

2.4.5 Энергетические системы и комплексы (технические науки)

**АНАЛИЗ СНИЖЕНИЯ РАСХОДОВ НА ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НУЖДЫ ПУТЁМ  
ОПТИМИЗАЦИИ СХЕМЫ РАСЧЁТОВ**

**Р.О. ГОРБОВ**, специалист  
rusbykras@yandex.ru

**R.O. GORBOV**, специалист

АО «Россети Кубань», Российская Федерация, Краснодар  
"Rosseti Kuban" PJSC, Russian Federation, Krasnodar

**Аннотация.** В статье рассматриваются действующие и перспективные шаги по снижению затрат сетевой организации, когда она выступает в роли потребителя, при расчете расходов на хозяйственные нужды. Также проанализирована текущая ситуация в части расходов сетевой организации на хозяйственные нужды и выявлена проблема с неоправданными затратами. Перечислены способы, направленные на снижение расходов на хозяйственные нужды путём оптимизации схемы расчётов на основе энергосистемы АО «Россети Кубань», а предложенные методы универсальны в реализации для всех энергосистемах России.

**Ключевые слова:** электроэнергетика, ценообразование, оптимизация расчетов

оказания этих услуг и правил технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 №861.

2. Основные положения функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 №442.

3. Основы ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 29.12.2011 №1178.

4. Федеральный закон от 26.03.2003 N 35-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «Об электроэнергетике».

5. Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172 (в текущей редакции).

#### Список источников

1. Об утверждении правил недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, правил недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, правил недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и

## ANALYSIS OF REDUCING HOUSEHOLD EXPENSES BY OPTIMIZING THE PAYMENT SCHEME

**Abstract.** *The article examines current and prospective measures to reduce the costs of a grid company when it acts as an electricity consumer in calculating expenses for internal (operational) needs. The current situation regarding a grid company's expenditures for internal needs is also analyzed, and the problem of unjustified costs is identified. Methods aimed at reducing internal-needs expenses are presented through optimization of the settlement scheme, using the power system of «Rosseti Kuban» JSC as a case study; the proposed approaches are universal and can be implemented across all power systems in Russia.*

**Keywords:** *electric power industry, pricing, and optimization of calculations*

#### References

1. On the Approval of the Rules for Non-discriminatory Access to Electric Energy Transmission Services and the Provision of These Services, the Rules for Non-discriminatory Access to Operational Dispatch Control Services in the Electric Power Industry and the Provision of These Services, the Rules for Non-discriminatory Access to Wholesale Market System Administrator Services and the Provision of These Services, and the Rules for Technological Connection of Electric Energy Receiving Facilities of Consumers of Electric Energy, Electric Energy Generating Facilities, as well as Electric Grid Facilities Owned by Grid Organizations and Other Persons, to Electric Grids, approved by Decree of the Government of the Russian Federation No. 861 dated December 27, 2004.

2. Fundamentals of the Operation of Retail Electric Energy Markets, approved by Decree of the Government of the Russian Federation No. 442 dated May 04, 2012.

3. Fundamentals of Pricing in the Field of Regulated Prices (Tariffs) in the Electric Power Industry, approved by Decree of the Government of the Russian Federation No. 1178 dated December 29, 2011.

4. Federal Law of March 26, 2003 N 35-FZ (as amended on August 02, 2019) "On the Electric Power Industry".

5. On the Approval of the Rules of the Wholesale Electricity and Capacity Market and on Amendments to Certain Acts of the Government of the Russian Federation on the Organization of the Functioning of the Wholesale Electricity and Capacity Market, approved by Decree of the

Government of the Russian Federation No. 1172 dated December 27, 2010 (in the current version).

©Горбов Р.О., 2025