

Суяунчев Марат Мазанович

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-7270-6825

e-mail: suyunchev-mm@ranepa.ru

Трегубова Екатерина Алексеевна

канд. экон. наук, Центр методологии и судебной экономической экспертизы, Институт экономики естественных монополий, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-0922-7055

e-mail: tregubova.ekaterina@lenta.ru

Шеваль Юлия Владимировна

ведущий эксперт, Центр экономических исследований инфраструктурных отраслей, Институт экономики естественных монополий, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-4899-5401

e-mail: em@ranepa.ru

Suyunchev Marat

Candidate of Economic Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-7270-6825

e-mail: suyunchev-mm@ranepa.ru

Tregubova Ekaterina

Candidate of Economic Sciences, Methodology and Judicial Economic Expert Center, Natural Monopoly Economics Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-0922-7055

e-mail: tregubova.ekaterina@lenta.ru

Sheval Julia

Lead expert, Centre for Economic Research of Infrastructure Industry, Natural Monopoly Economics Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0002-4899-5401

e-mail: em@ranepa.ru

ОБРАЗОВАНИЕ КОММЕРЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОБЩЕГО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО РЫНКА ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

Аннотация. Ключевой проблемой создания общего электроэнергетического рынка государств – членов Евразийского экономического союза (России, Белоруссии, Казахстана, Киргизии и Армении), предусмотренного Договором о Евразийском экономическом союзе, является формирование его коммерческой инфраструктуры. В статье представлены результаты сравнительного анализа систем торговли электроэнергией на национальных электроэнергетических рынках государств Евразийского экономического союза. Показано, что объединяемые рынки электроэнергии этой группы государств заметно различаются в части организации торговых отношений (состава участников и оказываемых инфраструктурных услуг, правил торговли и ценообразования). Установлено, что только характеристики электроэнергетического рынка России в полном объеме соответствуют требованиям программных документов по общему электроэнергетическому рынку Евразийского экономического союза. Даны рекомендации по мерам адаптации электроэнергетических рынков остальных государств Евразийского экономического союза к указанным требованиям.

Ключевые слова: Евразийский экономический союз, интеграция, инфраструктура, международная торговля, общий электроэнергетический рынок, электроэнергия.

Цитирование: Суяунчев М.М., Трегубова Е.А., Шеваль Ю.В. Образование коммерческой инфраструктуры общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза // Вестник университета. 2019. № 10. С. 73–80.

FORMATION OF THE COMMERCIAL INFRASTRUCTURE OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION'S COMMON POWER MARKET

Abstract. The commercial infrastructure formation is a key challenge of creating a common electric power market for the Eurasian Economic Union member states (Russia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan and Armenia) provided for in the Treaty on the Eurasian Economic Union. The comparative analysis of electricity trading arrangements in the Eurasian Economic Union states have been presented in the article. It has been shown, that there are notable differences between combined power markets of these group of states in terms of the organization of trade relations (participants, infrastructure services, rules on trade and pricing policies). It has been established, that only the characteristics of the Russian electric power market fully comply with the requirements of program documents for the Eurasian Economic Union common electric power market. The appropriate recommendations on measures to adapt the power markets of other Eurasian Economic Union States to these requirements have been given.

Keywords: Eurasian Economic Union, integration, infrastructure, international trade, common electric power market, electric energy.

For citation: Suyunchev M.M., Tregubova E.A., Sheval J.V. Formation of the commercial infrastructure of the Eurasian Economic Union's common power market (2019) Vestnik universiteta, 1. 10, pp. 73–80. doi: 10.26425/1816-4277-2019-10-73-80



Общий электроэнергетический рынок государств – членов Евразийском экономическом союзе (далее – ЕАЭС) формируется в соответствии со ст. 81 Договора о ЕАЭС и должен обеспечить возможности для свободной взаимной торговли электрической энергией на территории 5 государств – Российской Федерации (далее – РФ), Республики Белоруссии, Республики Казахстан, Киргизской Республики, Республики Армения.

Следует отметить, что интеграция является одним из трендов современного развития энергетических рынков. На сегодняшний день объединения электроэнергетических рынков сформированы по всему миру: в Европе, США, в Центральной Америке, в Азии [12]. Энергетическая инфраструктура рассматривается как основа существующих региональных интеграционных хозяйственных объединений (Европейского союза, Шанхайской организации сотрудничества) [7]. По мнению отдельных экспертов, совместная инфраструктура топливно-энергетического комплекса России и остальных государств – членов ЕАЭС может стать основой Азиатского энергокольца, объединяющего энергосистемы ключевых экономических игроков региона – России, Китая, Японии и Кореи [5].

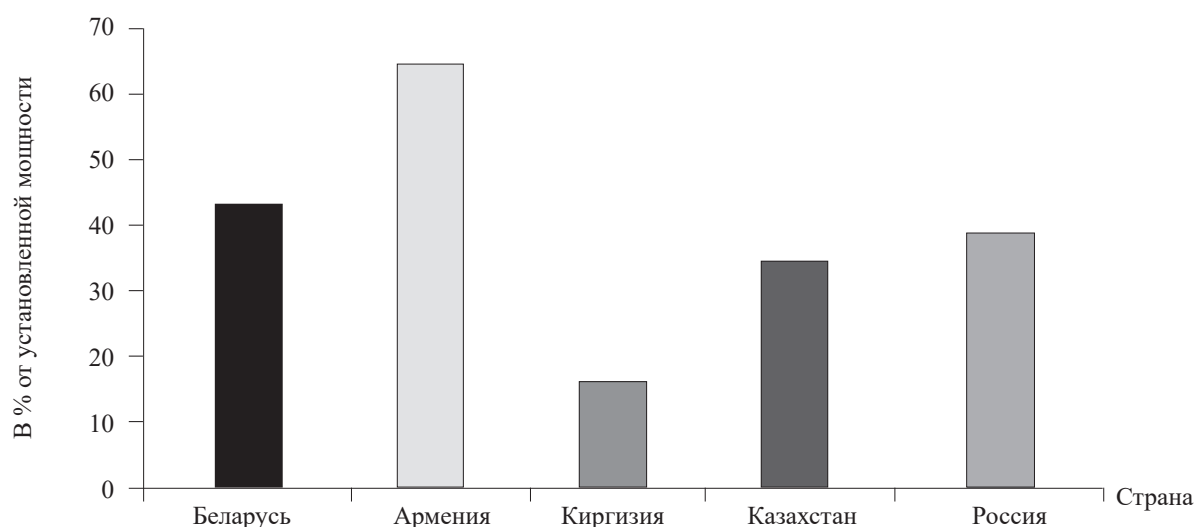
Целесообразность интеграции национальных электроэнергетических рынков в общий рынок обусловлена целым рядом факторов, включая:

- экономические выгоды, получаемые от объединения работы энергосистем в результате совмещения графиков нагрузки, оптимизации загрузки и резервирования генерации, повышения уровня конкуренции и снижения цен на электроэнергию на объединяемых рынках;
- повышение надежности работы энергосистем;
- координацию национальных программ перспективного развития электроэнергетики государств ЕАЭС;
- кумулятивный эффект от расширения сотрудничества в смежных отраслях (строительстве, энергетическом машиностроении и инновационной деятельности) [6; 8].

Одним из важнейших вопросов при формировании общего электроэнергетического рынка является определение целевой модели его инфраструктуры, обеспечивающей организацию торговли.

Рассмотрим особенности национальных рынков электроэнергии государств ЕАЭС.

Энергосистемы государств ЕАЭС, кроме Армении, которая не имеет общих границ ни с одним из государств ЕАЭС, связаны между собой высоковольтными линиями электропередач, построенными еще в советский период. По оценкам Евразийской энергетической комиссии существующая пропускная способность действующих межгосударственных линий электропередач позволяет увеличить объемы торговли электроэнергией между странами ЕАЭС в 5-6 раз [8; 15]. К тому же все государства ЕАЭС, кроме Киргизии, в настоящее время избыточны по мощности (рис. 1). Таким образом, существующая технологическая инфраструктура национальных электроэнергетических систем государств ЕАЭС обладает достаточным потенциалом для развития взаимной торговли электроэнергией в рамках общего рынка.



Источник: [19]

Рис. 1. Отклонение суммарной установленной мощности электростанций от абсолютного максимума нагрузки по энергосистемам государств Евразийского экономического союза в 2017 г.

По мнению экспертов, основной проблемой общего электроэнергетического рынка ЕАЭС (далее – ОЭР Союза) на современном этапе является сильная дифференциация коммерческой инфраструктуры национальных электроэнергетических рынков [9; 15].

В связи с этим актуальным является анализ организации торговых отношений на национальных электроэнергетических рынках государств ЕАЭС, с точки зрения их соответствия характеристикам ОЭР Союза, предусмотренным программными документами.

Дадим характеристики коммерческой инфраструктуры ОЭР Союза в соответствии с требованиями программных документов.

Требования к коммерческой инфраструктуре ОЭР Союза определяются целым рядом нормативно-правовых и программных документов, к числу которых относятся:

- Договор о ЕАЭС (раздел XX «Энергетика»);
- Протокол об обеспечении доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики, включая основы ценообразования и тарифной политики (приложение № 21 к Договору о ЕАЭС);
- Методология осуществления межгосударственной передачи электрической энергии (мощности) между государствами-членами (Приложение к Протоколу об обеспечении доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере электроэнергетики, включая основы ценообразования и тарифной политики);
- Концепция формирования общего электроэнергетического рынка ЕАЭС (далее – Концепция ОЭР Союза);
- Программа формирования ОЭР ЕАЭС (далее – Программа ОЭР Союза);
- Протокол о внесении изменений в Договор о ЕАЭС от 29.05.2014 г. (в части формирования ОЭР ЕАЭС) от 29.05.2019 г. [1; 2; 3; 4].

Основные характеристики коммерческой инфраструктуры ОЭР Союза схематично представлены на рис. 2.



Источник: [1-4]

Рис. 2. Модель коммерческой инфраструктуры общего энергетического рынка Евразийского экономического союза

Общий энергетический рынок ЕАЭС формируется на базе национальных электроэнергетических оптовых рынков государств ЕАЭС и характеризуется следующим субъектным составом:

- участники рынка – продавцы и покупатели электрической энергии оптовых электроэнергетических рынков государств ЕАЭС;
- инфраструктурные организации электроэнергетических рынков государств ЕАЭС (Разделы 1, 6 Концепции ОЭР Союза).

При этом до вступления в силу международного договора о формировании общего рынка газа ЕАЭС право участия в работе ОЭР Союза получают только лица, уполномоченные государствами ЕАЭС.

Программа ОЭР Союза (п. 2, раздел 1) содержит требование к государствам ЕАЭС об обеспечении разделения конкурентных и монопольных видов деятельности в вертикально-интегрированных структурах, включаемых в состав субъектов ОЭР Союза. Следует подчеркнуть, что программные документы не предусматривают создание обособленных наднациональных инфраструктурных и регулирующих органов на ОЭР Союза. Оказание инфраструктурных услуг (по передаче электроэнергии, оперативно-диспетчерскому управлению, коммерческому администрированию и организации торгов) на ОЭР Союза планируется осуществлять в формате взаимодействия инфраструктурных организаций национальных электроэнергетических рынков государств ЕАЭС.

Для субъектов ОЭР Союза и для субъектов внутренних электроэнергетических рынков государств ЕАЭС будут обеспечены равные условия доступа к услугам естественных монополий по передаче электроэнергии и по оперативно-диспетчерскому управлению. В то же время сохраняется приоритетное право использования указанных услуг для обеспечения внутренних потребностей государств-членов.

Органы управления ОЭР Союза будут представлены:

- организациями государств ЕАЭС, осуществляющими государственное регулирование в электроэнергетической сфере;
- вспомогательными органами ОЭР Союза, создаваемыми в целях обеспечения взаимодействия государственных органов государств – участников ОЭР Союза и инфраструктурных организаций (раздел 8 Концепции ОЭР Союза).

В качестве товара на ОЭР Союза рассматривают электроэнергию, торговля которой будет возможна различными способами:

- по свободным двусторонним договорам;
- на централизованных торгах (по срочным контрактам и на сутки вперед);
- в формате урегулирования почасовых отклонений фактических сальдо-перетоков (раздел 5 Концепции ОЭР Союза).

Концепцией ОЭР Союза (раздел 9) также установлено, что ценообразование на услуги субъектов естественных монополий и инфраструктурных организаций – субъектов ОЭР Союза на территории государств ЕАЭС будет осуществляться в соответствии с законодательством данных государств. При этом тарифы на услуги субъектов естественных монополий на ОЭР Союза не должны превышать аналогичные внутренние тарифы для субъектов национальных рынков электрической энергии.

Таким образом, можно сделать вывод, что для формирования эффективной коммерческой инфраструктуры ОЭР Союза национальные электроэнергетические рынки государств ЕАЭС должны характеризоваться:

- наличием сектора оптовой торговли электроэнергией;
- свободным ценообразованием на производимую электроэнергию;
- использованием механизмов централизованных и балансирующих торгов;
- оказанием полного перечня инфраструктурных услуг (по передаче электроэнергии, оперативно-диспетчерскому управлению, коммерческой диспетчеризации сделок, организации торгов);
- отсутствием совмещения естественно-монопольных и конкурентных видов деятельности.

Проведем сравнительный анализ коммерческой инфраструктуры электроэнергетических рынков государств ЕАЭС. В таблице 1 показаны особенности коммерческой инфраструктуры электроэнергетических рынков государств ЕАЭС с точки зрения основных характеризующих параметров: структуры рынка и его товарного состава, совмещения видов деятельности, действующих инфраструктурных организаций и правил ценообразования.

Таблица 1

Характеристика коммерческой инфраструктуры электроэнергетических рынков государств – членов Евразийского экономического союза

Наименование характеристики	Описание
Структура рынка, товарный состав	Национальные двухуровневые (оптовые и розничные) рынки электроэнергии и мощности сформированы только в России и Казахстане. В остальных государствах ЕАЭС действуют только рынки электроэнергии без разделения на оптовый и розничный уровни

Наименование характеристики	Описание
Разделение естественно-монопольных и конкурентных видов деятельности	Только в России действует законодательный запрет на совмещение естественно-монопольных (передача, распределение электроэнергии) и конкурентных видов деятельности (производство и сбыт электроэнергии) в пределах одной ценовой зоны. На электроэнергетическом рынке Армении сохраняется совмещение естественно-монопольного вида деятельности по распределению электроэнергии со сбытом электроэнергии, относимым к числу конкурентных. В Белоруссии, Киргизии и Казахстане предприятия по производству, передаче, распределению и сбыту электроэнергии работают в составе вертикально-интегрированных холдингов
Состав инфраструктурных организаций	Только на рынках электроэнергии России и Казахстана инфраструктурные организации работают в полном составе (системный оператор, коммерческий оператор и оператор торгов). Операторы торгов отсутствуют в Белоруссии, Киргизии и Армении, коммерческий оператор – в Белоруссии
Ценообразование	Только в России существует свободное ценообразование на производимую электрическую энергию (кроме неценовых зон) по двусторонним договорам, результатам торгов на рынке на сутки вперед и на балансирующем рынке. В Казахстане, несмотря на действующий централизованный рынок электроэнергии и мощности, продолжают действовать предельные тарифы на производимую электроэнергию. На электроэнергетических рынках Белоруссии, Киргизии и Казахстана все тарифы регулируются
Механизмы торговли электроэнергией	Только в России и в Казахстане, кроме двусторонних договоров, также применяют механизмы централизованной торговли электроэнергией (на сутки вперед и на балансирующем рынке)

Источники: [10; 11; 16; 17; 18]

Таким образом, на сегодняшний день только характеристики электроэнергетического рынка РФ могут быть признаны достаточными для формирования эффективной коммерческой инфраструктуры ОЭР Союза. На электроэнергетических рынках остальных государств ЕАЭС сохраняются регулируемое ценообразование на производимую электроэнергию, совмещение естественно-монопольных и конкурентных видов деятельности, отсутствует разделение рынка на оптовый и розничный, не осуществляется централизованная торговля электроэнергией и, соответственно, не оказываются услуги по коммерческой диспетчеризации и организации торгов.

В Казахстане, так же, как и в РФ, к настоящему моменту действует двухуровневый рынок электроэнергии (оптовый и розничный), товаром является не только электроэнергия, но и мощность. В то же время в Казахстане, в отличие от РФ, допускается совмещение конкурентных и естественно-монопольных видов деятельности в рамках отдельных компаний, устанавливаются предельные тарифы на производимую электроэнергию.

В Белоруссии отсутствуют инфраструктурные организации, оказывающие услуги по передаче электрической энергии, по финансовому обслуживанию сделок (коммерческие операторы), по организации торгов. К тому же на электроэнергетическом рынке республики сохраняется полная вертикальная интеграция процессов производства, передачи, распределения и сбыта электроэнергии в рамках одной государственной компании [14]. Соответственно, тарифы на электроэнергию устанавливаются в Белоруссии только для конечных потребителей. Аналогичная практика тарифообразования существует и в Киргизии, где все компании по производству, передаче, распределению и сбыту электроэнергии осуществляют свою деятельность в рамках одного энергохолдинга.

В Армении сохраняется совмещение естественно-монопольного вида деятельности по распределению электроэнергии с деятельностью по сбыту в рамках одной компании [13; 18].

Таким образом, создание ОЭР Союза в условиях сохранения существующей организации национальных электроэнергетических рынков государств ЕАЭС может сопровождаться появлением целого ряда проблем для его участников, включая:

- ценовую дискриминацию субъектов ОЭР Союза в части тарифов на услуги естественных монополий, действующих в границах энергосистем государств ЕАЭС;
- отсутствие организаций, оказывающих качественные услуги по коммерческому обслуживанию сделок на ОЭР Союза, потребителям, расположенным на территории государств, где отсутствует централизованная торговля электроэнергией (Белоруссия, Киргизия, Армения);
- неудовлетворительную организацию сделок на ОЭР Союза.

Таким образом, для формирования эффективной коммерческой инфраструктуры ОЭР Союза необходимо обеспечить:

- разделение естественно-монопольных и конкурентных видов деятельности на электроэнергетических рынках Белоруссии, Казахстана, Киргизии и Армении;
- гармонизацию национальных законодательств в части определения тарифов на услуги естественных монополий в электроэнергетике;
- разработку эффективного механизма взаимодействия национальных инфраструктурных организаций и регуляторов на ОЭР Союза.

Библиографический список

1. Договор о Евразийском экономическом союзе (Подписан в г. Астане 29.05.2014) (ред. от 15.03.2018) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения: 23.06.2019).
2. Решение Высшего Евразийского экономического совета «О Концепции формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза» от 08.05.2015 № 12 // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения: 23.06.2019).
3. Решение Высшего Евразийского экономического совета «О Программе формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза» от 26.12.2016 № 20 // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения: 23.06.2019).
4. Протокол о внесении изменений в Договор о Евразийском экономическом союзе от 29.05.2014 г. (в части формирования общего электроэнергетического рынка Евразийского экономического союза) (Нур-Султан, 29.05.2019) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/document/cons> (дата обращения: 23.06.2019).
5. Абрамов, В. Л., Берлин, С. И., Логинов, Е. Л., Шкута, А. А., Сорокин, Д. А., Абрамов, В. Л. Экономические интересы России по реализации перспективных энерго-инфраструктурных проектов в Восточной Азии // Финансы: теория и практика. – 2017. – Т. 21. – № 5. – С. 82-89.
6. Балыбердин, В. Обоснование экономической целесообразности введения ОЭР ЕАЭС // Эффективное антикризисное управление. – 2016. – № 1 (94). – С. 55-61.
7. Саенко, В. В. О Евразийской энергетической доктрине и евразийской энергетической интеграции // Энергетическая политика. – 2014. – № 3. – С. 27-35.
8. Саркисян, Т. С. Создание общих рынков энергетических ресурсов в ЕАЭС: этапы и содержание // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2017. – № 1(103), часть 1. – С. 65-69.
9. Фаддеев, А. М. Особенности внешней торговли электроэнергией на постсоветском пространстве // Известия РАН. Серия географическая. – 2016. – № 2. – С. 39-48.
10. Анализ рынка электроэнергии Казахстана 2017 г. // Департамент «Развитие Рынка» АО «Самрук – Энерго» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.samruk-energy.kz/ru/press/analytical-report/> (дата обращения: 26.07.2019).
11. Группа компаний АО «Самрук-Энерго» // АО «Самрук-Энерго»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.samruk-energy.kz/ru/group> (дата обращения: 22.07.2019).
12. Интеграция зарубежных рынков электроэнергии // Ассоциация «НП Совет Рынка» : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.np-sr.ru/sites/default/files/sr_pages/SR_0V053219/integraciya-zarubezhnyh-rynkov-elektroenergii_2016_1.pdf (дата обращения: 11.07.2019).

13. Компании энергосистемы Армении // Министерство энергетических инфраструктур и природных ресурсов Республики Армения: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minenergy.am/ru/page/536/> (дата обращения 23.07.2019).
14. Маненок, А. Полноценный рынок электроэнергии в ЕАЭС в 2019 г. не заработает? // Наше время: сайт экспертного сообщества Беларуси [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://nmnby.eu/news/analytics/6596.html/> (дата обращения 18.07.2019).
15. Мансуров, Т. А. Создание общих рынков энергоресурсов ЕАЭС. Общий электроэнергетический рынок союза // Евразийская экономическая комиссия: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Documents/Статья%20Т%20А%20Мансурова%20в%20Энергорынок.pdf> (дата обращения 03.07.2019).
16. Обзор электроэнергетической отрасли России // ООО «Эрнст энд Янг — оценка и консультационные услуги»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-power-market-russia-2018/%24FILE/EY-power-market-russia-2018.pdf> (дата обращения: 01.07.2019).
17. Углубленный обзор политики Кыргызской Республики в области энергоэффективности. Протокол к Энергетической хартии по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам ПЭЭСЭА // International Energy Charter: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://energycharter.org/> (дата обращения: 26.07.2019).
18. Углубленный обзор политики Армении в области энергоэффективности. Протокол по вопросам энергоэффективности и соответствующим экологическим аспектам ПЭЭСЭА // International Energy Charter: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://energycharter.org/> (дата обращения: 26.07.2019).
19. Электроэнергетика Содружества Независимых Государств 2007–2017 // Исполнительный комитет Электроэнергетического Совета СНГ: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим дотупа: <http://energo-cis.ru/rumain67/> (дата обращения: 20.07.2019).

References

1. Dogovor o Evraziiskom ekonomicheskom soyuze (Podpisan v g. Astane 29.05.2014) (red. ot 15.03.2018) [*Treaty on the Eurasian Economic Union (signed in Astana on 29 May 2014) (version dated on 15 March 2018)*], SPS «Konsul'tantPlyus» [Legal reference system «ConsultantPlus»]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163855/ (accessed 23.06.2019).
2. Reshenie Vysshego Evraziiskogo ekonomicheskogo soveta «O Konceptsii formirovaniya obshchego elektroenergeticheskogo rynka Evraziiskogo ekonomicheskogo soyuza» ot 08.05.2015 № 12 [*The Eurasian Economic Council decision «About the Concept on the formation of a common electric power market of the Eurasian Economic Union» dated on May 8, 2015, No. 12*], SPS «Konsul'tantPlyus» [Legal reference system «ConsultantPlus»]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.06.2019).
3. Reshenie Vysshego Evraziiskogo ekonomicheskogo soveta «O Programme formirovaniya obshchego elektroenergeticheskogo rynka Evraziiskogo ekonomicheskogo soyuza» ot 26.12.2016 N 20 [*The Eurasian Economic Council decision «About the Program on the formation of a common electric power market of the Eurasian Economic Union» dated on December 26, 2016, № 20*]. SPS «Konsul'tantPlyus» [Legal reference system «ConsultantPlus»]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.06.2019).
4. Protokol o vnesenii izmenenii v Dogovor o Yevraziiskom ekonomicheskom soyuze ot 29.05.2014 g. (v chasti formirovaniya obshchego elektroenergeticheskogo rynka Yevraziiskogo ekonomicheskogo soyuza) (Nur-Sultan, 29.05.2019 g.) [*Protocol on the Amendments to the Treaty on the Eurasian Economic Union dated on 29 May 2014 (regarding the formation of a common electric power market of the Eurasian Economic Union)*] (Nur-Sultan, 05.29.2019), SPS «KonsultantPlyus» [Legal reference system «ConsultantPlus»]. Available at: <http://www.consultant.ru/document/cons> (accessed 23.06.2019).
5. Abramov V. L Ekonomicheskie interesy Rossii po realizatsii perspektivnykh energo-infrastrukturnykh proektov v Vostochnoi Azii [*Russia's economic interests for the implementation of promising energy infrastructure projects in East Asia*], Finansy: teoriya i praktika [*Finance: theory and practice*], 2017, vol. 21, I. 5, pp. 82-89.
6. Balyberdin V. Obosnovanie ekonomicheskoi tselesoobraznosti vvedeniya OER YEAEs [*Economic feasibility justification of the introduction of the EAEU OER*], Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie [*Effective crisis management*], 2016, I. 1 (94), pp. 55-61.
7. Saenko V. V. O Evraziiskoi energeticheskoi doktrine i evraziiskoi energeticheskoi integratsii [*On the Eurasian energy doctrine and the Eurasian energy integration*], Energeticheskaya politika [*Energy policy*], 2014, I. 3, pp. 27-35.
8. Sarkisyan T. S. Sozdaniye obshchikh rynkov energeticheskikh resursov v EAES: etapy i sodержание [*Creation of common markets for energy resources in the EAEU: stages and content*], Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [*News of St. Petersburg State University of Economics*], 2017, I. 1 (103), part 1, pp. 65-69.

9. Faddeev A. M. Osobennosti vneshnei- torgovli elektroenergiei na postsovetском prostranstve [*Features of foreign trade in electricity in the post-Soviet space*], Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya [*News of the Russian Academy of Sciences. Geographical series*], 2016, I. 2, pp. 39-48.
10. Analiz rynka elektroenergii Kazakhstana 2017 g. [*Analysis of the electricity market of Kazakhstan 2017*], Departament «Razvitie Rynka» AO «Samruk – Energo»: ofitsial’nyi sait [*Department «Market Development» «Samruk-Energy» JSC. Official website*]. Available at: <https://www.samruk-energy.kz/ru/press/analytical-report/> (accessed 26.07.2019).
11. Gruppa kompanii AO «Samruk-Energo» [*Group of Companies «Samruk-Energy» JSC*], AO «Samruk-Energo»: ofitsial’nyi sait [*«Samruk-Energy» JSC. Official website*]. Available at: <https://www.samruk-energy.kz/ru/group> (accessed 22.07.2019).
12. Integratsiya zarubezhnykh rynkov elektroenergii [*Integration of overseas electricity markets*], Assotsiatsiya «NP Sovet Rynka»: ofitsial’nyi sait [*«NP Market Council» Association. Official website*]. Available at: https://www.np-sr.ru/sites/default/files/sr_pages/SR_0V053219/integratsiya-zarubezhnyh-rynkov-elektroenergii_2016_1.pdf (accessed 11.07.2019).
13. Kompanii energosistemy Armenii [*Energy companies of Armenia*], Ministerstvo energeticheskikh infrastruktur i prirodnnykh resursov Respubliki Armenii»: ofitsial’nyi sait [*Ministry of energy infrastructures and natural resources of the Republic of Armenia. Official website*]. Available at: <http://www.minenergy.am/ru/page/536/> (accessed 23.07.2019).
14. Manenok A. Polnotsennyy rynek elektroenergii v EAES v 2019 g. ne zarabotaet? [*Will a full-fledged electricity market in the EAEU in 2019 not work?*], Nashe vremya: sait ekspertnogo soobshchestva Belarusi [*Our time: website of the Belorussian expert community*]. Available at: <https://nmnby.eu/news/analytics/6596.html/> (accessed 18.07.2019).
15. Mansurov T. A. Sozdanie obshchikh rynkov energoresursov EAES. Obshchii elektroenergeticheskii rynek soyuza [*Creation of common markets for energy resources of the EAEU. Common Union Electricity Market*], Evraziiskaya ekonomicheskaya komissiya: ofitsial’nyi sait [*Eurasian economic commission. Official website*]. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Documents/Stat'ya%20T%20A%20Mansurova%20v%20Energorynok.pdf> (accessed 03.07.2019).
16. Obzor elektroenergeticheskoi otrasli Rossii [*Overview of the Russian electric power industry*], ООО «Ernst end Yang – otsenka i konsultatsionnye uslugi»: ofitsial’nyi sait [*LLC «Ernst and young – appraisal and consulting services». Official website*]. Available at: <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-power-market-russia-2018/%24FILE/EY-power-market-russia-2018.pdf> (accessed 01.07.2019).
17. Uglublennyy obzor politiki Kyrgyzskoi Respubliki v oblasti energoeffektivnosti. Protokol k Energeticheskoi khartii po voprosam energoeffektivnosti i sootvetstvuyushchim ekologicheskim aspektam PEESEA [*In-depth review of the policy of the Kyrgyz Republic in the field of energy efficiency. The Protocol to the Energy Charter on energy efficiency and related environmental aspects of PEEREA*], International Energy Charter: ofitsial’nyi sait [*International Energy Charter. Official website*]. Available at: <https://energycharter.org/> (accessed 26.07.2019).
18. Uglublennyy obzor politiki Armenii v oblasti energoeffektivnosti. Protokol po voprosam energoeffektivnosti i sootvetstvuyushchim ekologicheskim aspektam PEESEA [*In-depth review of energy efficiency policy in Armenia. Protocol on energy efficiency and relevant environmental aspects of PEEREA*], International Energy Charter: ofitsial’nyi sait [*International Energy Charter. Official website*]. 2017. Available at: <https://energycharter.org/> (accessed 26.07.2019).
19. Elektroenergetika Sodruzhestva Nezavisimyykh Gosudarstv 2007-2017 [*Electric Power Industry of the Commonwealth of Independent States 2007-2017*], Ispolnitel’nyi komitet Elektroenergeticheskogo Soveta SNG: ofitsial’nyi sait [*Executive Committee of CIS Electric Energy Council. Official website*]. Available at: <http://energo-cis.ru/rumain67/> (accessed 20.07.2019).