pdf> (дата обращения 01.10.2016).
- [4] Источники энергии. *Научно-технический энциклопедический словарь*. URL: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ntes/1854/> (дата обращения 01.10.2016).
- [5] Action plans 2008 for energy and renewable energy. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/02577/index.html?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [6] Regulierungsfolgenabschätzung zu den Aktionsplänen Energieeffizienz und erneuerbare Energien. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/02577/index.html?lang=en&dossier_id=04384 (дата обращения 01.10.2016).
- [7] Aktionsplan «Erneuerbare Energien». *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/02577/index.html?lang=en&dossier_id=02579 (дата обращения 01.10.2016).
- [8] Federal Act on the Protection of Waters. *The Federal Council*. URL: <https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/19910022/index.html> (дата обращения 01.10.2016).
- [9] Recherche énergétique. *Office fédéral de l'énergie OFEN*. URL: http://www.bfe.admin.ch/themen/00519/index.html?dossier_id=00798&lang=fr (дата обращения 01.10.2016).
- [10] Weber R.H. *Energy Law in Switzerland*. The Netherlands, Kluwer Law International BV, 2012, pp. 31, 54.
- [11] What is the Energy Strategy 2050? *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06445/index.html?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [12] *Energiegesetz*. URL: <https://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2013/7757.pdf> (дата обращения 01.10.2016).
- [13] *Federal Constitution of the Swiss Confederation of April 18, 1999 (as amended up to February 9, 2014)*. URL: http://www.wipo.int/wipolex/ru/text.jsp?file_id=342835 (дата обращения 01.10.2016).
- [14] Fleiner T., Misis A., Töpperwien N. *Constitutional Law in Switzerland*. The Netherlands, Kluwer Law International BV, 2012, p. 137.
- [15] *Energieverordnung*. *Der Bundesrat*. URL: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19983391/index.html> (дата обращения 01.10.2016).
- [16] Federal Electricity Supply Act. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00612/00613/?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [17] Promouvoir les énergies renouvelables. *Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC*. URL: <https://www.uvek.admin.ch/uvek/fr/home/energie/strategie-energetique-2050/energies-renouvelables.html> (дата обращения 01.10.2016).
- [18] Petitpierre A. *Environmental Law in Switzerland*. The Netherlands, Kluwer Law International BV, 2015.

- [19] The Swiss Renewable Energy statistics of 2014. *Bundesamt für Energie BFE*. URL: www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00543/index.html?lang=de&dossier_id=00772 (дата обращения 01.10.2016).
- [20] *Energiegesetz. Der Bundesrat*. URL: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19983485/index.html> (дата обращения 01.10.2016).
- [21] *Stromversorgungsgesetz (StromVG)*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00612/00613/?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [22] Revision of the Federal Electricity Supply Act. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00612/00613/04787/index.html?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [23] Hydropower. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00490/00491/?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [24] Legislation governing energy. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00519/00621/index.html?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [25] Ein Fehler ist aufgetreten. *The Federal Council*. URL: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19890211/index.html#fn1> (дата обращения 01.10.2016).
- [26] *Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation*. URL: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19996045/index.html> (дата обращения 01.10.2016).
- [27] Homepage. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. URL: <http://www.bfe.admin.ch/index.html?lang=en> (дата обращения 01.10.2016).
- [28] *REPIC Platform*. URL: <http://www.repic.ch/repic-en/platform/> (дата обращения 01.10.2016).
- [29] Dr. Roland Wyss — North Korea (DPRK). *REPIC Platform*. URL: <http://www.repic.ch/repic-en/projects/completed-projects/geothermal/drrolandwyss-north-korea/> (дата обращения 01.10.2016).
- [30] SUPSI-ISAAC — Nepal II. *REPIC Platform*. URL: <http://www.repic.ch/repic-en/projects/completed-projects/photovoltaics/isaac-nepal-ii/> (дата обращения 01.10.2016).

Статья поступила в редакцию 29.09.2017

Ссылку на эту статью просим оформлять следующим образом:

Кологерманская Е.М. Политико-правовые особенности организации деятельности в сфере использования возобновляемых источников энергии в Швейцарии. *Гуманитарный вестник*, 2017, вып. 11.

<http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2017-11-488>

Кологерманская Екатерина Михайловна — аспирант Удмуртского государственного университета. e-mail: ekaterina.kologermanskaya@gmail.com

Political and legal features of organizing the activities in regard to the use of renewable energy sources in Switzerland

© E.M. Kologermanskaya

Udmurt State University, Izhevsk, 426034, Russia

The article analyzes political and legal features of organizing the activities concerning the use of renewable energy sources in Switzerland. We outline the relevance of applying the renewable energy as the safest one for the environment and natural resources as well as for the people's health and quality of life. The cases of nuclear (atomic) power engineering destructive impact are described. The selection of the Swiss laws in the discussed field is based on the idea that this state has developed the renewable energy policy representing the basis for the legal regulation of relations in the considered area. Besides, there are state authorities of general and special competence whose vicarial powers in the specified area are clearly defined. The article investigates the provisions of such political documents as the Renewable energy action plan adopted in 2008 and the Energy Strategy 2050 adopted in 2011 that establish the trends in the state of internal and external energy policy. We consider the major juridical definitions for such notions as the renewable energy sources, etc. The basic enactments regulating different aspects of developing the renewable energy in Switzerland are examined, in particular, the Constitution of Switzerland (1999), The Energy Act (1998), the Energy Ordinance (1998) and The Electricity Supply Act (2007).

Keywords: renewable energy sources, renewable energy, energy law, energy law in Switzerland, electrical power engineering, the energy strategy of Switzerland

REFERENCES

- [1] Rogovin M. Three Mile Island: A report to the Commissioners and to the Public. *Nuclear Regulatory Commission*. Available at: <http://www.threemileisland.org/downloads/202.pdf> (accessed October 1, 2016).
- [2] Abagyan A.A. *Atomnaya energiya — Atomic Energy*, 1986, vol. 61, no. 5, pp. 301–320.
- [3] Schneider M., Froggatt A. *The World Nuclear Industry Status Report 2014*. Available at: <http://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/201408msc-worldnuclearreport2014-lr-v4.pdf> (accessed October 1, 2016).
- [4] Istochniki energii. *Nauchno-tehnicheskij entsiklopedicheskij slovar* [Sources of energy. Scientific-technical encyclopaedical dictionary]. Available at: <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ntes/1854/> (accessed October 1, 2016).
- [5] Action plans 2008 for energy efficiency and renewable energy. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/02577/index.html?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [6] Regulierungs folgenabschätzung zu den Aktionsplänen Energieeffizienz und erneuerbare Energien. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/02577/index.html?lang=en&dossier_id=04384 (accessed October 1, 2016).
- [7] Aktionsplan “Erneuerbare Energien”. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at:

- http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/02577/index.html?lang=en&dossier_id=02579 (accessed October 1, 2016).
- [8] Federal Act on the Protection of Waters. *The Federal Council, the portal of the Swiss government*. Available at: <https://www.admin.ch/opc/en/classified-compilation/19910022/index.html> (accessed October 1, 2016).
- [9] Recherche énergétique. *Office fédéral de l'énergie OFEN*. Available at: http://www.bfe.admin.ch/themen/00519/index.html?dossier_id=00798&lang=fr (accessed October 1, 2016).
- [10] Weber R.H. *Energy Law in Switzerland*. The Netherlands, Stämpfli Publ., 2013, pp. 31, 54
- [11] What is the Energy Strategy 2050? *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/energiestrategie2050/06445/index.html?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [12] *Energiegesetz*. Available at: <https://www.admin.ch/opc/de/federal-gazette/2013/7757.pdf> (accessed October 1, 2016).
- [13] *Federal Constitution of the Swiss Confederation of April 18, 1999 (as amended up to February 9, 2014)*. Available at: http://www.wipo.int/wipolex/ru/text.jsp?file_id=342835 (accessed October 1, 2016).
- [14] Fleiner T., Mistic A., Töpperwien N. *Constitutional Law in Switzerland*. The Netherlands, Kluwer Law International Publ., 2005, 308 p.
- [15] *Energieverordnung. Der Bundesrat*. Available at: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19983391/index.html> (accessed October 01, 2016).
- [16] Federal Electricity Supply Act. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00612/00613/?lang=en> (accessed October 01, 2016).
- [17] Promouvoir les énergies renouvelables. *Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication DETEC*. Available at: <https://www.uvek.admin.ch/uvek/fr/home/energie/strategie-energetique-2050/energies-renouvelables.html> (accessed October 01, 2016).
- [18] Petitpierre A. *Environmental Law in Switzerland*. 3rd edition. The Netherlands, Stämpfli Publ., 2015, 99 p.
- [19] The Swiss Renewable Energy statistics of 2014. *Bundesamt für Energie BFE*. Available at: www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00543/index.html?lang=de&dossier_id=00772 (accessed October 01, 2016).
- [20] *Energiegesetz. Der Bundesrat*. Available at: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19983485/index.html> (accessed October 01, 2016).
- [21] *Stromversorgungsgesetz (StromVG)*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00612/00613/?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [22] Revision of the Federal Electricity Supply Act. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00612/00613/04787/index.html?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [23] Hydropower. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00490/00491/?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [24] Legislation governing energy. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/themen/00519/00621/index.html?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [25] Ein Fehler ist aufgetreten. *The Federal Council*. Available at: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19890211/index.html#fn1> (accessed October 1, 2016).

- [26] Organisationsverordnung für das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation. *Der Bundesrat*. Available at: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19996045/index.html> (accessed October 1, 2016).
- [27] Homepage. *Swiss Federal Office of Energy SFOE*. Available at: <http://www.bfe.admin.ch/index.html?lang=en> (accessed October 1, 2016).
- [28] *REPIC Platform*. Available at: <http://www.repic.ch/repic-en/platform/> (accessed October 1, 2016).
- [29] Dr. Roland Wyss — North Korea (DPRK). *REPIC Platform*. Available at: <http://www.repic.ch/repic-en/projects/completed-projects/geothermal/drrolandwyss-north-korea/> (accessed October 1, 2016).
- [30] SUPSI-ISAAC — Nepal II. *REPIC Platform*. Available at: <http://www.repic.ch/repic-en/projects/completed-projects/photovoltaics/isaac-nepal-ii/> (accessed October 1, 2016).

Kologermanskaya E.M., post-graduate of Udmurt State University.
e-mail: ekaterina.kologermanskaya@gmail.com