

**Мозговая Оксана Олеговна**

директор Центра организации научной деятельности и управления проектами Института экономики естественных монополий, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

**ORCID:** 0000-0001-6556-2459

**e-mail:** mozgovaya-oo@ranepa.ru

**Шеваль Юлия Владимировна**

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

**e-mail:** sheval-yv@ranepa.ru

**Mozgovaya Oxana**

Center Director of The Natural Monopoly Economics Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

**ORCID:** 0000-0001-6556-2459

**e-mail:** mozgovaya-oo@ranepa.ru

**Sheval Yuliya**

Leading expert of The Natural Monopoly Economics Institute, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

**e-mail:** sheval-yv@ranepa.ru

## УСТАНОВЛЕНИЕ СБЫТОВЫХ НАДБАВОК ГАРАНТИРУЮЩИХ ПОСТАВЩИКОВ МЕТОДОМ СРАВНЕНИЯ АНАЛОГОВ: СНИЖЕНИЕ ИЛИ РОСТ

**Аннотация.** Проведен анализ первых результатов применения метода сравнения аналогов при установлении сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии в России. Цель перехода на новый метод, преследуемая регулятором, – создание стимулов для повышения эффективности деятельности гарантирующих поставщиков. Анализ законодательства показал, что методика нормирует выручку поставщиков и ограничивает факторы роста сбытовых надбавок, главным образом, уровнем инфляции. Однако в переходный период применение новой методики привело к росту сбытовых надбавок опережающими инфляцию темпами. Выявлено, что в большинстве регионов это обусловлено занижением расходов базового периода и (или) завышением нормативов «эталонных затрат». Сделано предположение, что после завершения переходного периода темпы роста сбытовых надбавок будут находиться в пределах инфляции.

**Ключевые слова:** гарантирующий поставщик, метод сравнения аналогов, необходимая валовая выручка, сбытовая надбавка, эталон затрат, эталонная выручка.

**Цитирование:** Мозговая О.О., Шеваль Ю.В. Установление сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков методом сравнения аналогов: снижение или рост // Вестник университета. 2019. № 12. С. 119–125.

## THE ESTABLISHMENT OF SALES MARKUPS OF GUARANTEEING ELECTRICITY SUPPLIERS BY METHOD OF COMPARISON OF ANALOGUES: DECREASE OR INCREASE

**Abstract.** The first results of the comparative method application for fixing regulated retail markups of guaranteeing electricity suppliers in Russia have been analyzed. The goal of the comparative method adoption is the improvement of guaranteeing electricity supplier's effectiveness. Analysis of the legislation displayed, that the comparative method normalizes the guaranteeing electricity supplier's yardstick revenue rates and limits the retail markups increase factors, mainly by the consumer price index. However, new methodology application during the transition period led to outstripping inflation growth rate of guaranteeing electricity supplier's retail markups. It has been identified, that in most Russian regions it was caused by the base period costs diminishing and (or) 'yardstick cost' limits inflating. It has been assumed, that after transition period expiry default electricity supplier's retail markups growth ratio will be comparable to the consumer price index rate.

**Keyword:** guaranteeing electricity supplier, method of comparison of analogues, gross revenue requirement, sales markup, yardstick costs, yardstick revenue.

**For citation:** Mozgovaya O.O., Sheval Yu.V. The establishment of sales markups of guaranteeing electricity suppliers by method of comparison of analogues: decrease or increase (2019) Vestnik universiteta, I. 12, pp. 119–125. doi: 10.26425/1816-4277-2019-12-119-125

Тарифное регулирование электроэнергетической отрасли России переживает этап реформирования. Опираясь на успешный опыт зарубежных стран, Федеральная антимонопольная служба Российской Федерации (далее – ФАС России) внедряет в практику регулирования отрасли стимулирующее регулирование с использованием

© Мозговая О.О., Шеваль Ю.В., 2019. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2019. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



сравнительных методов. В теории регулирования суть сравнительных методов состоит в определении требований, предъявляемых к регулируемой организации на основе относительной оценки эффективности ее деятельности и последующего сравнения полученных результатов с показателями наиболее эффективных организаций (эталонных) [4; 5; 6; 7; 8; 9].

Реализация новой тарифной политики в электроэнергетике началась с сегмента сбыта электрической энергии. Новые принципы расчета бытовых надбавок гарантирующих поставщиков утверждены постановлениями Правительства Российской Федерации № 863 от 21 июля 2017 г. и № 749 от 29 июня 2018 г., которые внесли изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 1178 «Основы ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (далее – Основы ценообразования), и приказом ФАС России № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. «Об утверждении методических указаний по расчету бытовых надбавок гарантирующих поставщиков с использованием метода сравнения аналогов» (далее – Методические указания № 1554/17 от 21 ноября 2017 г.). В результате со второго полугодия 2018 г. бытовые надбавки гарантирующих поставщиков электрической энергии устанавливаются с использованием метода сравнения аналогов [1; 3].

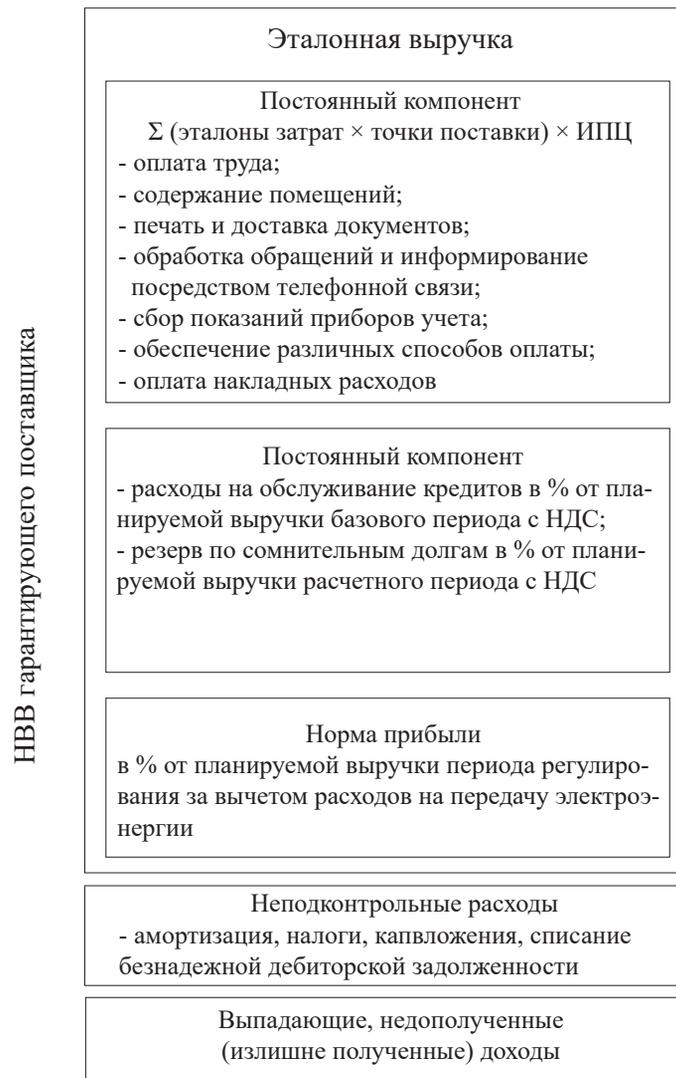
По первым практическим результатам применения нового метода целесообразно оценить, как метод сравнения аналогов повлиял на изменение величины бытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии. Далее впервые выполнена оценка краткосрочных и долгосрочных последствий перехода на регулирование методом сравнения аналогов (эталонных затрат), а также дана сравнительная оценка заложенных в методику факторов роста бытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии и фактических результатов по 77 крупнейшим региональным гарантирующим поставщикам. Данный анализ приобретает особое значение в рамках формирования новой тарифной политики, предусматривающей переход к эталонному принципу формирования затрат при установлении цен (тарифов) на продукцию (услуги) иных естественных монополий (в том числе в электросетевом комплексе).

Рассмотрим основные положения метода сравнения аналогов и встроенные факторы роста бытовых надбавок.

В отличие от предыдущей практики методика установления бытовых надбавок методом сравнения аналогов, утвержденная Основами ценообразования и Методическими указаниями № 1554/17 от 21 ноября 2017 г., предусматривает, что:

- необходимая валовая выручка (далее – НВВ) гарантирующего поставщика с 2018 г. определяется по каждой группе и подгруппе потребителей как сумма трех составляющих: эталонной выручки, неподконтрольных расходов и величины недополученных (излишне полученных) доходов за период, предшествующий базовому периоду регулирования (рис. 1);
- бытовые надбавки гарантирующих поставщиков со второго полугодия 2018 г. для всех категорий потребителей устанавливаются в абсолютном значении в рублях за киловатт-час электрической энергии (мощности), а не в виде формулы.

Анализ Основ ценообразования и Методических указаний № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. показал, что разработчики отошли от принципа постатейного экономического обоснования величин затрат и свели методику к прямому нормированию затрат, включаемых в эталонную выручку. Для этого в отношении расходов «постоянного компонента», включающего семь статей расходов («оплата труда», «содержание помещений», «печать и доставка документов», «организация работы по обработке обращений и информированию посредством телефонной связи», «организация сбора и обработки показаний приборов учета», «обеспечение потребителю/покупателю возможности оплаты услуг по договору энергоснабжения различными способами, в том числе напрямую гарантирующему поставщику», «оплата накладных расходов»), были разработаны матрицы «эталонных затрат», устанавливаемые ФАС России в ценах 2016 г. в рублях на одну точку поставки (с возможностью пересмотра не чаще одного раза в 3 года) дифференцированно по ряду признаков: по группам и подгруппам потребителей («население», «прочие потребители», «сетевые организации»); масштабам деятельности гарантирующих поставщиков, определяемым исходя из количества точек поставки (10 групп); региону функционирования (21 группа). В отношении расходов, относящихся к «переменному компоненту» эталонной выручки, а также предпринимательской прибыли были установлены нормативы в виде процентных ограничений от величины валовой выручки [2].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 1. Структура и порядок определения НВВ гарантирующего поставщика электрической энергии по методу сравнения аналогов

Неподконтрольные расходы гарантирующего поставщика (включающие амортизацию, налоги и капитальные вложения и списание безнадежной дебиторской задолженности), а также выпадающие (излишне полученные) доходы (расходы) сохранили постатейное обоснование. При этом Методическими указаниями № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. формализован расчет выпадающих и излишне полученных доходов (расходов). Большая часть этих доходов (расходов), в случае отсутствия в регионе сбытовых компаний, лишенных статуса гарантирующего поставщика, обусловлена исключительно отклонением фактических значений инфляции, количества точек поставки и полезного отпуска от плановых величин, учтенных при расчете сбытовых надбавок. То есть заложенные в новую методику факторы возникновения выпадающих и излишне полученных доходов (расходов) не затрагивают отклонения фактических расходов, включаемых в эталонную выручку, от утвержденных значений. Это означает, что у гарантирующих поставщиков в случае возникновения экономии расходов, включаемых в эталонную выручку, появляется возможность распоряжаться ею самостоятельно. В случае, если при расчете «эталона затрат» использовались лучшие (оптимальные) практики деятельности в этой области, будут созданы стимулы для гарантирующих поставщиков к повышению эффективности их операционной деятельности и минимизации расходов. В то же время, минимизация затрат гарантирующего поставщика, включаемых в эталонную выручку, не приведет к снижению сбытовых надбавок из-за сохранения у гарантирующего поставщика экономии утвержденной эталонной выручки [2].

В результате, в соответствии с новой методикой расчета сбытовых надбавок, краеугольным камнем расчета эталонной выручки гарантирующего поставщика является показатель «эталон затрат», утверждаемый ФАС России в рублях на одну точку поставки. От того, насколько грамотно и обоснованно определены антимонопольным органом нормативы «эталонных затрат», будет зависеть не только возможный рост сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков в переходный период, но и возможность появления у гарантирующего поставщика экономии фактических расходов по сравнению с утвержденными параметрами эталонной выручки. Вместе с тем механизм и порядок определения ФАС России величин эталонных затрат в существующей нормативной базе не раскрываются.

Таким образом, методика расчета сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков методом сравнения аналогов содержит встроенные механизмы роста НВВ и сбытовых надбавок, однако, ограничивает их следующими факторами:

- изменение количества точек поставки (изменение масштабов дельности);
- изменение индекса потребительских цен (рост инфляции);
- пересмотр «эталонных затрат» (не чаще одного раза в 3 года);
- отклонение выпадающих и излишне полученных доходов (перечень которых формализован и ограничен колебаниями инфляции и масштабами деятельности) [2].

Иными словами, при отсутствии качественных сдвигов в масштабах деятельности гарантирующего поставщика и пересмотра нормативов «эталонных затрат», рост сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков будет, по большому счету, ограничен темпами роста инфляции. В существующем виде методика не предусматривает ограничения роста сбытовых надбавок посредством создания стимулов повышения операционной эффективности гарантирующих поставщиков, поскольку не содержит инструмента для оценки эффективности деятельности гарантирующих поставщиков и учета результатов этой оценки при расчете сбытовых надбавок.

Рассмотрим влияние новой методики на величину сбытовых надбавок в переходный период регулирования.

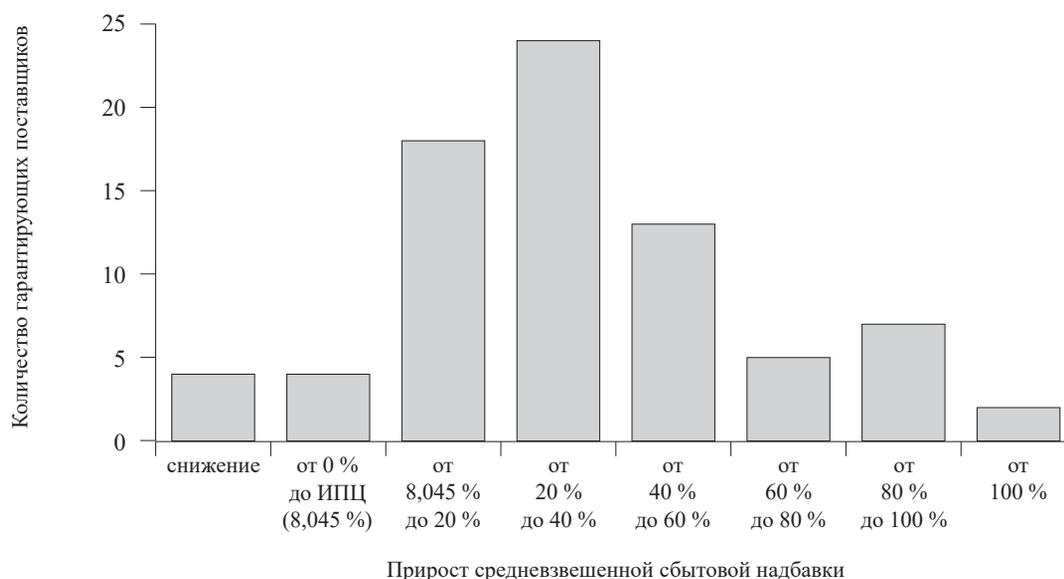
В соответствии с действующим законодательством сбытовые надбавки гарантирующих поставщиков сохранили полугодовой период установления. При этом сбытовая надбавка в первом полугодии очередного периода регулирования по-прежнему устанавливается на уровне сбытовой надбавки второго полугодия предшествующего периода регулирования. В результате несоответствия периода регулирования, на который рассчитывается НВВ, и срока действия сбытовых надбавок влияние изменения НВВ и объемов полезного отпуска очередного периода регулирования фактически отражается на сбытовых надбавках второго полугодия.

В целях нивелирования влияния колебаний сбытовых надбавок по полугодиям и оценки суммарного эффекта применения метода сравнения аналогов целесообразно использовать средневзвешенную сбытовую надбавку, рассчитываемую как отношение утвержденной НВВ и утвержденного полезного отпуска гарантирующего поставщика на очередной период регулирования.

Анализ средневзвешенных сбытовых надбавок за 2017-2019 гг. по 77 крупнейшим гарантирующим поставщикам, функционирующим на территориях, не относящихся к технологически изолированным и технологически не связанным с ЕЭС России территориальным энергетическим системам, показал, что темп прироста средневзвешенной сбытовой надбавки превысил индекс потребительских цен за этот период (8,045 %) по 69 сбытовым компаниям и колебался в диапазоне от 9 до более 100 %. Кроме того, с момента перехода на новый метод регулирования сбытовая надбавка по 2 из 69 гарантирующих поставщиков увеличилась более чем в 2 раза (АО «ТНС энерго Тула», ПАО «Дагестанская энергосбытовая компания») (см. рис. 2) [3].

Умеренный прирост средневзвешенной сбытовой надбавки (в пределах инфляции) наблюдался по 4 гарантирующим поставщикам (ООО «ТГК-2 Энергосбыт» (за 2017 г. в расчете принимались данные по ОАО «Архэнергосбыт», лишённого в дальнейшем статуса гарантирующего поставщика), ПАО «Томская энергосбытовая компания», АО «Калмэнергосбыт», ПАО «Волгоградэнергосбыт») [3].

Снижение средневзвешенных сбытовых надбавок в 2019 г. по сравнению с 2017 г. наблюдается по 4 гарантирующим поставщикам (АО «ТНС энерго Карелия», АО «Севкавказэнерго», ПАО «ДЭК» филиал Хабаровскэнергосбыт, ОАО «Ульяновскэнерго»), по 2 из которых НВВ утверждалась с учетом предписания ФАС России о дополнительном исключении излишне полученных в предшествующие периоды доходов, что привело к временному снижению НВВ и, соответственно, сбытовых надбавок [3].



Составлено авторами по материалам исследования

Рис. 2. Распределение гарантирующих поставщиков по уровню прироста средневзвешенной сбытовой надбавки за период 2017-2019 гг.

Таким образом, вопреки заложенным в новую методику ограничениям роста сбытовых надбавок в виде индекса потребительских цен и масштабов деятельности, для 90 % исследуемых гарантирующих поставщиков рост средневзвешенных сбытовых надбавок с момента перехода на новую методику превысил темпы роста инфляции (при отсутствии существенных изменений в количестве точек поставок).

Анализ тарифных решений региональных регулирующих органов по установлению сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков на 2018 и 2019 г. выявил два дополнительных фактора роста средневзвешенной сбытовой надбавки в переходный период. Например, занижение утвержденной региональными регулируемыми органами в 2017 г. НВВ гарантирующего поставщика, определяемой методом экономически обоснованных расходов (без учета недополученных или излишне полученных доходов, с понижающим коэффициентом 0,9), являющейся базой для определения перехода на регулирование с использованием метода сравнения аналогов. Так, нормативными документами определено, что в случае превышения эталонной выручки гарантирующего поставщика над НВВ, определенной методом экономически обоснованных затрат (без учета недополученных или излишне полученных доходов), утверждается график поэтапного роста НВВ гарантирующего поставщика. Анализ протоколов заседаний коллегиальных органов показал, что для 45 субъектов Российской Федерации были приняты и опубликованы в официальных источниках графики доведения НВВ до эталонного уровня в течение 3 лет. Иными словами, в 60 % регионов Российской Федерации присутствовали гарантирующие поставщики, для которых предусматривался рост в течение переходного периода НВВ (от нескольких десятков процентов до 7 раз).

Кроме того, возможно, что нормативы «эталонных затрат», используемые для расчета эталонной выручки гарантирующего поставщика и утверждаемые ФАС России в рублях на единицу точек поставки, несколько завышены. Однако, как отмечалось выше, оценить это не представляется возможным в силу непрозрачности механизма определения нормативов эталонов затрат.

В заключение отметим, что применение метода сравнения аналогов привело к значительному росту величины сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков. В 2020 г. завершается переходный период. После этого регулирование сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков будет осуществляться исключительно исходя из эталонной выручки, определенной методом сравнения аналогов.

В случае, если до принятия тарифных решений 2020 г. не будет внесено никаких изменений в действующие нормативно-правовые акты, величина НВВ гарантирующих поставщиков на 2020 г. превысит НВВ 2019 г. в 2-6 раз. Это обусловлено превышением (до 3 раз) эталонной выручки большинства крупных

гарантирующих поставщиков над валовой выручкой, рассчитанной методом экономически обоснованных расходов, и переносом некоторыми региональными регулирующими органами основного темпа роста НВВ на 2020 г., за счет установления минимально возможных темпов роста на 2018 и 2019 г. (например, для ООО «Русэнергосбыт» в Иркутской области; АО «Горэлектросеть» в Ставропольском крае; ООО «Региональная энергетическая компания» в Курской области и др.).

В дальнейшем, после 2020 г., изменение НВВ и сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков будет иметь умеренные темпы и находиться в пределах индекса потребительских цен. Это обусловливается ограниченным составом заложенных в методику расчета сбытовых надбавок методом сравнения аналогов факторов роста (масштаб деятельности гарантирующего поставщика, инфляция, пересмотр эталонов затрат не чаще одного раза в 3 года, а также отклонение выпадающих и излишне полученных доходов). Кроме того, нормирование затрат позволит частично сгладить значительные колебания сбытовых надбавок, устанавливаемых по полугодиям, поскольку Методическими указаниями № 1554/17 от 21 ноября 2017 г. предусмотрено, что в случае, если средневзвешенная сбытовая надбавка по какой-либо группе (подгруппе) потребителей не превышает сбытовую надбавку, установленную на второе полугодие базового периода регулирования, то сбытовая надбавка устанавливается на первое и второе полугодие расчетного периода регулирования на одном уровне.

Таким образом, действующая методика расчета сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков в течение переходного периода привела к качественному сдвигу (росту) в величине сбытовой надбавки гарантирующего поставщика и в течение переходного периода не обеспечила снижение и (или) ограничение темпов роста сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков. Однако, сформированные оценки не являются окончательными и требуют проведения дополнительных исследований после принятия тарифных решений на 2020 г.

#### *Библиографический список*

1. Постановление Правительства РФ «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (вместе с «Основными ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», «Правилами государственного регулирования (пересмотра, применения) цен (тарифов) в электроэнергетике») от 29.12.2011 г. № 1178 (ред. от 29.06.2019 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_125116/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125116/) (дата обращения: 20.10.2019)
2. Приказ ФАС России «Об утверждении методических указаний по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков с использованием метода сравнения аналогов» от 21.11.2017 г. № 1554/17 (ред. от 22.05.2018 г.) // СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_283964/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283964/) (дата обращения: 20.10.2019).
3. Постановления региональных регулирующих органов субъектов РФ об установлении сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков электрической энергии, поставляющих электрическую энергию (мощность) на розничном рынке на 2017-2019 гг. // Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/basesearch/> (дата обращения: 20.05.2019).
4. Королев, В. В течение месяца методика по определению сбытовых надбавок для гарантирующих поставщиков будет утверждена ФАС России // Официальный сайт ФАС России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fas.gov.ru/news/23713> (дата обращения: 24.10.2019).
5. Arentsen, M. J., Künneke, R. W., Economic organization and liberalization of the electricity industry: in search of conceptualization//Energy policy. – 1996. – Vol. 24. – I. 6. – Pp. 541-552.
6. Jamasb, T., Pollitt, M. G. Electricity market reform in the European Union: review of progress toward liberalization & integration// Energy Journal. – 2005. – I. 26. – Pp. 11-41.
7. Joskow, P. L. Incentive regulation in theory and practice: electricity distribution and transmission networks//Economic Regulation and Its Reform: What Have We Learned? / N. L. Rose (ed.). – National Bureau of Economic Research Conference on Economic Regulation, 2006. – Pp. 291-344.
8. Joskow, P. L. Lessons Learned from Electricity Market Liberalization//Energy Journal. – 2008. – I. 29. – Pp. 9-42.
9. Schmalensee, R., Joskow, P. L. Markets for Power. – The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology, 1983. – 269 p.

References

1. Postanovlenie Pravitel'stva RF "O tsenoobrazovanii v oblasti reguliruemyykh tsen (tarifov) v elektroenergetike" (vmeste s "Osnovmami tsenoobrazovaniya v oblasti reguliruemyykh tsen (tarifov) v elektroenergetike", "Pravilami gosudarstvennogo regulirovaniya (peresmotra, primeneniya) tsen (tarifov) v elektroenergetike") ot 29.12.2011 g. № 1178 (red. ot 29.06.2019 g.) [*Decree of the Government of the Russian Federation "On pricing in the field of regulated prices (tariffs) in the electric power industry" (together with "Fundamentals of pricing in the field of regulated prices (tariffs) in the electric power industry", "By the rules of state regulation (revision, application) of prices (tariffs) in the electric power industry" dated on December 29, 2011 № 1178 (as amended on March 9, 2019)*], SPS "KonsultantPlyus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_125116/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_125116/) (accessed 20.10.2019).
2. Prikaz FAS Rossii "Ob utverzhdenii metodicheskikh ukazanii po raschetu sbytovykh nadbavok garantiruyushchikh postavshchikov s ispol'zovaniem metoda sravneniya analogov" ot 21.11.2017 g. № 1554/17 (red. ot 22.05.2018 g.) [*Order of the FAS of Russia "On the approval of guidelines for calculating the sales allowances of guaranteeing suppliers using the method of comparison of analogues" dated on November 21, 2017 № 1554/17 (as amended on May 22, 2018)*], SPS "KonsultantPlyus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_283964/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_283964/) (accessed 20.10.2019).
3. Postanovleniya regional'nykh reguliruyushchikh organov sub"ektov RF ob ustanovlenii sbytovykh nadbavok garantiruyushchikh postavshchikov elektricheskoi energii, postavlyayushchikh elektricheskuyu energiyu (moshchnost') na roznichnom rynke na 2017-2019 gg. [*Regulations of regional regulatory bodies of constituent entities of the Russian Federation on the establishment of sales allowances for guaranteeing suppliers of electric energy, supplying electric energy (power) in the retail market for 2017–2019*]. Available at: <http://ivo.garant.ru/#/basesearch/> (accessed 20.10.2019).
4. Korolev V. V techenie mesyatsa metodika po opredeleniyu sbytovykh nadbavok dlya garantiruyushchikh postavshchikov budet utverzhdena FAS Rossii [*Within a month, the methodology for determining sales allowances for guaranteeing suppliers will be approved by the FAS Russia*], Ofitsial'nyi sait FAS Rossii [*Official website of the FAS of the Russia*]. Available at: <https://fas.gov.ru/news/23713> (accessed 20.10.2019).
5. Arentsen M. J., Künneke R. W., Economic organization and liberalization of the electricity industry: in search of conceptualization, Energy policy, 1996, Vol. 24, I. 6, Pp. 541-552.
6. Jamasb T., Pollitt, M. G. Electricity market reform in the European Union: review of progress toward liberalization & integration, Energy Journal, 2005, I. 26, Pp. 11-41.
7. Joskow P. L. Incentive regulation in theory and practice: electricity distribution and transmission networks//Economic Regulation and Its Reform: What Have We Learned?, N. L. Rose (ed.), National Bureau of Economic Research Conference on Economic Regulation, 2006, Pp. 291-344.
8. Joskow P. L. Lessons Learned from Electricity Market Liberalization, Energy Journal, 2008, I. 29, Pp. 9-42.
9. Schmalensee R., Joskow, P. L. Markets for Power, The MIT Press. Massachusetts Institute of Technology, 1983, 269 p.