

## РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### DEVELOPMENT OF RUSSIAN FEDERATION POWER SELLING COMPANY STRATEGIC MANAGEMENT

С. В. Гришкевич,

Российская Академия предпринимательства

*Стратегическими для энергосбытовых компаний (ЭСК) являются следующие виды деятельности: закупочная, сбытовая и инвестиционная. Планирование закупочной деятельности, прогнозирование сбытовой деятельности и их оптимизация должны осуществляться ЭСК на основе изучения динамики цен, количества потребителей и других показателей. Необходимо, в том числе на государственном уровне, развивать рынок производных инструментов (деривативов) как составной части механизма управления рисками, внедрять современные технологии, использовать экологически чистые и возобновляемые источники электроэнергии, учитывать материальные последствия решения экологических проблем.*

*Strategic for power selling companies (PSC) are buying, selling and investment activities. Buying activities are to be planned, selling activities predicted and both optimized by PSC on the basis of price and consumer number dynamics with due account of other factors. Very important is to develop the market of derivative instruments (derivatives) as part of the risk management mechanism at all levels including that of the state, to use up-to-date and ecologically favorable technologies as well as renewable energy sources with due account of ecology improvement measurement costs.*

*L'achat, la vente et l'investissement sont des activités stratégiques de companies de vente d'énergie (CVE). Les activités d'achat sont planifiées, telles de vente proposées et tout les deux optimisées par CVE en base de dynamique des coûts et du nombre des consommateurs avec consideration d'autres facteurs. C'est très important, aux toutes les niveaux, l'état inclu, de développer le marché d'instruments dérivatives qui fontent partie du système d'administration de risques et d'utiliser les technologies qui sont écologiquement purs et sources d'énergie renouyants, compte tenue du coût des mesure amélioratives relativement à l'écologie.*

*Einkauf, Verkauf und Investierung sind für Energieverkaufskompanien (EVK) strategische Aktivitätsarte. Einkaufsaktivität wird geplant, Verkaufsaktivität prognostiziert und die beide optimiert von EVK auf Grund Preis- und Verbraucherzahldynamik, andere Faktoren seien auch in Betracht genommen. Es ist wichtig, dass auf jeden Niveau (Staat eingenommen) der Markt derivativer Instrumenten (Derivativen), die Bestandteil Risikoverwaltungssysteme machen, entwickelt wird und ökologisch reine Technologien und wiederaufgenommene Energiequellen geübt werden.*

**Ключевые слова:** энергосбытовые компании (ЭСК), электроэнергетический рынок, ОГК (объединенная генерирующая компания), АЭС, ГЭС, деривативы.

**Key words:** power selling companies, electric energy market, joined generating company, atomic power station, hydro power station, derivatives.

**Mots clefs:** companies de vente d'énergie (CVE), marché d'énergie électrique, compagnie génératrice unie, centrale électrique atomique, centrale hydroélectrique, derivatives

**Schlüsselwörter:** Energieverkaufskompanien (EVK), Elektroenergiemarkt, vereinigte Generierungskompanie, Kernkraftwerk, Wasserkraftwerk.

Как известно, энергосбытовые компании (ЭСК) – это посредники на электроэнергетическом рынке. Они приобретают электроэнергию на оптовом рынке и реализуют ее конечному потребителю на розничном. Контролируя денежные потоки по всей производственной цепи, они рассчитываются с генерирующими компаниями за производство электроэнергии, а с сетевыми компаниями – за ее доставку. Этой спецификой энергосбытовой деятельности во многом определяется и стратегическое планирование ЭСК<sup>1</sup>.

Во-первых, до того как ЭСК реализуют электрическую энергию конечному потребителю, они должны ее приобрести. В схеме закупок необходимо выделить следующие функции:

- приобретение электрической энергии на оптовом и розничном рынках с учетом работы на балансирующем рынке и рынке финансовых контрактов (энерготрейдинг);
- составление прогноза потребления энергии;
- расчеты с сетевой организацией и инфраструктурными компаниями.

Во-вторых, электрическую энергию требуется реализовать (на розничном рынке потребителю), поэтому вторым основным блоком стратегического планирования энергосбыта является сбытовой блок.

Позднее, когда появится возможность отпуска электроэнергии на розничном рынке потребителям по нерегулируемым тарифам, закупочный блок транс-

<sup>1</sup> Колбина Л. Сбыт или не сбыт. // Эксперт Урал. №15 (417). 19.04.2010. URL: [http://www.expert.ru/ural/2010/15/sbyt\\_ili\\_ne\\_sbyt/](http://www.expert.ru/ural/2010/15/sbyt_ili_ne_sbyt/) (Дата обращения: 30.10.2010).

формируется в конкурентный блок, который будет работать с потребителями, самостоятельно выбирающими оптового поставщика, а блок сбыта трансформируется в блок гарантирующего поставщика.

В-третьих, в процессе как приобретения, так и реализации, необходимо финансово-экономическое сопровождение и, соответственно, финансово-экономический блок.

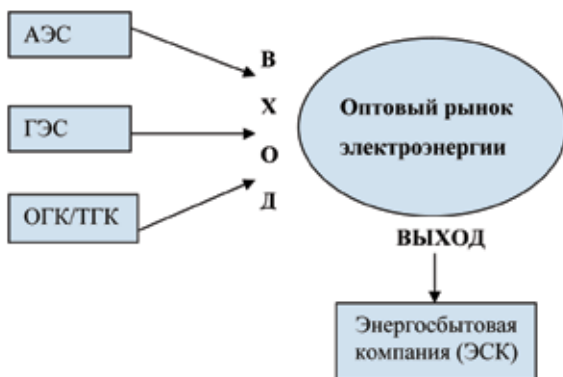
В-четвертых, стратегическое планирование деятельности энергосбытовых компаний требует корпоративного сопровождения (корпоративный блок).

На практике организационная структура ЭСК, чаще всего, не соответствует приведенной схеме разделения на блоки – в каждом конкретном случае менеджмент организации может оценивать значимость некоторых функций иначе, чем в других ЭСК, и объединять их с другими в одном блоке. Другие функции могут быть выделены в специальные блоки (например, тепловая энергия, автотранспортный цех, АСУ и связь)<sup>1</sup>.

Ключевыми видами стратегической деятельности ЭСК являются:

- 1) сбытовая;
- 2) закупочная;
- 3) инвестиционная.

Бизнес-модель закупочной деятельности ЭСК представлена ниже.



Стратегия закупочной деятельности ЭСК представляет собой совокупность управленческих решений и действий, которые направлены на мини-

мизацию цены приобретения электроэнергии на оптовом рынке, получаемой по формуле:

$$\text{Стоимость}_{\text{ЭСК}} = \text{Цена}_{\text{ЭСК}} * \text{Объем}_{\text{ЭСК}} = P_{\text{ЭСК}} * V_{\text{ЭСК}}, \quad (1)$$

где рыночные величины (цена РЭСК и объем  $V_{\text{ЭСК}}$ ) аналитически зависят друг от друга ( $P^* = f(V^*)$ ), а  $f$  – некоторая функция. Цена и объем продажи определяются в результате «пересечения» спроса (заявки покупателей) и предложения (заявки продавцов). Цена РЭСК формирует цену рынка электрической энергии в узле ЭСК (колебания цены в каждом узле устанавливаются моделью узлового ценообразования), а  $V_{\text{ЭСК}}$  определяет объем электроэнергии, который принят рынком.

Поскольку оптимальная стратегия сводится к задаче минимизации цены приобретения электроэнергии при фиксированном объеме реализации при заданных ограничениях, то таковыми выступают правила рынка, условия системы, которые учитываются при конкурентном отборе и т.д. ЭСК может оказывать влияние на РЭСК, если запросы покупателей превышают запросы продавцов, и эти тенденции не пересекаются. В этом случае покупатели электроэнергии, предлагая низкие заявки на тарифы, уменьшают цену рынка.

В других случаях ЭСК не может влиять на цену РЭСК, так как модель рынка разработана для конкурентного взаимодействия (исключение составляют отдельные случаи, которые предусмотрены антимонопольным законодательством). В этих условиях конкретный участник (не определяющий цену на электроэнергию) лишь своими действиями не может оказать влияние на цену рынка<sup>2</sup>.

При такой стратегии ЭСК увеличивает вероятность общения с рынком «на сутки вперед», так как предлагает заплатить за электроэнергию цену выше фиксированной розничной цены, но при этом прибыль ЭСК может быть как положительной, так и отрицательной.

Риск не удовлетворить рынок «на сутки вперед» и риск получить отрицательную прибыль (убыток) – это разнонаправленные риски; выбор той или иной стратегии ЭСК зависит от значимости рисков для ЭСК<sup>3</sup>.

Для успешного внедрения стратегического планирования в условиях реформирования электро-

<sup>1</sup> Школьников А. Развитие энергосбытового бизнеса. // Энергорынок. – 2006. – № 6. – С. 42–43.

<sup>2</sup> Климашевская Е. Победит сильнейший // Экономика ТЭК сегодня. URL: <http://www.rusoil.ru/opinions/o06-88.html> (Дата обращения: 30.10.2010).

<sup>3</sup> Школьников А. Указ. соч. – С. 45.

энергетической отрасли и пост-реформационного рынка необходимо совершенствование стратегии, в том числе и стратегии государства, которые направлены на формирование и развитие рынка производных инструментов в качестве механизма управления рисками отдельных организаций. Рынок производных инструментов (деривативов) на рынке электрической энергии напрямую связан с самим рынком базового актива. В качестве базового актива выступает электроэнергия (мощность), т.е. цена финансового инструмента определяется стоимостью актива, который является базовым по отношению к этому инструменту.

Одной из главных характеристик производных финансовых инструментов на рынках электроэнергии является их достаточно низкая ликвидность, что является следствием высокой волатильности базового актива и сложностью самих производных инструментов и большого объема сделок, осуществляемых вне энергетической биржи. Низкая ликвидность осложняет формирование «справедливой» цены и определение рыночных факторов, приводя к замедлению процесса ликвидации открытых позиций. Низкая ликвидность может существенно ограничивать трейдинговую деятельность, вызывая опасения неконтролируемых финансовых потерь участников.

Рост требований к энергоэффективности и «экологической чистоте» производства во всех странах вынуждает энергетические компании внедрять в свою стратегию экологические инновации, модернизировать энергетические мощности и развивать сети. Многие задачи, связанные с решением экологических проблем, затронуты в Энергетической стратегии России на период до 2020 г. и нуждаются в комплексном подходе, внедрении современных технологий, использовании экологически чистых и возобновляемых источников электроэнергии.

Менеджмент ЭСК должен учитывать и материальные последствия решения экологических проблем. Для учета возникающих здесь финансовых рисков ЭСК должны выявить элементы экологической эффективности, связанные с наибольшими затратами. В этом случае необходимо учитывать следующие показатели:

- цена наиболее дорогих материалов, которые используются в работе компаний;
- объем этих материалов, которые потребляются при функционировании компаний;

- расходы на утилизацию и повторное использование этих материалов, которые были получены из отходов;
- массовая доля дорогих материалов в отходах<sup>1</sup>.

Таким образом, стратегическое планирование деятельности сбытовых компаний связано со спецификой функционирования энергосбытовой отрасли. Схема составления стратегического плана базируется на пяти блоках: закупка электроэнергии, ее сбыт, финансово-экономическое, корпоративное и административно-хозяйственное сопровождение.

Главной задачей прогнозирования закупок и сбыта электроэнергии является поиск оптимального решения, которое позволило бы реализовывать приобретенную электроэнергию с минимальными потерями. При этом следует учесть, что планировать можно закупочную деятельность, в то время как сбыт можно лишь прогнозировать.

Не стоит также забывать, что сбыт электроэнергии имеет свои особенности. Согласно принятой в энергосбытовой отрасли системе взаиморасчетов, при значительных колебаниях фактического уровня потребления электрической энергии организация вынуждена выплачивать поставщикам энергии значительные штрафы. Однако, если клиентами энергосбытовой компании являются субъекты федерального значения: транспортные, нефтегазовые, химические организации, предприятия с непрерывным циклом функционирования и т.п., отказ в продаже им электроэнергии или их временное отключение невозможны. Особенность электроэнергии как товара тоже не дает возможности хранить ее «избыток» на складе. В результате, вся ответственность за неточный прогноз потребления электрической энергии и его заказ у поставщиков лежит на ЭСК, и любое значительное отклонение в потреблении электроэнергии от заявленного уровня приносит ей значительные убытки.

Сложность составления прогноза зависит от большого количества потребителей и необходимости учета многих факторов, которые влияют на потребление электрической энергии. Необходимые для оценки данные собираются из разных источников. Прогноз нужно делать каждый час, поэтому ежедневно необходимо собирать и консолидировать эти данные. Сбор данных и прогнозирование требуют больших затрат ручного труда и не могут быть абсолютно автоматизированы<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Фомина А.В. Методология инновационного стратегического управления в энергетических компаниях. Автореф. ... канд. экон. наук. СПб., 2010. – С. 36.

Как уже отмечалось выше, закупочная деятельность может быть точно спланирована на основании формулы 1. При этом здесь используется как оперативное, так и стратегическое планирование. Что касается сбытовой деятельности, то возможно составление только краткосрочного (оперативного) прогноза.

Планирование закупочной деятельности и прогнозирование сбытовой деятельности ЭСК осуществляется на основе динамики и роста цен, количества потребителей и других показателей. Чем меньше рисков имеет ЭСК, тем более точный прогноз можно составить.

Таким образом, одной из основных задач, постоянно стоящих перед аналитиками сбытовых компаний, является задача достаточно точного прогнозирования спроса на электроэнергию с целью минимизации штрафных санкций и, тем самым, уменьшения расходов компаний. Несмотря на то, что такой прогноз потребления электроэнергии компаниями проводится постоянно, применяемые

для этого методики не обеспечивают его достаточной точности, а сам процесс прогноза является достаточно сложным и трудоемким.

#### Библиографический список

1. Климашевская Е. Победит сильнейший // Экономика ТЭК сегодня. URL: <http://www.rusoil.ru/opinions/o06-88.html> (Дата обращения: 30.10.2010).
2. Колбина Л. Сбыт или не сбыт. // Эксперт Урал. №15 (417). 19.04.2010. URL: [http://www.expert.ru/ural/2010/15/sbyt\\_ili\\_ne\\_sbyt/](http://www.expert.ru/ural/2010/15/sbyt_ili_ne_sbyt/) (Дата обращения: 30.10.2010).
3. Создание системы прогнозирования потребления электроэнергии в ООО «Русэнергосбыт». URL: <http://www.ksema.ru/projects/project/1.html> (дата обращения: 08.11.2010).
4. Фомина А.В. Методология инновационного стратегического управления в энергетических компаниях. Автореф. ... канд. экон. наук. СПб., 2010.
5. Школьников А. Развитие энергосбытового бизнеса // Энергорынок. – 2006. – № 6.

<sup>1</sup> Создание системы прогнозирования потребления электроэнергии в ООО «Русэнергосбыт». URL: <http://www.ksema.ru/projects/project/1.html> (дата обращения: 08.11.2010).

Гришкевич С. В. – соискатель Российской Академии предпринимательства

Grishkevich S. V. – Competitor for scientific degree, Russian Entrepreneurship Academy

e-mail: s-unknown@yandex.ru

