

УДК 338.45:620.9

**Жигальская Л.О.**Младший научный сотрудник  
сектора эффективности использования  
минерально-сырьевых ресурсов  
Института экономики НАН Беларуси

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА ЕС В ФОРМИРОВАНИИ ОБЩЕГО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЫНКА ЕАЭС: АСПЕКТ РЕГУЛИРОВАНИЯ

### Аннотация

Использование опыта ЕС в регулировании при создании и развитии общего электроэнергетического рынка ЕАЭС видится целесообразным с точки зрения повышения эффективности и конкурентоспособности будущего рынка и минимизации рисков. В статье представлен анализ развития системы регулирующих органов электроэнергетического рынка ЕС. Определены перспективные направления развития электроэнергетического рынка ЕС. Представлены рекомендации формирования электроэнергетического рынка ЕАЭС в области регулирования.

**Ключевые слова:** электроэнергетический рынок, ЕС, ЕАЭС, регулирующие органы, целевая модель развития.

### Введение

Электроэнергетический рынок (ОЭР) представляет собой механизм взаимодействия всех участников (объект, продавец, потребитель) и возникающие между ними отношения в процессе функционирования сферы обращения электроэнергии. Целями создания общего электроэнергетического рынка являются повышение надежности энергосистем, повышение эффективности национальных рынков электроэнергии, оптимизация использования топливно-энергетических ресурсов. Несмотря на то, что электроэнергия является специфическим товаром, преимущества интеграции рынков электроэнергии очевидны. Кроме того интеграция национальных рынков электроэнергетики способствует углублению экономической интеграции в рамках интеграционного объединения.

Концепция создания общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза была выдвинута Высшим Евразийским экономическим советом в 2014 г. До настоящего времени приняты ряд законодательных документов, предусматривающих различные аспекты создания ОЭР, среди них Концепция общего электроэнергетического рынка ЕАЭС (от 8 мая 2015 г. № 12), Программа общего электроэнергетического рынка ЕАЭС (от 26 декабря 2016 г. № 20), Распоряжение «О некоторых вопросах использования торговых площадок для организации централизованной торговли электрической энергией в рамках общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза» (от 14 августа 2017 г. № 14), «О некоторых вопросах формирования системы информационного обмена в рамках общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза» (от 25 октября 2017 г.) и другие нормативные правовые акты регламентирующие взаимодействие электроэнергетических рынков стран-членов Союза. Однако на пути создания и фактического функционирования ОЭР ЕАЭС встает ряд проблем, охватывающих вопросы определения механизмов взаимодействия участников рынка, методов государственного регулирования, индикаторов эффективности функционирования общего электроэнергетического рынка. Решение данных проблем видится актуальной задачей в исследовании интеграционных процессов в рамках ЕАЭС.

Удачным примером формирования и развития общего электроэнергетического рынка на базе интеграционных объединений имеет Европейский союз. Создание ОЭР в ЕС было

обусловлено выявленной серьезной зависимостью ЕС от импорта энергоресурсов во время энергетического кризиса 1970-х гг., а начавшаяся либерализация рынков электроэнергии в 1990-х гг. создала необходимые предпосылки для разработки новой энергетической политики [7, с. 30]. Создание и развитие единого энергетического рынка ЕС, проходило в три этапа, которые сопровождалось принятием пакетов нормативных документов (правовая основа и технические стандарты), в результате которых к настоящему моменту в ЕС сложилась демонополизированная электроэнергетика, развивающаяся в конкурентных условиях на принципах рыночной экономики. Дальнейшие направления развития электроэнергетического рынка ЕС заключаются в повышении энергоэффективности, достижении мирового господства в использовании возобновляемых источников энергии (ВИЭ), создании конкурентных условий для производителей электроэнергии из ВИЭ, изменении структуры рынка электроэнергии, снабжении и регулировании отрасли, что связано с достижением целей роста энергоэффективности, экологизацией отрасли и увеличением использования ВИЭ [4]. Все это свидетельствует о проведении поступательной политики ЕС на пути к развитию общего электроэнергетического рынка. Таким образом, опыт ЕС в выстраивании ОЭР может быть использован при создании и разработке стратегий развития ОЭР ЕАЭС с учетом специфики условий развития.

### **Гипотеза**

Существует потенциал использования опыта ЕС при развитии электроэнергетического рынка ЕАЭС, который позволит внедрить успешные решения в области проводимой совместной государственной политики и определении эффективных механизмов регулирования ОЭР, что позволит предотвратить возможные экономические риски.

### **Методы**

Исследование электроэнергетического рынка ЕС с целью выявления потенциальных возможностей использования опыта ЕС в регулировании при формировании электроэнергетического рынка ЕАЭС проводилось на основе контент-анализа статистических, нормативных правовых и научно-исследовательских материалов, касающихся этапов, механизмов и целей развития ОЭР ЕС и сложившихся проблемных аспектов начала развития ОЭР ЕАЭС.

Исследование проводилось в четыре этапа. На первом этапе был проведен анализ и сравнение экономико-энергетических характеристик развития электроэнергетики в интеграционных объединениях. На втором этапе – определена система регулирующих органов электроэнергетического рынка ЕС, с определением роли и функций каждого. Третий этап заключался в определении состояния и перспектив развития ОЭР ЕС, что дало представление о целевой модели в регулировании рынка. Обобщение полученных результатов позволило разработать рекомендации для развития ОЭР ЕАЭС на четвертом этапе работы.

### **Результаты и обсуждение**

В настоящее время электроэнергетический рынок ЕАЭС еще не создан и находится на стадии формирования механизмов и структуры взаимодействия субъектов рынка, но уже сейчас назревает ряд проблемных вопросов, касающихся методов и степени государственного регулирования, оценки и мониторинга эффективности функционирования ОЭР, разработки нормативных актов, регулирующих развитие межгосударственных электрических сетей.

Европейский союз существенно продвинулся в решении подобных вопросов в силу временного фактора: электроэнергетический рынок ЕС формируется с 1997 г. Однако,

стоит отметить некоторую схожесть экономико-энергетических показателей развития электроэнергетики ЕС и ЕАЭС. Сравнение показателей развития электроэнергетики за 2016 г. двух интеграционных объединений (таблица) показало, что установленные мощности электроэнергетических систем незначительно отличаются: для ЕС данный показатель соответствует 409,4 ГВт, для ЕАЭС – 282,8 ГВт, в то время как объем потребляемой электроэнергии отличается в более чем 2 раза (ЕС – 2786,14 млрд кВт·ч, ЕАЭС – 1226,46 млрд кВт·ч). Значение показателей экспорта и импорта электроэнергии схожи и составляют соответственно для ЕС – 14,77 и 8,55 млрд кВт·ч, а для ЕАЭС – 20,68 и 8,68 млрд кВт·ч. Кроме того важно отметить социально-экономические показатели, влияющие на развитие электроэнергетики (площадь территории, численность населения, объем ВВП). Существенно отличаются площади территорий, охватываемых союзами: площадь ЕАЭС в 4,5 раза больше площади ЕС. Данный параметр накладывает отпечаток на масштабность и пространственную конфигурацию развития электроэнергетических систем. Численность населения и объем ВВП влияют на параметры производства и потребления электроэнергии, что подтверждается фактом существенного преобладания численности населения (почти в 3 раза) и объема ВВП (более чем в 4 раза) в ЕС по сравнению с ЕАЭС.

Предполагается, что торговля электроэнергией между странами-участницами ОЭР ЕАЭС будет осуществляться на основании двухсторонних договоров и на централизованных торгах, в том числе на торгах на сутки вперед [2, с. 6 – 8; 5, с. 9 – 10]. Такой же способ торговли электроэнергией организован и в рамках ОЭР ЕС.

Таким образом, схожесть определенных параметров развития электроэнергетики в ЕС и ЕАЭС дает основания полагать, что при формировании ОЭР ЕАЭС целесообразно использовать опыт ЕС во многих вопросах (технических, правовых, экономических, стратегических), чтобы процесс интеграции национальных электроэнергетических рынков государств-членов ЕАЭС был максимально эффективным.

Таблица 1. Экономико-энергетические показатели развития электроэнергетики в ЕС и ЕАЭС, 2016 г. (сост. по данным [6; 9; 12; 15])

Показатели	ЕС	ЕАЭС
Количество стран-членов	28	5
Общая площадь территории, тыс. км <sup>2</sup>	4324,8	20260,4
Численность населения, млн чел.	511	183
ВВП по ППС, млрд долл.	20082,3	4566,2
Установленная мощность электроэнергетической системы, ГВт	409,4	282,8
Потребление электроэнергии, млрд кВт·ч	2786,14	1226,46
Экспорт, млрд кВт·ч	14,77	20,68
Импорт, млрд кВт·ч	8,55	8,68

Одним из наиболее важных аспектов формирования и развития общего электроэнергетического рынка в рамках интеграционного объединения является скоординированная работа регулирующих и управляющих органов, в том числе внутригосударственных и наднациональных. Несмотря на то, что мировая практика развития объединенных электроэнергетических систем показывает стремление к сокращению роли государства в организации экономических отношений с целью организации свободной конкуренции, существует необходимость адресного регламентированного воздействия на управляемую систему в соответствии с каждым периодом ее развития. Принимая во внимание многогранность процессов государственного (наднационального) воздействия, необходимо четко определить роль

регуляторов в соответствии с каждым этапом развития общего электроэнергетического рынка.

В соответствии с Концепцией формирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС регулирование ОЭР включает в себя регулирование деятельности субъектов естественных монополий и антимонопольное регулирование в соответствии с общим законодательством Союза и нормативной правовой базой государств-членов. Управление ОЭР Союза осуществляется посредством выработки и реализации государственной политики, разработки регулирующих актов, взаимодействия структур управления и участников ОЭР [8, с. 10], включающих международный договор и свод правил ОЭР, в том числе правила взаимной торговли электроэнергией, правила определения и распределения пропускной способности, положения о развитии межгосударственных электросетей, правила информационного обмена и др. [5, с. 19].

В ЕС создана целая институциональная структура внутреннего рынка электроэнергии, включающая национальные и региональные регулирующие органы, агентство по кооперации энергетических регуляторов, координирующие и совещательные органы и другие государственные и общественные организации со смешанной компетенцией.

Агентство по кооперации энергетических регуляторов (Agency for the Cooperation of Energy Regulators – ACER) было создано в 2010 г. согласно Регламенту 713/2009 Второго энергопакета. Полноценно ACER начало функционировать с 2011 г.

*Справочно. В данном случае, энергопакет – это ряд нормативных документов, учреждающих создание и развитие энергорынка ЕС, частью которого являются электроэнергетический рынок и рынок природного газа. Всего было принято три энергопакета. Первый энергопакет был ратифицирован в 1977 – 1988 гг. и устанавливал общие правила для функционирования внутривосточного рынка природного газа и электроэнергии. Документы Второго энергопакета были приняты в 2003 – 2005 гг. и касались вопросов дальнейшей демонизации общего энергорынка, мониторинга передающих и распределяющих сетей, управления доступом третьих стран к энергетической инфраструктуре, создания на наднациональном уровне каждой страны регулирующих органов. В 2009 г. был одобрен Третий энергопакет, который содержал положения о разделении функций поставщиков энергоресурсов и сетевых операторов, усилении роли национальных регуляторов, создании объединения Европейских сетевых операторов, увеличении прозрачности на розничных рынках и защите потребителей, о создании ACER.*

Роль ACER состоит в координации работы национальных регулирующих органов, участии в создании правил пользования энергосетями, принятии решений о сроках и условиях обеспечения доступа и обеспечения безопасности трансграничной инфраструктуры, консультировании по различным вопросам, связанным с энергетикой и институциональными структурами, наблюдении за развитием событий на европейском энергетическом рынке [11]. Структура Агентства представлена Директором, управляющим и представляющим Агентство; Советом регулирующих органов, отвечающим за нормативную политику Агентства; Административным Советом, ответственным за управление и бюджетные аспекты; Апелляционным Советом, рассматривающим апелляции на решения Агентства. Таким образом, функционал ACER состоит в регулирующей, консультативной и наблюдательной функции. Деятельность ACER дополняет деятельность национальных регулирующих органов в вопросах общеевропейского интереса. До 2011 г. задачи ACER выполняла Группа европейских регуляторов в области электроэнергетики и газовой промышленности (European Regulators Group for Electricity and Gas – ERGEG), сформированная в 2003 г.

Создание национальных регулирующих органов стало обязательным для всех стран-членов ЕС после принятия Второго энергопакета. Существенно их полномочия расширились после принятия Третьего энергопакета. Национальные регулирующие органы независимы от национальных правительств и коммерческих компаний, имеют

свой бюджет [8]. Ключевыми функциями национальных регуляторов являются надзор за качеством предоставляемых услуг, регулирование доступа к передающей сети и установление тарифов.

С целью региональной интеграции электроэнергетических рынков для последующего создания единого рынка электроэнергетики ЕС были созданы семь региональных рынков электроэнергии. Ведущим регулятором регионального электроэнергетического рынка был выбран национальный регулятор одной из стран. К функциям региональных регулирующих органов относятся: гармонизация нормативно-правовой базы; совершенствование управления перегрузками межсистемных связей; повышение информационной прозрачности; развитие трансграничных балансирующих механизмов [7, с. 52].

Сотрудничество национальных регуляторов электроэнергетического рынка ЕС осуществляется в рамках Совета европейских энергетических регуляторов (Council of European Energy Regulators – CEER), созданного в 2000 г. Совет действует в целях защиты интересов потребителей и содействия созданию единого, конкурентоспособного, эффективного и устойчивого внутреннего энергорынка ЕС. CEER призван способствовать консультированию, координации и сотрудничеству национальных регулирующих органов согласно последовательному применению законодательства во всех государствах-членах; налаживать сотрудничество в области обмена информацией среди регуляторов; содействовать продвижению исследований по вопросам регулирования.

Важной составляющей регулирующего аппарата электроэнергетического рынка ЕС является Европейская сеть системных операторов передачи электроэнергии (European Network of Transmission System Operators for Electricity – ENTSO-E), которая обеспечивает взаимодействие системных операторов на национальном и региональном уровне. Ее основная задача – эксплуатация, управление и развитие передающей сети.

Кроме того активно участвуют в развитии электроэнергетического рынка ЕС общественные организации. Одной из таких организаций является Электроэнергетический союз Европы (Eurelectric). Функции Eurelectric заключаются в содействии развитию и конкурентоспособности электроэнергетики, продвижении низкоуглеродной электроэнергетики, соответственно основными задачами организации являются: достижение низкоуглеродной электроэнергетики к середине столетия, обеспечение рентабельных и надежных поставок через общий энергорынок, развитие энергоэффективной энергетики для смягчения последствий изменения климата [10].

Активное участие в формировании ОЭР ЕС принимают Европейская федерация энерготрейдеров (European Federation of Energy Traders), Европейская конфедерация торговых союзов (European Trade Union Confederation) и другие общественные организации.

Развитие электроэнергетического рынка ЕС проходит согласно целевой модели выработанной политики развития отрасли и сопряжено с представленным на обсуждение Еврокомиссией 30 ноября 2016 г. докладом «Чистая энергия для всех европейцев» (так называемый, «Зимний энергопакет» («Winter Package»)), который посвящен переходу к экономике с «чистой» энергетикой (clean energy economy) и состоит из восьми предложений [14]:

- Предложение о пересмотре Директивы о внутреннем рынке электроэнергии;
- Предложение о перестройке регулирования внутреннего рынка электроэнергии;
- Предложение о пересмотре Регламента о создании Агентства по кооперации энергетических регуляторов;
- Предложение о регулировании готовности к риску в секторе электроэнергетики и о пересмотре правил безопасности поставок;

- Предложение о переработке Директивы по возобновляемым источникам энергии;
- Предложение о пересмотре Директивы об энергоэффективности;
- Предложение о пересмотре Директивы по энергоэффективности зданий;
- Предложение о регулировании управления Энергетическим союзом ЕС.

Данные предложения призваны способствовать энергетическому сектору стать более стабильным, конкурентным и устойчивым, а также стимулировать инвестирование в развитие «чистой» энергетики. Предложения направлены на достижение трех ключевых целей: обеспечение роста энергоэффективности европейской экономики, достижение мирового лидерства в области возобновляемой энергетики и предоставление выгодных условий для потребителей (рисунок 1). В соответствии с данными целями европейский энергетический рынок станет более гибким как для производителей, так и для потребителей, а также должна произойти децентрализация производства и потребления энергии.



Рисунок 1. Основные направления развития энергорынка ЕС

Предпосылкой для разработки Зимнего пакета послужило снижение цен на электроэнергию до минимальных, что привело к сокращению инвестирования в энергетическую отрасль.

Одним из самых важных положений Зимнего пакета является повышение энергоэффективности экономики ЕС. В настоящее время наблюдается переход к «чистой» энергетике в мировом масштабе, однако ЕС ставит своей целью не только адаптацию к складывающимся условиям, но и лидерство в области энергоэффективности. Основные меры предполагают создание основы для повышения использования энергии в целом, повышение энергоэффективности зданий и продукции (энергетическая маркировка и экодизайн). Предложение о пересмотре Директивы об энергоэффективности содержит цель по обеспечению 30 % повышения энергоэффективности к 2030 г. по сравнению со сценарием обычного развития (business-as-usual scenario – рассчитанная экономическая модель будущего развития, которая указывает на то, что за период 2000 – 2050 гг. произойдет двукратное увеличение потребляемой энергии).

Под энергоэффективностью в данном случае понимается сокращение потребляемой энергии для обеспечения тех же услуг [3]. Анализ динамики показателей энергоэффективности (сокращение объема внутреннего потребления первичной энергии и энергоемкости ВВП) в ЕС (рисунок 2) демонстрирует существенное повышение уровня энергоэффективности за период с 2000 по 2016 гг., что было достигнуто благодаря техническим инновациям в энергетической сфере, а также проводимой энергетической политике в области энергоэффективности (Директива 2012/27 об энергоэффективности, Директива 2010/31 об энергоэффективности зданий). Согласно данным Евростата ЕС приближается к цели Энергетической стратегии ЕС до 2020 г. (2020 Energy Strategy) достижения повышения энергоэффективности не менее чем на 20 %. Таким образом, в 2016 г до достижения данной цели оставалось 2 % в конечном энергопотреблении и 4 % в первичном энергопотреблении.

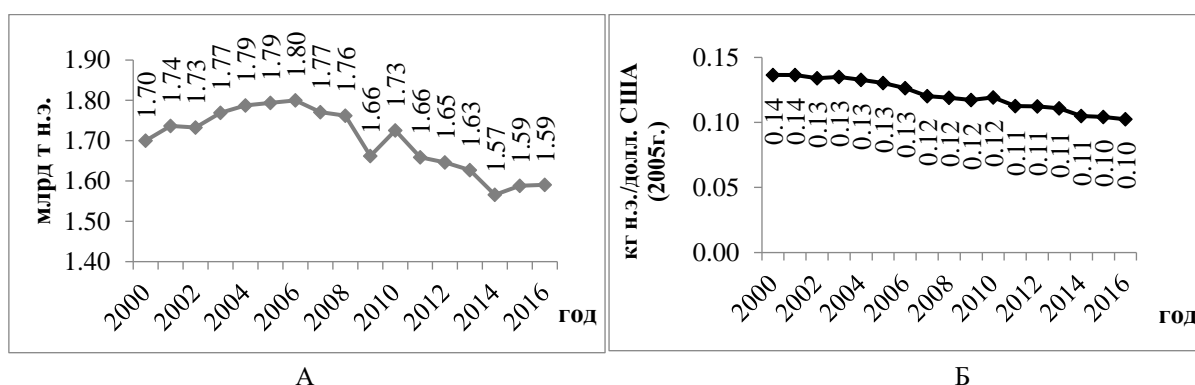


Рисунок 2. Динамика объема потребления энергии (А) и энергоемкости ВВП (Б) в ЕС (сост. по данным [13])

Особое внимание к использованию возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в Европе обусловлено большой ролью ВИЭ в переходе к «чистой» энергетике: страны-члены ЕС поставили перед собой цель достигнуть в рамках союза не менее 27 % ВИЭ в конечном энергопотреблении к 2030 г. (в 2016 г. доля ВИЭ составила 17 % в общем энергопотреблении ЕС (рисунок 3)), однако Комитетом Европарламента по промышленности и энергетике предложено достижение показателя в 35 % по доле ВИЭ в общем объеме потребления энергии и не менее 12 % такой энергии в секторе транспорта [1]. Производство электроэнергии из ВИЭ уже достигло 30 % в общей структуре генерации электроэнергии, что является индикатором становления данной подотрасли и ее готовности к конкуренции с другими производителями. Данное обстоятельство привело к решению об отмене приоритетности подключения ВИЭ к электросетям, за исключением ВИЭ локального масштаба (до 500 кВт до 2026 г., до 250 кВт – после) и инновационных проектов, с целью выравнивания права доступа к рынку для всех производителей. Кроме того это должно повлиять на размещение установок ВИЭ, что преследует цель деконцентрации производственных мощностей.

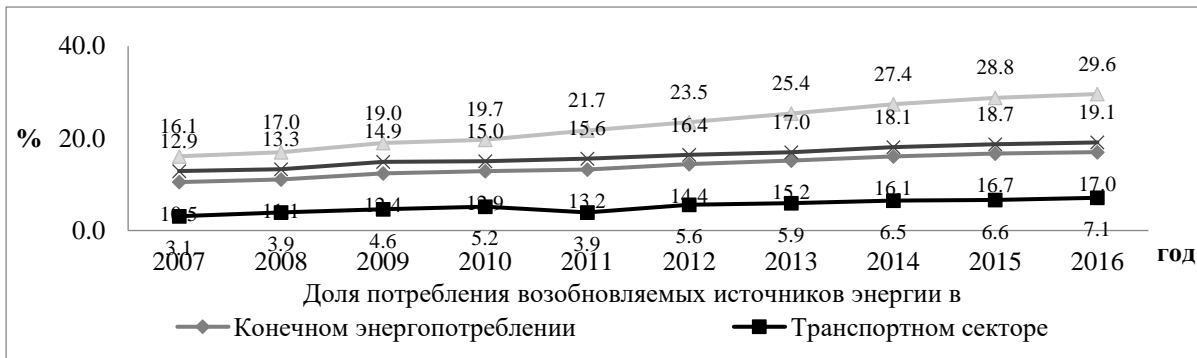


Рисунок 3. Динамика доли потребления ВИЭ (сост. авт. по данным [12])

Среди предложений о пересмотре Директивы по возобновляемым источникам энергии находятся предложения о росте ВИЭ в сфере отопления и охлаждения на 1 % в год до 2030 г. и ускорение внедрения низкоэмиссионных и возобновляемых источников энергии в сфере транспорта, что должно будет сократить выбросы парниковых газов на 70 %. Таким образом, предполагается повысить роль новых видов биотоплива и ускорить электрификацию транспорта.

Кроме того ожидается увеличение вовлеченности потребителей в энергорынок. Данное положение предусматривает переход от централизованной системы к системе распределенной генерации, при которой отдельные потребители и домохозяйства будут иметь возможность производить, хранить и использовать электроэнергию для собственных нужд для обеспечения маневрирования в периоды пикового потребления. Такой подход должен привлечь новые инвестиции для развития инновационных проектов, увеличить гибкость энергетического рынка, повысить удельный вес локальной генерации электроэнергии.

Таким образом, будущее развитие электроэнергетического рынка ЕС связано с новым надвигающимся четвертым этапом, который связан с представленным «Зимним пакетом мер». Среди основных направлений развития энергорынка ЕС вопросы повышения энергоэффективности, мировое лидерство в использовании возобновляемых источников энергии, создание конкурентных условий для производителей электроэнергии из ВИЭ, изменения в структуре рынка электроэнергии, снабжения и регулирования отрасли, которые должны привести к конечной цели роста энергоэффективности (экономия энергии не менее 27% по сравнению со сценарием обычного развития (business-as-usual scenario), экологизации отрасли (снижения эмиссии парниковых газов на 40 % к 2030 году по сравнению с уровнем 1990 г.) и увеличение использования ВИЭ (увеличение доли ВИЭ до 27 % в общем энергопотреблении) согласно Энергетической стратегии ЕС до 2030 г. (2030 Energy Strategy).

Проведенный анализ структуры регулирующих органов и перспектив дальнейшего развития общего электроэнергетического рынка ЕС показал состоятельность выбранной модели, что подтверждается углублением интеграционных связей между государствами-членами и эффективностью развития энергетики, основанной на рыночных механизмах. Данное обстоятельство позволяет говорить о возможности использования опыта ЕС в сфере регулирования при формировании ОЭР ЕАЭС. Так, разработка собственной целевой модели развития электроэнергетического рынка ЕАЭС на кратко-, средне- и долгосрочную перспективу, включающей конечные цели, учитывающей существующие условия функционирования отрасли и мероприятия для их достижения, необходима для повышения эффективности и конкурентоспособности энергетической отрасли Союза в целом. Ключевые направления развития ОЭР ЕАЭС, исходя из опыта развития ЕС в данной сфере, видятся в:



– повышении энергоэффективности отрасли, что может быть достигнуто благодаря синхронному развитию технико-технологической (повышение уровня развития техники и технологий в электроэнергетике, в том числе в управлении), экологической (снижение нагрузки на окружающую среду посредством снижения выбросов парниковых газов и развития возобновляемой электроэнергетики) и экономической (минимизация затрат при сохранении качества предоставляемых услуг, правильно организованная инвестиционная политика) составляющих;

– создании благоприятных условий для функционирования электроэнергетического рынка, как для производителей электроэнергии, так и для потребителей, которые могут быть созданы при рациональном использовании конкурентных преимуществ Союза (топливно-энергетической базы, передовых технологий в генерации, передаче, распределении и учете электрической энергии, и т.п.);

– углублении сотрудничества в рамках развития атомной и альтернативной электроэнергетики.

Создание ОЭР ЕАЭС требует гармонизации нормативной правовой базы стран-участниц интеграции, т.к. каждая из них имеет различные модели и условия функционирования национальных электроэнергетических рынков. Выработка единой политики в соответствии с предложенными направлениями будущего развития ОЭР Союза видится в создании наднациональной регулирующей структуры по аналогу ACER в ЕС, которая сможет координировать взаимодействие между национальными регуляторами и обеспечить функционирование ОЭР в соответствии с нормативными актами.

ОЭР ЕАЭС предположительно должен начать функционировать в 2019 г., однако к настоящему моменту остается еще целый ряд нерешенных вопросов, которые существенно сдерживают начало интеграции в данном направлении. Среди них самыми проблемными являются отсутствие соответствующего законодательства в странах-членах и отсутствие наднационального регулятора. Ввиду того, что электроэнергетический рынок ЕС функционирует уже больше 20 лет, а определенные экономико-энергетические параметры ОЭР обоих интеграционных объединений имеют схожие значения, использование опыта ЕС в построении ОЭР ЕАЭС является целесообразным.

Анализ структуры регулирующего аппарата электроэнергетического рынка ЕС дал представление о ее сложности и объемности, но в то же время показал эффективность такой системы, где каждый орган имеет определенный набор функций и компетенций. Европейский союз взял курс на целевое развитие электроэнергетики в соответствии с выработанной стратегией развития до 2050 г., что позволит адресно регулировать рынок в соответствии с приоритетами развития. Опыт ЕС в регулировании электроэнергетического рынка доказал свою состоятельность. На основании этого, в рамках ЕАЭС рекомендуется создать наднациональный регулирующий орган (аналог ACER), а также выработать целевую модель развития ОЭР Союза в соответствии с предложенными направлениями, что будет способствовать эффективному формированию электроэнергетического рынка и углублению интеграции между странами-членами.

### Список литературы

1. Жигальская, Л.О. Современные направления развития единого энергорынка ЕС / Л.О. Жигальская // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. Випуск 13, за ред. Ящишиної І.В. – Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2018. – С. 50 – 59.
2. Концепция формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза: утверждена решением Высшего Евразийского экономического совета 8 мая 2015 г. №12 // Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Documents/Концепция%20ОЭР%20Союза.pdf>. – Дата доступа: 12.07.2018.

3. Кужелева, К.И Энергетическая политика ЕС в области энергоэффективности / К.С Кужелева, Б.А. Грачев // Электронный журнал «Энергосовет». – 2018. – № 1. – С. 55 – 58.
4. Минимум 35% потребляемой в Евросоюзе энергии к 2030 г. должно поступать из ВИЭ // Электронный журнал «Энергосовет». – 2018. – № 1. – С. 58.
5. Программа формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза: утверждена решением Высшего Евразийского экономического совета 26 декабря 2016 г. № 20 // Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Documents/Программа\\_РЕШЕНИЕ%20№20\\_26.12.2016.pdf](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/Documents/Программа_РЕШЕНИЕ%20№20_26.12.2016.pdf). – Дата доступа: 12.07.2018.
6. Социально-экономическая статистика // Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/econstat/Pages/dynamic.aspx](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Pages/dynamic.aspx). – Дата доступа: 11.07.2018.
7. Тукенов, А.А. Интеграция рынков электроэнергии Европы: этапы, механизмы, достигнутый прогресс / А.А. Тукенов. – М.: Издательство ИКАР, 2013. – 272 с.
8. Шумило, П.С. Принципы и механизмы регулирования рынков газа и электроэнергии в ЕС / П.С. Шумило // Российский внешнеэкономический вестник. – 2011. – № 2. – С. 46 – 52.
9. Энергетическая статистика государств-членов ЕАЭС за 2016 год // Евразийская экономическая комиссия [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/energo\\_stat/Pages/default.aspx](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/energ/energo_stat/Pages/default.aspx). – Дата доступа: 11.07.2018.
10. About Eurelectric // Eurelectric [Electronic resource]. – 2018. – Mode of access: <https://www.eurelectric.org/about-us/about-eurelectric/>. – Date of access: 11.07.2018.
11. Agency for the Cooperation of Energy Regulators [Electronic resource]. – 2017. – Mode of access: <https://www.acer.europa.eu/en/Pages/default.aspx>. – Date of access: 26.03.2018.
12. Database // Eurostat [Electronic resource]. – 2017. – Mode of access: [http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?p\\_p\\_id=NavTreeportletprod\\_WAR\\_NavTreeportletprod\\_INSTANCE\\_nPqeVbPXRmWQ&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=normal&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-2&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2](http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?p_p_id=NavTreeportletprod_WAR_NavTreeportletprod_INSTANCE_nPqeVbPXRmWQ&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-2&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2). – Date of access: 11.07.2018.
13. Global Energy Statistical Yearbook 2017 // Enerdata [Electronic resource]. – Mode of access: <https://yearbook.enerdata.net/>. – Date of access: 28.03.2018.
14. Hancher, L. The EU Winter Package: Briefing Paper / L. Hancher, M. Winters. – Amsterdam: Allen & Overy LLP, 2017. – 17 p.
15. World Economic Outlook Databases // International Monetary Fund [Electronic resource]. – 2018. – Mode of access: <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>. – Date of access: 12.07.2018.