

## Роль компаний электросетевого строительства в развитии энергетической системы Российской Федерации. Основные проблемы, присущие компаниям электросетевого строительства, и предполагаемый подход к их решению на текущем этапе развития

© 2011 В.К. Думов  
Новосибирский государственный университет  
E-mail: dumovvk@gmail.com

Компании рынка электросетевого строительства после реформы электроэнергетики в Российской Федерации, закончившейся в 2008 г., были вынуждены кардинально изменить основные подходы и методы хозяйственной деятельности с целью борьбы с проблемами, доставшимися еще от дореформенного периода хозяйствования.

*Ключевые слова:* электросети, электросетевой комплекс, сетевое хозяйство, электросетевое строительство, ФСК, МРСК, электросетевой сервис, электросетевой инжиниринг.

Роль электросетевого комплекса в энергетике страны состоит в обеспечении взаимосвязанности ключевых участников электроэнергетического рынка, обеспечении связи генерации и конечного потребителя.

Наиболее подходящим объектом для практического анализа современных характеристик электросетевых компаний России, как основных заказчиков для компаний электросетевого строительства, выступает основная передаточная компания - ОАО "ФСК".

Проблемы, присущие ОАО "ФСК" на текущий момент, типичны для крупных электросетевых компаний мира на ранней стадии развития, что позволяет выявлять наиболее характерные черты осуществления деятельности в электросетевом бизнесе.

Кроме того, ОАО "ФСК" - системообразующее предприятие, связывающее сети единой на-

циональной энергосистемы и обеспечивающее технологическую взаимосвязь всех субъектов электроэнергетического рынка. Протяженность линий ФСК составляет более 120 тыс. км и включает не менее 800 подстанций с трансформаторной мощностью 300 тыс. МВт, напряжением 110 - 1150 Кв.

Из анализа хозяйственной деятельности ОАО "ФСК" за 2007-2009 гг. можно сделать следующие выводы (см. таблицу):

- Рост выручки компании обусловлен ростом тарифа на предоставляемые услуги и не связан с ростом эффективности хозяйственной деятельности, для 2007-2009 гг. характерен рост тарифа на предоставляемые услуги на 15 % при снижении объемов передаваемой энергии на 1 %.

- Происходит рост потерь электроэнергии при передаче.

**Анализ хозяйственной деятельности ОАО "ФСК" в 2007-2009 гг.**

Показатели	2007	2008	2009	Прирост 2009/2008, %	Среднегодовой прирост, %
Протяженность электросетей, тыс. км	47	118	118	0,00	75,53
Подстанций, шт.	150	758	761	0,40	202,86
Заявленная мощность, МВт	87 731	90 042	94 636	5,10	3,87
Объем переданной электроэнергии, млн. кВт·ч	475 390,7	488 689,9	466 290,5	-4,58	-0,89
Потери электроэнергии при передаче, %	4,5%	4,5%	4,7%	6,03	2,71
Среднесписочная численность персонала, чел.	21 019	16 100	11 557	-28,22	-25,81
Рыночная капитализация, млн. руб.	-	141 882	367 971	159,35	159,35
Стоимость активов, млн. руб.	296 632	723 940	660 517	-8,76	67,65
Выручка, млн. руб.	61 385	68 485	85 078	24,23	17,90
Тариф на услуги по передаче электроэнергии, руб./МВт мес.	44 072	48 170	58 159	20,74	15,02
Чистая прибыль, млн. руб.	2 296	4 465	-59 866	-1440,78	-673,16
Рентабельность собственного капитала, %	1,59	1,33	1,33	0,00	-8,18
Рентабельность продаж, %	10,23	7,53	18,65	147,68	60,64
Рентабельность активов, %	0,77%	0,62%	-9,06%	-1569,53	-794,92

• Рентабельность по статьям баланса снижается, при этом рост рентабельности по статьям отчета о прибылях и убытках связан с вышеотмеченным ростом тарифов.

Основными причинами указанных выше результатов, на наш взгляд, являются:

• Высокий уровень износа оборудования, в целом по бывшим “дочкам” РАО “ЕЭС России” износ составляет около 50 %, доля полностью отработавших основных фондов — 10 %, в том числе по оборудованию подстанций более 30 %.

• Уровень потерь при транспортировке электроэнергии в сетях ОАО “ФСК” превышает уровень аналогичных зарубежных компаний.

• Основным драйвером развития компании является рост тарифов, который не стимулирует рост эффективности деятельности.

Решение первых двух вышеуказанных проблем для электросетевых компаний напрямую связано с эффективностью деятельности компаний электросетевого строительства и является основополагающим для последующего развития электроэнергетической отрасли и электросетевого комплекса в частности.

Компании электросетевого строительства составляют самостоятельный рынок услуг, связанных с электроэнергетикой, их функции заключаются в специализированном обслуживании отдельных звеньев энергоснабжения от генерации до использования энергии.

На текущий момент наиболее крупные компании электросетевого сервиса, выполняющие преобладающее число работ на рынке, объединены в холдинговые структуры.

При анализе текущей структуры наиболее крупных компаний электросетевого строительства можно заключить, что холдинговая структура является общепринятой в электросетевом строительстве и стандартная модель функционирования компаний холдинга строится на взаимодействии управляющей компании и дочерних, зависимых, обществ.

Функции и роль управляющей компании могут быть различны в зависимости от вида управления, разграничения функциональной ответственности между компаниями холдинга, от характера заключаемых договоров.

В соответствии с представленным выше описанием стандартной структуры деятельности компаний электросетевого строительства можно выделить наиболее крупных участников рынка:

- ОАО “Севзапэлектросетьстрой”;
- ОАО “Уральская ЭлектроСетевая Компания (УЭСК)”;
- ЗАО “Экономико-Финансовая Энергетическо-Строительная корпорация (ЭФЭСк)”;

• ООО “Инжиниринговый Центр Энерго (ИЦ Энерго)”;

• ООО “Русинжиниринг”;

• ЗАО “Национальная корпорация Энерго-СтройИнжиниринг”;

ООО “СтройСвязьКомплект”.

Следует отметить, что вышеперечисленные компании осуществляют весь спектр инжиниринговых услуг. В свете научно-практической деятельности данный спектр является системным инжинирингом, охватывающим вопросы проектирования, создания, испытания и эксплуатации сложных систем.

После реформы электроэнергетики данные компании сформировали рынок электросетевого строительства, который был вынужден в первую очередь заняться проблемой своей конкурентоспособности.

Данная проблема связана с наличием полученных от дореформенного периода недостатков:

• низкий профессиональный уровень менеджмента, слабые либо вообще отсутствующие службы маркетинга, финансового управления и контроля, стратегического развития;

• несоответствие качества выполняемых работ зарубежным аналогам;

• отсутствие механизма страхования результатов энергостроительной деятельности;

• непрозрачность системы тендеров на проведение работ;

• отсутствие единой методики операционного и стратегического планирования.

Назовем ключевые особенности послереформенного рынка электросетевого строительства в Российской Федерации:

• деление передаточных и распределительных сетевых компаний по территориальному признаку и отсутствие в их составе компаний электросетевого строительства, в отличие от предреформенной стадии, когда деление было в первую очередь по принадлежности и связанности с определенным АО-энерго;

• планирование и финансирование текущих и капитальных вложений сетевого строительства, которые производятся централизованно через единую управляющую компанию холдинга (ОАО “ФСК”, ОАО “Холдинг МРСК”) и не зависят от текущих финансовых возможностей генерирующих компаний данной территории;

• консолидация отдельных компаний электросетевого строительства в крупные холдинги;

• изменение границ экономической активности компаний электросетевого строительства;

• созданный рынок, монопольный со стороны покупателя. При этом в отличие от предреформенного периода компания-заказчик не об-

ладает достаточной информацией о фактической стоимости построенных объектов;

- крупные холдинговые компании электросетевого строительства, обладающие возможностью выбора наиболее экономически выгодных широкомасштабных проектов, что оказывает серьезное влияние на стоимость прочих проектов с более низкой операционной маржой;

- усложнение системы взаимодействия между компаниями, связанными с сетевым хозяйством (как заказчиков строительства, так и строительных компаний), и органами государственной власти;

- реализация проектов в рамках определенного холдинга электросетевого строительства за счет производственных возможностей компаний, входящих в данный холдинг.

Деление распределительных компаний по территориальному признаку расширило область ведения деятельности компаний электросетевого строительства.

Расширение связано в первую очередь с увеличением масштабов деятельности, АО-энерго зачастую имели в своем составе зависимые электросетевые строительные компании, и, соответственно, преобладающая доля выполняемых объемов работ на территории определенного АО выполнялась именно связанными с АО-энерго компаниями.

Одной из причин существенного износа и необновления основных фондов компаний сетевого хозяйства отмечают зависимость финансирования капитальных ремонтов и обновления фондов от эффективности деятельности АО-энерго данной территориальной единицы, проведенная реформа разделила процессы генерации и передачи электроэнергии на отдельные центры финансовой ответственности.

В текущий период за эффективное ведение сетевого хозяйства отвечают компании (ОАО «ФСК», ОАО «МРСК»), действующие по территориальному признаку, подчиняющиеся единому центру и не имеющие строительных активов в собственности.

В результате консолидации многих компаний сектора электросетевого строительства в отрасли появились достаточно крупные структуры, обладающие расширенными возможностями по сравнению с компаниями дореформенного периода, зависимыми от отдельных АО-энерго.

Данные возможности в первую очередь связаны с подходами к привлечению финансирования деятельности (выход на новые рынки капиталов, привлечение инвесторов), а также с появлением потребности в определении эффективного механизма распределения консолидированных ресурсов между компаниями холдинга.

Также в связи с консолидацией строительных электросетевых активов ожидалось снижение сроков выполняемых работ из-за ожидаемого снижения транзакционных издержек по возведению объекта, но в текущий момент данный эффект не наблюдается.

Основными причинами отклонений от установленных сроков многие авторы исследований называют низкий уровень менеджмента предприятий, а также неэффективную систему планирования деятельности.

Неэффективность системы в данном случае выражена в нехватке финансовых и операционных ресурсов для исполнения заявленных обязательств перед заказчиками.

Крупные холдинговые компании электросетевого строительства в результате консолидации расширили границы своего присутствия и вышли за рамки национального рынка и рынков ближнего зарубежья.

Ряд российских компаний ввиду наличия во многих странах электросетевого оборудования, установленного еще в советский период, участвует в крупных зарубежных проектах по обновлению, созданию электросетевого хозяйства.

Функционирование компаний сетевого хозяйства в рамках единого холдинга РАО ЕЭС позволяло эффективно контролировать стоимость строительства крупных объектов.

В текущий момент формирование себестоимости по объектам сетевого строительства является закрытой информацией, коммерческой тайной компаний электросетевого строительства.

Сложность оценки рыночной стоимости постройки различных объектов сетевого строительства на основании строительных норм и регламентов, принятых до 1990-х гг., приводит к завышению стоимости работ, выполняемых на объектах, что в последующем имеет следствием более высокие амортизационные расходы заказчика и рост себестоимости единицы передаваемой энергии и напрямую влияет на рост тарифов на электроэнергию.

Кроме того, примечательным фактом является возможность влияния компаний электросетевого строительства на стоимость проекта для заказчика. Основная причина данной ситуации заключается в резком росте объемов строительства и ограниченном числе крупных компаний, способных выполнять широкомасштабные проекты в сетевом хозяйстве.

Компании, обладающие возможностью выбора проектов с высокой операционной маржой, игнорируют прочие проекты, и в результате для осуществления строительства запланированных физических объемов компании-заказчики (ОАО

“ФСК”, ОАО “МРСК”) вынуждены увеличивать стоимость работ на объектах.

Усложнение системы взаимодействия с органами государственной власти в послереформенный период выразилось:

1) изменением сроков по предоставлению землеотвода под строительство объектов электросетевого хозяйства;

2) изменением сроков получения разрешений на строительство на определенной территории.

Кроме того, реализация проекта в рамках единого холдинга осуществляется за счет средств и активов компаний, входящих в данный холдинг, что приводит к существенной неэффективности выполнения проекта в связи с высокими расходами на необоснованное перемещение операционных активов на значительные расстояния.

По результатам проведенного исследования можно сделать выводы:

- о высокой важности адаптации в компаниях электросетевого строительства единой методики построения системы взаимосвязанного управленческого учета, финансового менеджмента и стратегического планирования, понятной как компаниям-пользователям, так и компаниям-заказчикам;

- о необходимости повышения степени прозрачности тендеров на проведение работ, напрямую зависящей от применения единых методик, позволяющих оценивать стоимость производимых работ с учетом всех основных характеристик возводимого объекта, а также характеристик компаний, участвующих в тендере. Комплекс-

ность подхода к анализу поставщика в данном случае существенно повышается;

- о том, что отсутствие единой методологии операционного и стратегического планирования не позволяет в полной мере провести анализ текущей деятельности компаний электросетевого строительства, оценить стратегические цели развития компаний и уровень достижимости данных целей.

1. Макаров А.А. Электроэнергетика России в период до 2030 года: контуры желаемого будущего: монография. М., 2007.

2. Туменов А.А. Рынок электроэнергии: от монополии к конкуренции. М., 2007.

3. Веселов Ф.В. Экономические условия для обеспечения текущей надежности и стратегической устойчивости энергоснабжения в рыночной среде // Управление электроэнергетическими системами - новые технологии и рынок : сб. ст. Сыктывкар, 2004. URL: <http://www.erigas.ru/papers/2003/rkomi.pdf>, свободный. Загл. с экрана.

4. Пояснительные записки к годовой бухгалтерской отчетности ЗАО “Национальная корпорация ЭнергоСтройИнжиниринг” за 2006, 2007, 2008, 2009 гг.

5. Пояснительные записки к годовой бухгалтерской отчетности ОАО “Севзапэлектросетьстрой” за 2006, 2007, 2008, 2009 гг.

6. Пояснительные записки к годовой бухгалтерской отчетности ЗАО “Экономико-Финансовая Энергетическо-Строительная корпорация (ЭФЭСк)” за 2006, 2007, 2008, 2009 гг.

7. Пояснительные записки к годовой бухгалтерской отчетности ООО “Русинжиниринг” за 2006, 2007, 2008, 2009 гг.

8. URL: <http://www.ies-holding.com>.

9. URL: <http://www.fsk-ees.ru>.

10. URL: <http://www.rao-ees.ru/ru>.

Поступила в редакцию 03.02.2011 г.