

УДК 339.13.024
ББК У65.05

А.В. Меркулов

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Предложены методические аспекты модернизации системы регулирования электросетевой деятельности за счет внедрения конкуренции в отношения между субъектами рынка: внедрения конкуренции «за рынок», конкуренции за право пользования перетоком во время записания контролируемых сечений и система двусторонней торговли мощностью.

Ключевые слова: электрическая сеть, контролируемое сечение, деятельность по передаче электрической энергии, регулирование, конкуренция, оптовый рынок электрической энергии, мощность.

A.V. Merkulov

METHODICAL ASPECTS OF MODERNIZATION OF REGULATION SYSTEM OF ELECTRIC NETWORK OPERATION

The article deals with methodical aspects of modernization of regulation system of electric network operation by means of initiating competition between market entities: competition for the market share, competition for the right to use power flow during cutoff of controllable sections, and a system of two-way capacity trade.

Keywords: electric network, controllable section, electric power transfer, regulation, competition, electric power wholesale market, capacity.

В соответствии с концепцией реформирования электроэнергетики России отрасль разделена по видам деятельности с либерализацией новообразованных рынков. При этом сформированный в результате реформы рынок передачи электрической энергии относят к естественным монополиям, и принципы его функционирования изменятся в наименьшей степени.

Устаревшие методы управления и регулирования, которые применялись совсем недавно к электроэнергетике в целом, усилят, но уже на локальном уровне рынка передачи электроэнергии все недостатки подобного подхода, ставшие причиной реформирования отрасли. Очевидно, что требуется модернизация действующей системы регулирования электросетевой деятельности.

В современной экономической науке разработано достаточно много методов, позволяющих существенно повысить эффективность государственного контроля над деятельностью естественных монополий, в том числе за счет внедрения элементов конкуренции. Одним из таких является концепция конкуренции «за рынок», которую сформулировал Г. Демсец в своей статье «Почему регулируют инфраструктурные отрасли?» [5], а впоследствии развивали Д. Лаффонт [6] и Ж. Тироль [3]. Суть концепции заключается в том, что роль обычной конкуренции в отрасли, которой присущи естественно-монопольные характеристики, может сыграть конкуренция за получение права действовать на этом специфическом рынке. Или, другими словами, подача заявок на получение

франшизы по обслуживанию рынка потенциальными производителями, представляющая собой форму конкурентной борьбы.

Регулирующие органы организуют продажу монопольной франшизы с аукциона, проводимого на основе заявок участников (тендер). Основным критерием отбора заявок является цена, по которой фирма-претендент намерена в дальнейшем реализовывать товар потребителям. В ходе аукциона цена действительно снижается до уровня, обеспечивающего нулевую сверхприбыль и минимизацию издержек. Регулирующие органы выбирают самую низкую цену и, соответственно фирму, имеющую наименьшие издержки производства. С ней и заключается контракт.

Конкуренция «за рынок» не только реализуема в отношении рынка передачи электрической энергии в России, но и позволит существенно повысить его эффективность. В данном случае она подразумевает конкуренцию за право строительства линии электропередачи и обслуживания потребителей. В случае если требуется ввод новой линии, проводится аукцион между сетевыми компаниями на право строительства. Победителем будет признана компания, обязующаяся удовлетворить потребности потребителя с наименьшими издержками, а значит по минимальному тарифу.

Сейчас выбор сетевой компании, которой предоставляется право на строительство линии и обслуживание потребителей происходит стихийно, неорганизованно. Контракт достается тому субъекту, который окажется быстрее или, например, у кого больше административный ресурс, но не посредством оценки потенциальных производителей с точки зрения их эффективности. Более того, имеет место дискриминация со стороны сетевых компаний в отношении потребителей, желающих произвести подключение силами сторонней организации.

Для реализации конкуренции «за рынок» необходим ряд условий:

- ресурсы, потребляемые в процессе производства должны быть доступны всем подавшим заявки производителям на открытом рынке по конкурентным ценам;
- подача заявок должна осуществляться на строго конкурентной основе, не допускающей возможности сговора между участниками;
- необходимо, чтобы действующее законодательство допускало наличие нескольких собственников на рынке естественной монополии.

Первое условие выполняется в полной мере. Ресурсом, потребляемым сетевыми компаниями в процессе транспортировки является непосредственно электрическая энергия, свободный Оптовый рынок электроэнергии и мощности (ОРЭМ) которой функционирует уже на протяжении трех лет.

Выполнение второго условия в состоянии обеспечить ФАС (Федеральная антимонопольная служба), которая уже сейчас достаточно эффективно контролирует производителей электрической энергии на недопущение монопольных злоупотреблений.

Третий базовый принцип также реализован в современных условиях российской электроэнергетики. Объект или объекты электросетевого хозяйства в России могут иметь самых различных собственников, в том числе не являющихся отраслевыми электроэнергетическими или электросетевыми компаниями. Подробно этот и другие вопросы рассмотрены в статье «Оценка фундаментальной возможности существования эффективных конкурентных отношений на рынке услуг по передаче электрической энергии» [2].

Организованный аукцион позволит выбирать компанию, среди конкурирующих за право присутствовать на рынке, лишь на основе экономической целесообразности. Отбор потенциальных производителей должен происходить параллельно по двум критериям. Первым является минимизация будущей стоимости тарифа на передачу электрической энергии. Вторым заключается в снижении стоимости самого строительства, который позволит выбрать компанию, осуществляющую наиболее эффективные инвестиции, минимизировать затраты на строительство, а значит снизить тариф на технологическое присоединение.

Однако в динамике модель конкуренции «за рынок» представляет собой обычный случай монополии. Конкурентный процесс перестает иметь место в момент заключения договора, т.е. даже до того, как произойдет фактическое его исполнение. С учетом фактора времени конкуренция Г. Демсеца неизменно выливается в один из основных способов регулирования — на основе стоимости обслуживания, максимального уровня цены и т.д.

После проведения аукциона ценовое регулирование деятельности сетевой компании естественно не должно быть упразднено, поэтому его недостатки сохраняются, но из всех потенциальных поставщиков будет выбран тот, который обеспечит наибольшую эффективность.

Конкуренция без ухода от ценового регулирования возможна не только со стороны производства, но и со стороны потребления. Это может быть рынок за право доступа к сетям — рынок права на транспортировку.

Подобные рынки уже реализованы в некоторых странах. В США на PJM (оптовый рынок электрической энергии) существует рынок фиксированных прав на передачу, который служит финансовым инструментом, позволяющим их обладателю в случае перегрузки передающих сетей получить доход за счет разницы цен на концах маршрута передачи электроэнергии [4].

Оптовый рынок электрической энергии в России имеет схожие принципы функционирования и если пропускной способности линии недостаточно, чтобы удовлетворить весь спрос будет введено ограничение на переток. Запертое сечение делит рынок на две изолированные зоны, в каждой из которых определяется своя стоимость электроэнергии, и цена в дефицитном регионе (куда передается электроэнергия по запертой линии), как правило, значительно превышает цену в избыточном.

Очевидно, что потребители дефицитной зоны будут конкурировать между собой за право использовать более дешевую электроэнергию, передаваемую из избыточного региона, т.е. за величину допустимого перетока линии. Возникает не что иное, как конкуренция спроса за услугу по передаче электрической энергии.

У такого рынка есть существенный потенциал на ОРЭМ. Только в Иркутской области существует несколько сечений, переток через которые периодически запирается. При этом цены на разных концах линий электропередачи могут различаться на несколько порядков.

По нашим оценкам объем рынка прав на передачу при запирации сечения только в Иркутской области за годовой период с сентября 2006 г. по август 2007 г. составил более 100 млн р. Эти средства должны быть направлены на устранение узких сечений, приводящих к разделению рынка на различные ценовые зоны.

Конкуренция потребителей за право пользования перетоком во время запирации контролируемых сечений позволит, во-первых, привлечь

целевые инвестиции именно в проблемные участки электрической сети, где не хватает пропускной способности линии и требуется ее расширение, а во-вторых, значительно уменьшить стоимостный небаланс на оптовом рынке электрической энергии (см. [1]).

Существенные позитивные последствия как для электросетевого хозяйства, так и для электроэнергетики в целом будет иметь организация системы двусторонней торговли присоединяемой мощности. Сейчас плата за технологическое присоединение осуществляется только в одном направлении — сетевым компаниям. При этом имеются все возможности для создания условий, когда потребитель вправе вернуть излишнюю присоединенную мощность сетевой организации за определенную плату.

На наш взгляд, реализация возможности потребителям продавать излишнюю подключенную нагрузку обратно сетевым компаниям имело бы существенные позитивные последствия. Во-первых, в подобной сделке заинтересована сетевая организация, которая покупает у присоединенных субъектов мощность дешевле, чем выручает при ее продаже. Таким образом, этот дополнительный выигрыш будет способствовать снижению стоимости подключения для вновь присоединяемых субъектов. Во-вторых, капитальные вложения в энергосберегающие мероприятия на 1 кВт мощности в 2–3 раза ниже, чем вложения на строительство и ввод 1 кВт мощности на электростанции, и мотивирование потребителей к таким действиям имело бы существенный положительный эффект для экономики в целом. И, в-третьих, свои излишки смогут реализовать потребители, которым излишняя мощность досталась в наследство¹. Это не только уберет необходимость оплачивать не используемый товар, но и позволит генерирующим и электросетевым компаниям высвободить зарезервированный «излишний» объем.

Модернизация системы регулирования электросетевой деятельности за счет внедрения таких видов конкуренции, как *конкуренция электросетевых компаний «за рынок»*, конкуренция со стороны потребителей *за право пользования перетоком* во время записывания контролируемых сечений и *возможность двусторонней продажи мощности* позволит существенно повысить эффективность не только электросетевых компаний, но и электроэнергетической отрасли в целом, органично совместив в деятельности по передаче электрической энергии плюсы регулируемого хозяйства и эффективность конкурентных отношений.

Список использованной литературы

1. Меркулов А.В. Конкуренция в сфере сетевых услуг как механизм снижения стоимостного небаланса на оптовом рынке электрической энергии / А.В. Меркулов // Известия Иркутской государственной экономической академии. — 2008. — № 4 (60). — С. 57–60.

¹ При переходе к рыночным отношениям в современной России происходит переоценка активов, и огромные здания в центральных районах крупных городов, в которых во времена СССР размещались предприятия легкой (а иногда даже и тяжелой) промышленности, массово переоборудуют в офисные и торгово-развлекательные помещения с одновременным переносом производства за черту города. Электропотребление новых собственников в разы меньше зарезервированных мощностей, но все равно оплачиваться должен весь их объем.

2. Меркулов А.В. Оценка фундаментальной возможности существования эффективных конкурентных отношений на рынке услуг по передаче электрической энергии / А.В. Меркулов, В.И. Овчинников // Вестник Иркутского государственного технического университета. — 2008. — № 4 (36). — С. 183–187.

3. Тироль Ж. Рынки и рыночная власть: теория организации промышленности / Ж. Тироль. — М.: Экон. shk., 2000. — Т. 1. — 368 с.

4. Туkenov A. Рынок электроэнергии PJM (США) / А. Туkenov // Энергорынок. — 2005. — № 3 (16). — С. 50–52.

5. Demsetz H. Why Regulate Utilities? / H. Demsetz // Journal of Law and Economics. — 1968. — № 11. — P. 55–65.

6. Laffont J. Incentives and Political Economy / J. Laffont // Clarendon Lectures in Economics. — L.: Oxford University Press, 2001. — 257 p.

Bibliography (transliterated)

1. Merkulov A.V. Konkurentsia v sfere setevykh uslug kak mekhanizm snizheniya stoimostnogo nebalansa na optovom rynke elektricheskoi energii / A.V. Merkulov // Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii. — 2008. — № 4 (60). — S. 57–60.

2. Merkulov A.V. Otsenka fundamental'noi vozmozhnosti sushchestvovaniya effektivnykh konkurentnykh otnoshenii na rynke uslug po peredache elektricheskoi energii / A.V. Merkulov, V.I. Ovchinnikov // Vestnik Irkutskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. — 2008. — № 4 (36). — S. 183–187.

3. Tirol' Zh. Rynki i rynochnaya vlast': teoriya organizatsii promyshlennosti / Zh. Tirol'. — M.: Ekon. shk., 2000. — Т. 1. — 368 s.

4. Tukenov A. Rynok elektroenergii PJM (SShA) / A. Tukenov // Energorynok. — 2005. — № 3 (16). — S. 50–52.

5. Demsetz H. Why Regulate Utilities? / H. Demsetz // Journal of Law and Economics. — 1968. — № 11. — P. 55–65.

6. Laffont J. Incentives and Political Economy / J. Laffont // Clarendon Lectures in Economics. — L.: Oxford University Press, 2001. — 257 p.

Информация об авторе

Меркулов Андрей Васильевич — аспирант, кафедра экономики предприятия и предпринимательской деятельности, Байкальский государственный университет экономики и права, г. Иркутск, e-mail: andrew.m.v@mail.ru.

Author

Merkulov Andrey Vassilievich — post-graduate student, Chair of Enterprise Economy and Entrepreneurship, Baikal National University of Economics and Law, Irkutsk, e-mail: andrew.m.v@mail.ru.