

Дербеденев В.А., к.э.н., генеральный директор ООО «Финансовый и организационный консалтинг»

Фурщик М.А., к.э.н., управляющий партнер ООО «Финансовый и организационный консалтинг»

Электроэнергетика: низкие тарифы или инвестиции?

1. В поисках компромиссного решения

В последнее время обострилась дискуссия в экспертном сообществе и на политическом поле о путях развития электроэнергетики. С одной стороны, для всех очевидна необходимость значительных инвестиций, поскольку рост ВВП в условиях неразвитой энергетической инфраструктуры невозможен. С другой стороны, предлагаемые решения этого вопроса подразумевают значительный рост тарифов как для промышленных предприятий, так и для населения.

Возможно ли одновременно обеспечить планомерное решение энергетических проблем и избежать роста тарифов на десятки процентов в год? Единственный путь решения этой задачи – повышение эффективности отрасли.

В настоящее время в сфере генерации электричества созданы определенные конкурентные механизмы, стимулирующие снижение издержек компаний, поэтому в этой сфере дополнительные меры менее актуальны.

Определенный резерв экономии содержится в сдерживании сбытовой надбавки, которая в большинстве регионов резко выросла в 2010 году. Однако это представляется временным явлением, причем мало связанным с инвестиционной проблематикой.

Наиболее же интересна для обсуждаемого вопроса область, промежуточная между генерацией и сбытом – передача и распределение энергии. В этой сфере имеются 2 основных игрока – ФСК и МРСК-Холдинг. Причем оба они подконтрольны государству. А именно в таких компаниях обычно содержится максимальный резерв для повышения эффективности.

Далее в целях конкретизации основное внимание будет уделено МРСК, хотя многие выводы и тенденции характерны и для Федеральной сетевой компании.

2. Текущие проблемы и тенденции

На текущий момент одной из самых главных проблем распределительного электросетевого комплекса является изношенность основных фондов. Проблема находит свое выражение в увеличении количества аварийных отключений электроэнергии, а также в сложности подключения к сетям новых потребителей, что является одним из серьезнейших ограничений для устойчивого роста ВВП. Сегодня средний физический износ электросетевого оборудования составляет 69%.

В качестве одной из важнейших стратегических задач перед МРСК-Холдингом стоит снижение его до уровня 50–55% в ближайшие годы. Одним

из решений этой проблемы является новая система тарифообразования (РАВ), призванная стимулировать инвестиции в распределительные сети.

Главная идея, заложенная в систему тарифообразования, состоит в том, что тариф должен покрывать не только операционные затраты, но и обеспечивать норму доходности на существующий капитал 6% в 2010 году, 9% в 2011 году, 12% в 2012 году. При этом норма доходности на новый инвестированный капитал должна составлять 12%.

За период с 2006г. по 2009г. тарифы на передачу электроэнергии в среднем по всем компаниям, входящим в МРСК-Холдинг выросли с 35 коп./Квт*ч до 67 коп./ Квт*ч., то есть более чем на 90% за 3 года.

Примерно на ту же величину выросла и собственная выручка (выручка за вычетом услуг ФСК ЕЭС, затрат на покупную энергию на компенсацию технологического расхода э/э, услуг сторонних территориальных сетевых организаций) компаний, находящихся под управлением ОАО «Холдинг МРСК» выросла с 112 млрд. руб. до 216 млрд. руб. (на 92%).

Однако если взглянуть на структуру тарифа внимательнее, то выяснится, что часть тарифа, покрывающая операционные расходы выросла лишь на 65% (с 87 млрд. руб. до 144 млрд. руб.). А часть тарифа, покрывающая инвестиции выросла почти в 3 раза (с 25 млрд. до 72 млрд.руб.).

Таблица 1. Структура капитальных расходов МРСК в 2007-2009гг.

| | 2007 | 2008 | 2009 |
|---|-------|-------|-------|
| Техническое перевооружение и реконструкция | 62,4% | 58,8% | 44,8% |
| Новое строительство и расширение действующих объектов | 33,6% | 37,2% | 50,5% |
| Прочее | 4,0% | 4,0% | 4,7% |

Таблица 2. Динамика инвестиций МРСК в 2010-2015гг.

| | 2010 | 2011-2015 | Среднее за 2011-2015 |
|--|--------|-----------|----------------------|
| Протяженность введенных ЛЭП, км | 12 196 | 113 332 | 22 666 |
| Ввод трансформаторных мощностей, МВА | 7 512 | 69 253 | 13 851 |
| Объем инвестиционной программы, млн.руб. без НДС | 89 270 | 921 107 | 184 221 |

Уже в период с 2007 по 2009г. наметились изменения в структуре инвестиционных расходов (Таблица 1). Доля затрат на техническое перевооружение и реконструкцию снизились, а затраты на новое строительство и расширение действующих объектов наоборот увеличились. Инвестиционная программа Холдинга МРСК на период 2011-2015 гг. предусматривает дальнейшее увеличение доли нового строительства при существенном увеличении общей суммы капитальных затрат. Как видно из

Таблицы 2. инвестиционная программа в 2011-2015гг. предусматривает увеличение приблизительно в 2 раза по всем основным показателям.

3. Политический фактор

Несмотря на то, что практически всеми субъектами рынка осознается необходимость как увеличения расходов на плановые и внеплановые ремонты, так и необходимость серьезных инвестиций в распределительные сети, серьезный рост тарифов вызывает тревогу как у коммерческих потребителей электроэнергии, так и у населения.

В такой ситуации предвыборный год может стать причиной корректировки уже принятых решений как по тарифообразованию, так и по инвестициям. На этот счет высказались уже и Президент Д.Медведев, и премьер-министр В.Путин.

4. Резервы эффективности

Нам видится, что проблему можно решить, не ломая с таким трудом выстроенную систему, в первую очередь за счет организационных решений, нацеленных на увеличение прозрачности и внедрения конкуренции.

В частности, на наш взгляд существенной экономии можно добиться, обязав проводить общественные слушания для обсуждения инвестиционной программы.

Процедура отбора поставщиков оборудования и подрядчиков также не является прозрачной. Несмотря на то, что распределительные сети фактически принадлежат государству и ценообразование на услуги передачи энергии не носит рыночного характера, ОАО «Холдинг МРСК» формально является коммерческой организацией и не обязано проводить торги согласно ФЗ-94 «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». При всех недостатках этого закона он обеспечивает обязательный минимум прозрачности: публикуются условия отбора, принципы оценки участников и выбора победителя, протоколы вскрытия и оценки, ограничивается произвол при определении заказчиком критериев оценки заявок.

В формально коммерческих монополиях (структурах ОАО «Холдинг МРСК») конкурс может проводиться по закрытой для общественности и даже самих участников конкурса процедуре, что на наш взгляд может приводить к существенному завышению как операционных, так и инвестиционных затрат.

Кроме того, резервом для оптимизации закупочной деятельности является консолидация однородных лотов, что позволило бы получать более серьезные оптовые скидки от производителей оборудования и материалов.

При этом идеи участия МРСК в создании производств энергетического оборудования, которые в последнее время звучат все чаще, вызывают большие сомнения. Тут высок риск возникновения конфликта интересов, а

также слабого уровня управления подобными предприятиями даже при наличии профильных партнеров. Хорошо организованные рыночные закупки такой продукции, наверняка, окажутся выгоднее и не потребуют чрезмерного распыления управленческих ресурсов.

Другое возможное направление снижения расходов - уменьшение потерь в сетях. Фактические потери в 2009г. согласно отчету МРСК-Холдинга составили 8,54%. В качестве целевого уровня потерь менеджмент МРСК-Холдинга видит средний уровень развитых стран Евросоюза - 6,1%. При достижении целевого уровня может быть высвобождено до 2 гВт электрической мощности.

Отдельные успехи на этом пути уже есть. В частности, уровень потерь в сетях ОАО «МРСК Центра и Приволжья» по итогам 2010 года был снижен на 105 млн. кВт. ч. или 0,35% от отпуска в сеть, относительно уровня потерь 2009 года, при росте отпуска электрической энергии в сеть на 6%. Этому результату специалистам энергокомпании удалось достичь благодаря реализации ряда специально разработанных организационных и технических мероприятий, направленных на оптимизацию потерь в сетевом комплексе. Этот опыт может быть полезен и для других компаний холдинга.

В среднесрочной перспективе возможно снижение потерь и нагрузки на сеть за счет внедрения новых технологий организации и управления энергосетью. В частности, в западных странах, в первую очередь в Германии и США доказали свою эффективность такие методы как умные сети (smart grids), интеллектуальные счетчики (smart meters), используемые для управления сетями, использующими принцип распределенного производства энергии (distributed power generation).

При распределённом производстве электроэнергии источник энергии располагается максимально близко к потребителю, при этом максимально снижаются потери на передачу энергии. Излишки же энергии за счет того, что интеллектуальный счетчик регулярно передает информацию в центр управления умной сетью, передаются обратно в сеть. Таким образом, снижаются объемы передачи энергии, следовательно, и потери на передачу, электроснабжение становится более надежным (два источника: локальный и сеть), достигается оптимальное использование источников генерации. К примеру, частная электростанция, которая построена для снабжения завода вечером излишки энергии отдает в сеть, а частная электростанция при коттеджном поселке, наоборот, излишки энергии отдает в сеть днем, когда на заводах пик потребления. За счет увеличения времени полезной работы можно добиться серьезного снижения сроков окупаемости инвестиций в производство электроэнергии.

Здесь на наш взгляд решающая роль должна принадлежать государству, которое должно стимулировать монополии и местные органы власти как минимум не препятствовать строительству малых электростанций. Как максимум хотелось бы, чтобы была разработана полноценная программа развития распределенной генерации. В рамках программы у МРСК должны быть четкие обязательства по приему излишков в сеть, создана возможность учета и сформированы принципы тарифообразования на сдаваемые в сеть излишки электроэнергии.

Имеются в системе МРСК резервы и в части оптимизации численности персонала. Это возможно за счет упрощения организационных структур,

переобучения сотрудников, внедрения современных IT-систем, использования аутсорсинга.

5. Выводы

На наш взгляд, основным фактором снижения темпов роста тарифов может стать полномасштабное внедрение конкуренции в тех точках, где монополия не является естественной. Это и генерация, и локальные сети, и закупки. Реализация вышеописанных мер приведет к выравниванию баланса производства и потребления, снизит нагрузку на сети, что в конечном счете приведет как к увеличению рентабельности операционной деятельности, так и к снижению потребности в объеме инвестиций, которые нужно окупать при помощи RAB-тарифа. Таким образом, менять принципы тарифообразования не имеет смысла. Достаточно тонкой настройки в целом правильной идеи.