

## ПРОБЛЕМЫ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

*А. Е. Чунина, Д. Г. Сеницина, В. С. Коноплева*

Западный филиал Российской академии  
народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
Калининград, Россия

В статье проведен анализ методов ценообразования в энергетической отрасли. Были рассмотрены основные ценовые зоны, группы потребителей электро- и тепловой энергии, рассмотрены характерные черты производства энергии, влияющие на ее цену. Проведенные авторами исследования показали, что наиболее целесообразно в ценообразовании в энергетической отрасли использовать комбинированный метод тарифообразования, который позволит повысить эффективность энергетической отрасли, стимулируя ее модернизацию и увеличивая прибыль.

**Ключевые слова:** *энергетическая отрасль, ценообразование, электроэнергия, тепловая энергия, рынок электроэнергии, методы тарифообразования.*

### THE PROBLEM OF PRICING IN ENERGY SECTOR

*A.E. Chunina, D.G. Sinitsina, V.S. Konopleva*

Western branch of the Russian presidential Academy  
of national economy and public administration,  
Kaliningrad, Russia

The article analyzes the methods of pricing in the energy industry. The main price zones, groups of consumers of electric and thermal energy were considered, the characteristic features of energy production influencing its price are considered. The research conducted by the authors showed that it is most expedient to use the combined method of tariff formation in the energy industry pricing, which will improve the efficiency of the energy industry, stimulating its modernization and increasing profits.

**Keywords:** *energy industry, pricing, electricity, thermal energy, electricity market, tariff methods.*

Для современной экономики, бизнеса, а также для каждого конкретного человека важнейшее значение имеет политика ценообразования. При этом одним из наиболее существенных, насущных проблем по формированию оптовых и розничных цен являются тарифы на электро- и тепловую энергию, производство и потребление которых имеет ряд специфических особенностей, оказывающих определенное влияние на выявление затрат и установление тарифов.

Учитывая, что в настоящее время мировая энергетика, которая оказывает определенное влияние и на состояние отечественной энергетики, находится в неустойчивом состоянии, для сбалансированного перспективного развития энергетической отрасли нашей страны имеет чрезвычайно важное значение осуществление анализа процесса ценообразования ресурсов, предоставляемых рассматриваемой отраслью по

конкретному региону, что позволит выработать соответствующие рекомендации.

Отметим, что цена на энергетические ресурсы, как и на любую другую продукцию формируется на основании определенных экономических законов. При этом в пределах Единой энергетической системы (ЕЭС) нашей страны выделяются как оптовый, так и розничный рынок электроэнергии, ценообразование на которых осуществляется в виде тарифного регулирования специализированными государственными органами. На оптовом энергетическом рынке контролирующей орган — это Федеральная антимонопольная служба (ФАС), а на розничном рынке — органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Следует отметить, что до недавнего времени в процессе ценообразования в энергетической

отрасли преимущественно использовались два основных метода тарифного регулирования:

- метод «затраты плюс»;
- метод «регулирования ценового предела».

У каждого рассматриваемого метода имелись как достоинства, так и определенные недостатки.

В первом методе субъект регулирования предоставлял контролирующему органу отчеты о своих расходах. Контролирующий орган удостоверился в необходимости представленных издержек, и в тариф включались обоснованные расходы и фиксированная прибыль.

Во втором методе регулирование ценового предела использовался другой подход. Прежде чем осуществлять свою деятельность регулирующая компания устанавливала верхний предел роста цен, в результате чего у контролирующего органа не возникало необходимости собирать и обосновывать информацию о затратах субъекта регулирования. В этом случае предполагалось, что тариф должен расти несколько более низкими темпами, чем инфляционные процессы в стране. В соответствии со схемой данного метода производитель был заинтересован в снижении издержек, так как пропорционально уменьшению издержек возрастала и его прибыль.

Если рассматривать конкретно электроэнергию, то в настоящее время цена здесь на розничном рынке рассчитывается исходя из следующих тарифных групп [3]:

- 1) население и смежные с ним группы потребителей, конечная цена для которых подлежит государственному тарифному регулированию;
- 2) ценообразование для остальных потребителей, которое основывается на месторасположении энергопринимающего оборудования покупателя:
  - при реализации электроэнергии в субъектах Российской Федерации, которые объединены в ценовые зоны оптового рынка, где цена не регулируется;
  - при реализации электроэнергии на территории субъектов РФ, относящихся к неценовым зонам, где цена регулируется тарифами.

Здесь следует отметить, что в энергетической отрасли достаточно важную роль в ценообразовании играет такая особенность энергетического производства, как ценовые зоны, которые организованы в соответствии со структурой генерирующих мощностей и энергоресурсов, используемых в соответствующих зонах. В этих случаях появляется необходимость определения различных ценовых категорий в соответствии с рассматриваемым регионом для того, чтобы обеспечить производство рентабельной продукции.

Кроме того, определяющим в процессе ценообразования также является время выработки электроэнергии, так как при выборе определенного режима энергопотребления требуется различная мощность используемого оборудования, что приводит к изменениям производственных издержек. Иными словами, необходимо применять различные тарифы и цены на энергию для потребителей, которые имеют отличный друг от друга режим эксплуатации.

Оптовый рынок электроэнергии функционирует на региональных территориях, которые сгруппированы в ценовые зоны, отличающиеся по механизму ценообразования на электроэнергию, а также в структуре установленной мощности и топливному балансу:

1. Европейская часть Российской Федерации и Урал.
2. Сибирь [4].
3. Архангельская и Калининградская области, Республика Коми, регионы Дальнего Востока (изолированные точки в энергосистеме, т. к. по технологическим причинам организация рыночных отношений в электроэнергетике пока невозможна, а электроснабжение реализуется по особым правилам и по регулируемым тарифам).

Для первой ценовой зоны характерно доминирование по количеству тепловых электростанций, в основе работы которых лежит использование природного газа, а также атомные электростанции.

Во второй ценовой зоне преобладают не только гидроэлектростанции, но и тепловые электростанции, использующие твердое топливо (уголь). Так как способы и ресурсы производства энергии отличны, то и конечная стоимость для потребителей в зависимости от зоны значительно различается.

Что же касается тепловой энергии, то ее реализация осуществляется через локальные и потребительские рынки.

В целом рынок теплоэнергетики контролируется государством. Локальный рынок представлен ценовыми зонами теплоснабжения, к которым могут быть отнесены поселения, городские округа, где цены на тепловую энергию, которая централизованно предоставляется единой теплоснабжающей организацией, ограничены предельным уровнем.

В свою очередь рынок электроэнергии разделен на крупные географические сегменты, в то время, как рынок тепловой энергии является региональным. В России выделяют такие регионы-производители тепловой энергии, как:

1. Центральный федеральный округ, для которого характерна высокая плотность населе-

ния и соответственно высокая потребность в тепловой энергии.

2. Уральский федеральный округ, где промышленность является основным видом деятельности. Для данного федерального округа характерна невысокая среднегодовая температура и значительная плотность населения. Вырабатываемая теплоэнергия, практически полностью потребляется на местах в регионе, так как возможность ее перевозки на большое расстояние отсутствует вследствие высокого риска ее потери при транспортировке по сетям. Поэтому в процессе определения тарифов на тепловую энергию должны учитываться технологические потери, происходящие при транспортировке теплоносителя по сетям, а также расход топлива при производстве теплоэнергии.

Каким методом будет регулироваться тариф решает региональная энергетическая комиссия. На данный момент в тарифообразовании теплоэнергии используется метод экономически обоснованных затрат, который не стимулирует организации на модернизацию и замену генерирующих теплоактивов в полном объеме, поскольку в тариф не включена инвестиционная составляющая.

При определении цены на энергию, как продукции, необходимо учитывать следующие характерные черты ее производства:

- 1) изменение первоначальной стоимости продукта при трансформации в структуре генерирующих мощностей и в применяемых энергоресурсах. Это требует определения дифференцированных цен по регионам для достижения стабильного среднего уровня прибыли;
- 2) первоначальная цена энергии зависит от времени, когда она была произведена. Данная зависимость обусловлена тем, что при различных режимах потребления в энергетической системе необходимо устанавливать соответствующую им мощность, что приводит к различным производственным издержкам. Соответственно, потребители с разными режимами эксплуатации должны иметь разные тарифы на энергию [5]. При этом следует иметь в виду, что цена энергии содержит постоянные и переменные издержки:
  - переменные издержки распределяются между потребителями соразмерно тому количеству энергии, которое они потребляют;
  - распределение постоянных издержек, неавтономных от выработки энергии,

осуществляется среди потребителей согласно показателю, отображающему их удельный вес в формировании максимальной нагрузки на энергетическую систему.

В целом, анализируя ценообразование в топливно-энергетическом комплексе страны, можно выделить ряд следующих специфических факторов:

- издержки характеризуются худшими природными условиями производства энергии и ее транспортировки;
- в некоторых случаях ориентация на экспорт энергетической продукции обуславливает существенную взаимосвязь и взаимодействие мировых цен с внутренними ценами и наоборот, что характерно для Российской экономики;
- эластичность спроса на энергетическую продукцию по цене;
- значительное влияние регулирования цен со стороны государства на продукцию естественных монополий (газ, электроэнергию и т. д.);
- цепочки посредников и т. д.

Рассмотрим подробнее тарифообразование в электроэнергетике. В России фактор государственного регулирования цен выражается в расчете тарифов на услуги по электроснабжению, принципы и методы формирования которых представлены в основополагающем документе «Основы ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2011 г. № 1178<sup>1</sup>.

В настоящее время законодательно используются методы тарифного регулирования, относящиеся к долгосрочным:

- «метод доходности инвестированного капитала» (RAB);
- «метод долгосрочной индексации необходимой валовой выручки» (НВВ).

Определен срок установления тарифов в пять лет (для первого долгосрочного периода регулирования — от трех лет). В пределах долгосрочного метода индексации необходимой валовой выручки тарифы на электроснабжение исчисляются на основе желаемого валового дохода — экономически обоснованного объема финансовых ресурсов, необходимых для осуществления работы организации по регулируемой деятельности.

Основанием для расчета тарифа на услуги по поставке электроэнергии является объем

<sup>1</sup> О ценообразовании в сфере теплоснабжения : Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 № 1075 (ред. от 26.04.2019). — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_136932](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_136932).

энергоснабжения, который устанавливается в соответствии с аспектами недискриминационного доступа к услугам для его передачи, аспекты предоставления этих услуг, а также услуги со схожим прогнозным балансом.

Основным недостатком метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки является отсутствие стимулов к экономии неподконтрольных затрат, так как в этом случае возможная экономия вычитается при расчете необходимой валовой выручки на следующий период, в результате чего тариф снижается. Основными составляющими метода долгосрочной индексации необходимой валовой выручки являются операционные затраты и капитальные вложения. Здесь следует отметить, что объем выручки будет лимитирован предварительно ограниченным ростом стоимости электроэнергии для конечных потребителей, который утверждается Федеральной антимонопольной службой (ФАС России).

В концепции метода доходности инвестированного капитала RAB развитие тарифа базируется на возвращении вкладываемых вложений в основной капитал и возмещении затрат сетевых фирм. Данный тариф вводится в долговременный промежуток от трех до пяти лет. В соответствии с методом доходности инвестированного капитала RAB, сетевые фирмы приобретают гарантированное возвращение вложений и дальнейшую прибыль на капиталовложения, которая необходима для обслуживания кредитов и получения дохода [6].

Кроме того, данный метод считается катализатором для уменьшения издержек, в следствии

того, что в рамках его использования (в отличие от метода долгосрочной индексации НВВ и метода «затраты плюс») сэкономленные ресурсы остаются в обращении фирмы.

В соответствии с рассмотренными методами в российском законодательстве предусматривается корректирование тарифов каждый год, в соответствии с воздействием макроэкономических условий в случае значимого отличия от ожидаемых результатов.

Использование метода доходности инвестированного капитала RAB считается наиболее удачным для получения прибыли сетевыми фирмами, т. к. дает возможность привлекать капитал при умеренном увеличении тарифов в процессе передачи энергии, а также достаточно активно побуждает к уменьшению издержек. Тем не менее, метод доходности инвестированного капитала RAB не проявил себя в полной мере из-за достаточно длительного развития электросетевого хозяйства. В связи с этим ФАС разрабатывает комбинированные методы тарифообразования, к которым следует отнести, например, «метод эталонных затрат». В соответствии с этим методом тариф складывается из двух элементов. Первый элемент — это постоянные составляющие, т. е. затраты, которые устанавливаются посредством унифицированной величины для всех сетевых фирм. Вторая компонента связана с инвестиционной составляющей. Как показали наши исследования, именно этот тариф даст возможность повысить эффективность энергетической отрасли, стимулируя ее модернизацию и увеличивая прибыль.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Быканов, М. В. Проблемы ценообразования на электроэнергию в Российской Федерации и пути их решения / М. В. Быканов // Бизнес в законе. — 2012. — № 2. — С. 35—41.
2. Гатагова, С. В. Анализ динамики цен на электроэнергию в Российской Федерации в зависимости от ее экономического развития / С. В. Гатагова // Вестник ВГТУ. — 2012. — № 11. — С. 75—82.
3. Гончаренко, Е. А. Особенности ценообразования на оптовом рынке электроэнергии в условиях реформирования отрасли / Е. А. Гончаренко, И. Г. Туктамышев, И. Г. Севастьянова // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. — 2013. — № 18 (45). — С. 24—26.
4. Даудова, З. А. Управление процессом ценообразования в отрасли электроэнергетики / З. А. Даудова. — Историческая и социально-образовательная мысль. — 2014. — № 6-2. — С. 230—235.
5. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение / Г. Н. Климова. — М. : Юрайт, 2019. — 259 с.
6. Мельтенисова, Е. Н. Особенности ценообразования на региональных рынках электроэнергетики РФ / Е. Н. Мельтенисова // Интерэкспо: Гео-Сибирь. — 2016. — № 4. — С. 43—48.
7. Мозговая, О. О. Проблемы развития конкуренции на розничном рынке электрической энергии Российской Федерации / О. О. Мозговая // Вестник ГУУ. — 2018. — № 11. — С. 32—38.
8. Радько, А. В. Особенности правового регулирования перекрестного субсидирования в топливно-энергетическом комплексе РФ / А. В. Радько, Е. М. Андреева // Ленинградский юридический журнал. — 2016. — № 2 (44). — С. 33—39.
9. Тюрганов, В. С. Недостатки тарифного регулирования услуг по передаче электрической энергии, оказываемых электросетевыми организациями на розничном рынке, как латентные предпосылки

злоупотребления правом субъектами естественных монополий в договорных отношениях с участниками предпринимательской деятельности / В. С. Тюрганов // Вестник ВУиТ, . — 2017. — № 4. — С. 56—62.

#### СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

**Чунина Александра Евгеньевна** — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и права Западного филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Калининград, Россия. [aechunina@mail.ru](mailto:aechunina@mail.ru)

**Синицина Диана Гарриевна** — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и права Западного филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Калининград, Россия. [sin-diana@yandex.ru](mailto:sin-diana@yandex.ru)

**Коноплева Валерия Сергеевна** — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и права Западного филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Калининград, Россия. [bora-bora@inbox.ru](mailto:bora-bora@inbox.ru)

#### REFERENCES

1. Bykanov M.V. Problemy tsenoobrazovaniya na elektroenergiyu v Rossiyskoy Federatsii i puti ikh resheniya [Problems of pricing for electricity in the Russian Federation and ways to solve them]. *Biznes v zakone* [Business in Law], 2012, no. 2. pp. 35—41. (In Russ.).

2. Gatagova S.V. Analiz dinamiki tsen na elektroenergiyu v Rossiyskoy Federatsii v zavisimosti ot yeye ekonomicheskogo razvitiya [Analysis of the dynamics of electricity prices in the Russian Federation depending on its economic development]. *Vestnik VGTU* [VSTU Bulletin], 2012, no. 11, pp. 75—82. (In Russ.).

3. Goncharenko Ye.A., Tuktamyshev I.G., Sevast'yanova I.G. Osobennosti tsenoobrazovaniya na optovom rynke elektroenergii v usloviyakh reformirovaniya otrasli [Features of pricing in the wholesale electricity market in the context of industry reform]. *Vestnik PNIPU. Sotsial'no-ekonomicheskiye nauki* [Bulletin of PNRPU. Social and Economic Sciences], 2013, no. 18 (45) pp. 24—26. (In Russ.).

4. Daudova Z.A. Upravleniye protsessom tsenoobrazovaniya v otrasli elektro-energetiki [Managing the process of pricing in the power industry]. *Istoricheskaya i sotsial'no-obrazovatel'naya mysl'* [Историческая и социально-образовательная мысль], 2014, no. 6-2, pp. 230-235. (In Russ.).

5. Klimova G.N. *Elektricheskiye sistemy i seti. Energoberezheniye* [Electric systems and networks. Energy Saving]. Moscow, Yurajt Publ., 2019. 259 p. (In Russ.).

6. Mel'tenisova Ye.N. Osobennosti tsenoobrazovaniya na regional'nykh rynkakh elektroenergetiki RF [Features of pricing in the regional markets of the electric power industry of the Russian Federation]. *Interexpo: Geo-Sibir'* [Interexpo: Geo-Siberia], 2016, no. 4, pp. 43—48. (In Russ.).

7. Mozgovaya O.O. Problemy razvitiya konkurentsii na roznichnom rynke elektricheskoy energii Rossiyskoy Federatsii [Problems of competition development in the retail electricity market of the Russian Federation]. *Vestnik GUU* [Vestnik GUU], 2018, no. 11, pp. 32—38. (In Russ.).

8. Rad'ko A.V., Andreyeva Ye.M. Osobennosti pravovogo regulirovaniya perekrestnogo subsidirovaniya v toplivno-energeticheskom komplekse RF [Features of legal regulation of cross-subsidies in the fuel and energy complex of the Russian Federation]. *Leningradskiy yuridicheskiy zhurnal* [Leningradsky Law Journal], 2016, no. 2 (44), pp. 33—39. (In Russ.).

9. Tyurganov V.S. Nedostatki tarifnogo regulirovaniya uslug po peredache elektricheskoy energii, okazyvayemykh elektrosetevymi organizatsiyami na roznichnom rynke, kak latentnyye predposylki zloupotrebleniya pravom sub'yektami yestestvennykh monopoliy v dogovornykh otnosheniyakh s uchastnikami predprinimatel'skoy deyatel'nosti [Disadvantages of tariff regulation of services for the transmission of electric energy provided by electric grid organizations in the retail market as latent causes of abuse of the right by natural monopoly entities in contractual relations with business participants], *Vestnik VUiT* [Vestnik VUiT], 2017, no. 4, pp. 56—63. (In Russ.).