





Публичное акционерное общество  
«Российские сети»



***ПОБЕДИТЕЛЬ***  
**Всероссийского конкурса**  
**рукописей учебной,**  
**научно-технической**  
**и справочной литературы**  
**по энергетике 2017 года**

---

*Книга издана  
при поддержке  
Публичного акционерного общества  
«Российские сети»*

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

---

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МЭИ»

---

# МАРКЕТИНГ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Учебное пособие

для студентов,  
обучающихся по направлению  
38.03.02 «Менеджмент»

Москва  
Издательство МЭИ  
2018

УДК 620  
ББК 65.9  
М 266

Рецензент – докт. эконом. наук, проф., заведующий кафедрой финансового менеджмента ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН» Ю.Я. Флепева

**Авторы:** Н.Л. Кетосва, М.О. Коробко, В.В. Жуков, Д.В. Михеев,  
Н.Ф. Солдатова, Е.С. Орлова, Е.В. Суворова, М.Т. Заргарян,  
С.А. Гулиева, О.В. Колесникова, М.А. Киселева, В.А. Епифанов

М 266 Маркетинг в энергетике: учеб. пособие / Н.Л. Кетосва, М.О. Коробко, В.В. Жуков и др. – М.: Издательство МЭИ, 2018. – 284 с.

ISBN 978-5-7046-1946-8

В настоящее время, когда на первый план выходят проблемы преодоления последствий кризиса и реализации энергетической стратегии Российской Федерации, ощущается острый дефицит профессионально подготовленных молодых кадров в области маркетинг-менеджмента для компаний, функционирующих на энергетических рынках. Ведущие преподаватели кафедры менеджмента в энергетике и промышленности Инженерно-экономического института ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»» подготовили фундаментальное учебное пособие по энергетическому маркетингу.

По сути, это учебное пособие нового поколения, в котором читатель найдет сочетание классической теории маркетинга на рынке B2B, современных концепций маркетинга, новых подходов по организации и проведению маркетинговых исследований на энергетических рынках с обобщением практического опыта энергетических компаний с учетом особенностей государственного регулирования энергетической отрасли.

Учебное пособие предназначено для подготовки бакалавров по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

**УДК 620**  
**ББК 65.9**

ISBN 978-5-7046-1946-8

© Коллектив авторов, 2018  
© Национальный исследовательский университет «МЭИ», 2018  
© ПАО «Россети», 2018

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	7
<b>Глава первая</b> <b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИН- ГОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ СФЕРЫ ЭНЕРГЕТИКИ</b> .....	11
1.1. Миссия и цели предприятия.....	11
1.2. Организационная структура управления маркетингом на предприятии.....	23
1.3. Анализ маркетинговой среды предприятия.....	29
1.4. Комплекс маркетинга.....	34
1.5. Реализация маркетинговых планов и контроль.....	36
Контрольные вопросы и задания к главе 1.....	40
<b>Глава вторая</b> <b>МАРКЕТИНГ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ ЭНЕРГЕТИКИ</b> .....	43
2.1. Особенности и классификация услуг сферы энергетики	44
2.2. Маркетинговые стратегии развития услуг сферы энер- гетики.....	59
Контрольные вопросы и задания к главе 2.....	69
<b>Глава третья</b> <b>МАРКЕТИНГ ГЕНЕРИРУЮЩИХ И ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ</b> .....	75
3.1. Предпосылки и особенности создания рынка электри- ческой энергии и мощности.....	75
3.2. Организация оптового и розничного рынков электро- энергии и мощности.....	87
3.3. Особенности промышленного маркетинга генерирую- щих компаний.....	118
3.4. Особенности маркетинга энергосбытовых компаний....	125
Контрольные вопросы и задания к главе 3.....	133
<b>Глава четвертая</b> <b>МАРКЕТИНГ ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫХ КОМПАНИЙ</b> .....	137
4.1. Организационная структура и особенности функцио- нирования электросетевого комплекса.....	137
4.2. Классификация услуг электросетевых компаний и та- рифное регулирование в электросетевом комплексе....	140
4.3. Специфика маркетинга электросетевых компаний.....	147
Контрольные вопросы и задания к главе 4.....	156

<b>Глава пятая</b>	
<b>МАРКЕТИНГ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ</b> .....	158
5.1. Виды и классификация сервисных услуг энергетических компаний.....	158
5.2. Маркетинговые подходы к организации сервисного обслуживания.....	169
Контрольные вопросы и задания к главе 5.....	181
<b>Глава шестая</b>	
<b>ПОНЯТИЕ И СОВРЕМЕННАЯ ПРАКТИКА СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ</b> .....	187
6.1. Исторические особенности и тенденции развития образовательных услуг для энергетики в России и за рубежом.....	187
6.2. Понятие и структуры сферы образования для сферы энергетики.....	204
6.3. Организация маркетинговой политики в сфере образовательных услуг.....	209
Контрольные вопросы и задания к главе 6.....	219
<b>Глава седьмая</b>	
<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ</b> .....	221
7.1. Понятие и особенности формирования экологического маркетинга в энергетике.....	221
7.2. Применение принципов экологического маркетинга в сфере производства и сфере передачи энергетических ресурсов.....	241
Контрольные вопросы и задания к главе 7.....	246
<b>Глава восьмая</b>	
<b>МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРКЕТИНГ</b> .....	249
8.1. Понятие и сущность международного маркетинга.....	249
8.2. Примеры международного маркетинга.....	267
Контрольные вопросы и задания к главе 8.....	274
<b>Заключение</b> .....	277
<b>Список рекомендуемой литературы</b> .....	280

## ВВЕДЕНИЕ

Концепция энергетического маркетинга предполагает сотрудничество и взаимодействие различных компаний сферы энергетики, общественных и коммерческих организаций, потребителей, а благодаря действию специфических маркетинговых инструментов, ускоряется производственно-технологический цикл, повышается точность выбора управленческих решений, обеспечиваются привлечение инвесторов и социальная поддержка новшеств. Россия участвует в общеевропейских интеграционных процессах, разрабатывает схемы взаимодействия ЕС и энергосистемами других стран. С появлением и стремительным развитием высоких технологий, ростом уровня технической оснащенности производств, обеспечением высоких темпов развития науки и техники, обусловленных необходимостью достижения конкурентоспособности отечественного производства и сферы услуг, требуются наличие высококвалифицированных специалистов энергетической отрасли и соответствующей системы их переподготовки. Система предоставления образовательных услуг становится ключевым фактором формирования и повышения экономического потенциала страны в сфере энергетики, что многократно повышает требования к профессионализму научно-педагогических кадров вузов, разрабатываемых курсов и учебной литературы в соответствии с основными требованиями образовательных стандартов нового поколения и положениями стандарта ISO 50001 (Энергоменеджмент).

Современная теория маркетинга в энергетике основывается на новейшем опыте практической деятельности, накопленном российскими энергетическими компаниями и обобщенном ведущими маркетинговыми аналитиками, глубоко знающими рынок сферы энергетики. В учебном пособии рассматриваются следующие вопросы:

- вопросы применения маркетинговой концепции энергетическими компаниями в России;
- особенности и специфика стратегического и оперативного маркетинга генерирующих, электросетевых и энергосбытовых компаний на оптовом и розничном рынках электроэнергии и мощности;
- современные маркетинговые подходы к организации сервисного обслуживания на энергетическом рынке;
- организация маркетинговой политики в сфере образовательных услуг, готовящих кадры для отраслей энергетики;
- экологический маркетинг энергетических компаний;
- маркетинг инноваций в сфере энергетики;
- международный маркетинг энергетических компаний.

Авторы рассматривают вопросы эффективного решения по комплексу маркетинговых задач, которые обеспечивают энергетическим компаниям стабильное положение на рынке. Это особенно актуально в пост-кризисный период, когда смещение к вопросам маркетинга, гибкий подход, внедрение инноваций становится для компаний залогом выживания и сохранения своих рыночных позиций.

В учебном пособии делается особый акцент на особенности сферы энергетики, где сосредоточено множество предприятий различного вида, ориентированных на удовлетворение потребностей энергетических компаний или компаний, обслуживающих энергетические отрасли. Специфика энергетической сферы диктует свои условия применения маркетингового инструментария. Ориентация на потребителя, технически сложная продукция, производимая для энергетических отраслей, взаимозависимость генерирующих компаний и потребителей, многошаговый закупочный процесс – все это делает особенным и применение маркетинговых инструментов, а это, в свою очередь, требует совершенно иных схем и подходов при разработке программ продвижения продукции и услуг на энергетическом рынке.

Достаточно детально изложены исторические и социально-экономические предпосылки создания, современные принципы и

особенности создания и функционирования оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности (ОРЭМ и РРЭМ) в РФ, а также подходы к созданию маркетингового механизма управления спросом и потреблением электроэнергии на основе технологии срочного рынка и анализа рыночных индикаторов.

С позиции энергетического маркетинга освещены вопросы современной организационной структуры и особенностей функционирования электросетевого комплекса, классификации услуг электросетевых компаний и тарифного регулирования в электросетевом комплексе, а также вопросы маркетинговой деятельности электросетевых компаний на основе современных концепций маркетинга.

Студентам представлены актуальные подходы к разработке маркетинговых планов и программ в сфере услуг сервисных энергокомпаний.

Особый интерес представляет актуально-экологический маркетинг в электроэнергетике, который неразрывно связан с обеспечением безопасности жизни населения. Проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды, привели к установлению определенных требований со стороны государства к энергетическим компаниям, что в свою очередь привело к развитию целой концепции экологического маркетинга. Современные реалии таковы, что множество межправительственных групп и мировых сообществ осуществляет свою деятельность в области обеспечения энергетической безопасности с позиции экологического маркетинга.

В условиях глобализации экономики возрастает число энергетических фирм, действующих в международных масштабах, где конкуренция крайне ожесточена. Современная концепция международного маркетинга предполагает изучение внешнего энергетического рынка для последующего развития технологий использования различных видов энергоресурсов. С точки зрения практической значимости, анализ многих аспектов международного маркетинга позволит корректировать выбранные энергетической компанией стратегии и повлиять на конечные результаты их деятельности.

Крайний интерес представляет анализ рыночной деятельности предприятий-лидеров, функционирующих на энергетическом рынке. Для достижения успеха в бизнесе не существует готовых рецептов, в этой связи интереснее рассмотреть примеры успешной рыночной деятельности компаний сферы энергетики. Тем не менее, для всех лидеров можно выделить две общих черты. Во-первых, постановка амбициозных целей, во-вторых, тщательная разработка и последующее внедрение маркетинговой стратегии. Без преувеличения можно сказать, что разработка стратегии – это искусство, которым владеют успешные предприниматели. В каждом из рассмотренных в учебном пособии примеров энергетические компании ясно представляют себе запросы потребителей в электроэнергии и сервисных услугах.

Учебник состоит из 8 глав, практикума, примеров компаний, функционирующих на энергетических рынках.

В результате изучения студент должен:

- *знать* основные понятия в маркетинге, специфику и элементы комплекса маркетинга в сфере энергетической деятельности;
- *уметь* анализировать маркетинговую среду, определять маркетинговые стратегии, анализировать элементы комплекса маркетинга в различных сферах энергетической деятельности;
- *владеть* навыками управления маркетингом организации, способами определения стратегии, планирования и контроля в маркетинге, навыками применения современных инструментов комплекса маркетинга в различных сферах энергетической деятельности.

Учебник «Маркетинг в энергетике» рассчитан на бакалавров по направлениям «Экономика» и «Менеджмент»; преподавателей и слушателей по специальностям «Маркетинг» и «Менеджмент»; специалистов-маркетологов в сфере энергетики.

## ГЛАВА ПЕРВАЯ

---

---

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ МАРКЕТИНГОМ НА ПРЕДПРИЯТИИ СФЕРЫ ЭНЕРГЕТИКИ

---

---

### 1.1. Миссия и цели предприятия

В широком смысле миссия рассматривается как сформулированное утверждение относительно того, для чего или по какой причине существует, предприятие, т.е. миссия понимается как утверждение, раскрывающее смысл существования организации, в котором проявляется отличие данной организации от ей подобных.

В узком смысле миссия – это философия и предназначение, смысл существования организации, в котором проявляется отличие данной организации от ей подобных.

*Философия организации* определяет ценности, убеждения и принципы, в соответствии с которыми организация намеревается осуществлять свою деятельность. *Предназначение* определяет действия, которые организация намеревается осуществлять, и то, какого типа организацией она намеревается быть. Философия организации редко меняется. Предназначение же организации может меняться в зависимости от глубины возможных изменений в организации и в среде ее функционирования.

#### **Значение миссии:**

- представляет в явном виде цель существования компании;
- определяет отличия компании от других;
- способствует созданию корпоративного духа;

- позволяет согласовать интересы всех лиц, связанных с предприятием;

- создаст возможность для более эффективного управления организацией в силу того, что она является базой для установления целей организации и помогает выработать стратегию деятельности, устанавливая направленность и допустимые границы ее существования.

**Цель миссии** – это видение того, что из себя должна представлять организация или за что она должна бороться. В ней должны быть отражены интересы всех групп влияния или различных групп людей, так или иначе связанных с деятельностью предприятия и вовлеченных в процесс его функционирования (собственники, менеджеры, сотрудники и рабочие, потребители, поставщики, банки, правительственные учреждения, местные органы управления, общественные организации и др.).

При разработке миссии учитываются группы факторов, влияющих на нее.

1. История возникновения и развития организации, ее традиций, достижений и промахов, сложившийся имидж.

2. Существующий стиль поведения и способ действия собственников и руководителей.

3. Ресурсы, т.е. все то, чем организация может управлять: наличные денежные средства, признанные продуктовые марки, уникальные технологии, талант сотрудников и т.п.

4. Рыночная среда, представляющая совокупность всех факторов, которые воздействуют на возможности организации достигать своих целей с помощью выбранных стратегий.

5. Отличительные особенности (достоинства), которыми обладает организация.

Миссия состоит из следующих элементов:

- *целевые ориентиры организации*, отражающие то, на решение каких задач направлена деятельность компании, и то, к чему стремится организация в своей долгосрочной перспективе;

- *сфера деятельности организации*, отражающая то, какой продукт компания предлагает потребителям, и то, на каком рынке организация осуществляет реализацию своего товара;

- *философия организации*, находящая проявление в ценностях и верованиях, которые приняты в организации;
- *возможности и способы осуществления деятельности организации*, отражающие то, в чем сила организации, в чем ее отличительные возможности для успешной деятельности в долгосрочной перспективе, каким способом и с помощью какой технологии организация выполняет свою работу, какие для этого имеются ноу-хау и передовая техника.

Миссия может быть сформулирована как в виде короткого лозунга, определяющего основное направление действий организации, так и в виде многостраничного программного документа, включающего все перечисленные элементы. Но следует учитывать, что при формулировке миссии в виде краткого утверждения, в ней должны быть отражены, прежде всего, интересы потребителей.

Таблица 1.1

### Примеры миссии крупнейших энергетических компаний России

Предприятие	Миссия
<p>ПАО «Газпром»</p>	<p>Надежное, эффективное и сбалансированное обеспечение потребителей природным газом, другими видами энергоресурсов и продуктами их переработки</p>
<p>ПАО «ЛУКОЙЛ»</p>	<p>Мы созданы, чтобы энергию природных ресурсов обратить во благо человека.</p> <p>Способствовать в регионах деятельности компании долгосрочному экономическому росту, социальной стабильности, содействовать процветанию и прогрессу, обеспечивать сохранение благоприятной окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.</p> <p>Обеспечить стабильный и долгосрочный рост бизнеса, трансформировать ЛУКОЙЛ в лидирующую мировую энергетическую компанию. Быть надежным поставщиком углеводородных ресурсов на глобальном рынке энергопотребления</p>

Предприятие	Миссия
ОАО «НК «Роснефть»	Эффективная реализация энергетического потенциала России, обеспечение энергобезопасности и бережное отношение к природным ресурсам. Наша деятельность способствует социальной стабильности, процветанию и прогрессу регионов
АО «Интер РАО – Электрогенерация»	Содействие устойчивому развитию экономики и повышению качества жизни населения во всех регионах присутствия компании за счёт обеспечения надёжного энергоснабжения, удовлетворения растущего спроса на электроэнергию и применения инновационных технологий и решений в области энергоэффективности и энергосбережения
ПАО «НоваТЭК»	Быть эффективной социально-ориентированной, вертикально-интегрированной газовой компанией, опирающейся на принципы рационального природопользования, знания, способности и энтузиазм своих сотрудников
АО «Концерн «Росэнергоат»	Обеспечение потребителей электрической и тепловой энергией, произведённой на АЭС концерна, при гарантированном обеспечении безопасности как высшего приоритета в своей деятельности
АО «СУЭК»	Способствовать обеспечению энергетических потребностей мирового сообщества путем добычи угля с соблюдением всех требований безопасности и принципов устойчивого развития, а также с учетом интересов всех заинтересованных сторон

Миссия организации как сформулированное утверждение обычно вырабатывается ее высшим руководством на длительный период времени. Однако миссия никогда не имеет раз и навсегда установленный вид, не находится в застывшем состоянии. Вместе с изменением потребностей потребителей, продукта, сфер бизнеса, по мере открытия новых возможностей организации могут пересматривать свою миссию.

Таким образом, если миссия задает общие ориентиры, направления функционирования организации, выражающие смысл ее существования, то конкретные конечные состояния, к которым стремится организация, фиксируются в виде целей.

Цель – это желаемое состояние системы или результат ее деятельности, достижимый в пределах некоторого интервала времени (получение прибыли, доля рынка, объем продаж, снижение затрат, увеличение числа клиентов, повышение производительности, рентабельность). Именно в соответствии с выбранной целью формируется стратегия организации, разрабатываются планы действий, осуществляется оценка и корректировка результатов принятых решений и предпринятых действий.

Цель ставится с учетом возможностей организации и внешних факторов. Цель должна быть сложной, напряженной, но реализуемой в конкретных условиях. Если установленная на длительный период времени цель, под действием каких-то внешних факторов через какое-то время стала нерезализуема в новых условиях, она должна быть своевременно пересмотрена.

Цели должны отвечать следующим требованиям:

- цели должны быть измеримыми и конкретными, т.е. в самой цели должно быть указано за счет чего она может быть достигнута;

- цели должны быть ориентированы во времени (четкая ориентация на определенный отрезок времени): необходимо определить какие цели и когда должны быть достигнуты. В соответствии с периодом, на который устанавливаются цели, они могут быть:

- краткосрочные (1 год и менее);

- долгосрочные (5 лет более);

- среднесрочные (больше 1 года, но меньше 5 лет, чаще всего это цель на 2–3 г.);

- цели должны быть достижимыми, непротиворечивыми и согласованными с другими целями и ресурсами;

- для целей характерна адресность и контролируемость.

Классификация целей по различным критериям представлена в табл. 1.2.

### Классификация целей предприятия

Критерии классификации	Группы целей
Период установления	Стратегические, тактические, оперативные
Содержание	Экономические, организационные, научные, социальные, технические, политические
Структура	Маркетинговые, инновационные, кадровые, производственные, финансовые, административные
Среда	Внутренние и внешние
Приоритетность	Особо приоритетные и менее приоритетные (прочие)
Измеримость	Количественные и качественные
Повторяемость	Постоянные, часто повторяющиеся, разовые
Иерархия	Цели организации, цели подразделения
Стадии жизненного цикла	Проектирование и создание объекта, рост объекта, зрелость объекта, завершение жизненного цикла объекта

Процесс выработки целей предполагает прохождение четырех фаз.

1. *Выявление и анализ тех тенденций, которые наблюдаются в окружении.* Необходимо предвидеть то, в каком состоянии со временем окажется среда, и устанавливать цели с учетом этих предполагаемых изменений. Менеджеры должны быть готовы к корректировке ранее установленных целей.

2. *Установление целей для организации в целом.* На этой фазе важно определить основную сферу деятельности организации из максимально возможных. Затем выбирается система критериев успешности и эффективности организации.

3. *Построение иерархии целей.* На данной фазе определяются такие цели для всех уровней организации, чтобы их выполнение приводило к реализации главной цели. Иерархия выстраивается как для краткосрочных, так и для долгосрочных целей.

4. *Установление индивидуальных целей.* Для того чтобы иерархия целей внутри организации имела свою логическую завершенность, каждый член организации включает свои персональные цели в процесс совместного труда (реализация принципа синергии). Сотрудники организации представляют, что им предстоит достичь, и как результаты их труда скажутся на работе организации, в какой мере их труд будет способствовать достижению общих целей.

Установленные цели должны иметь статус закона для всех членов организации. Однако из требования обязательности целей не следует их вечность и неизменность: в силу динамизма окружающей среды цели могут меняться. Но эти изменения должны носить стратегический характер и установка может приобрести характер целевой ориентации.

Таблица 1.3

**Примеры стратегических целей  
крупнейших энергетических компаний России**

Предприятие	Стратегические цели
<p align="center">ПАО «Газпром»</p>	<p>Стратегической целью является становление ПАО «Газпром» как лидера среди глобальных энергетических компаний посредством диверсификации рынков сбыта, обеспечения надежности поставок, роста эффективности деятельности, использования научно-технического потенциала</p>
<p align="center">ПАО «ЛУКОЙЛ»</p>	<p>Укрепление позиций в отрасли:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• реализация новых проектов в сегментах «Разведка и добыча» и «Переработка, торговля и сбыт» в целях эффективного восполнения ресурсной базы, увеличения объемов производства, улучшения структуры производимой продукции и других ключевых показателей деятельности;</li> <li>• развитие конкурентных преимуществ путем применения современных технологий, поиска наиболее оптимальных технических решений, контроля над расходами, создания и использования синергий в рамках вертикально интегрированной производственной цепочки;</li> </ul>

Предприятие	Стратегические цели
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• непрерывная оптимизация процессов на действующих активах в целях максимизации эффективности.</li> <li>    Финансовая устойчивость:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• обеспечение высокой финансовой устойчивости в условиях волатильности цен на нефть и валютных курсов путем соблюдения строгой финансовой дисциплины, консервативного подхода к планированию и эффективного управления рисками.</li> </ul> </li> <li>    Оптимальный баланс:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• соблюдение оптимального баланса между эффективным реинвестированием и выплатами акционерам;</li> <li>• приоритетность дивидендных выплат при распределении денежных потоков при условии обеспечения финансовой устойчивости;</li> <li>• стремление к ежегодному росту размера дивиденда на одну акцию не менее чем на уровень рублевой инфляции.</li> </ul> </li> <li>    Высокая корпоративная ответственность:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение высокого уровня охраны труда и промышленной безопасности;</li> <li>• устойчивое развитие на базе бережного отношения к природным ресурсам и ответственного ведения бизнеса в регионах присутствия и социальной стабильности</li> </ul> </li> </ul>
<p>ОАО «НК «Роснефть»</p>	<p>Компания стремится повысить акционерную стоимость, усилить ключевые бизнес-процессы и стать компанией, определяющей направления развития мировой энергетической отрасли.</p> <p>В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ: высокоэффективный прирост запасов, открытие месторождений углеводородов для формирования новых нефтегазодобывающих кластеров.</p>

Предприятие	Стратегические цели
	<p>В ОСВОЕНИИ ШЕЛЬФА: коммерциализация ресурсов российского шельфа, развитие технологических и операторских компетенций до уровня лидеров отрасли.</p> <p>В ДОБЫЧЕ НЕФТИ И КОНДЕНСАТА: эффективная стабилизация добычи на зрелых месторождениях, рост за счет реализации новых проектов, разработки трудноизвлекаемых запасов и месторождений со сложными коллекторами. высокоприбыльные инвестиции и получение уникальных компетенций на международных проектах.</p> <p>В ГАЗОВОМ БИЗНЕСЕ: монетизация запасов газа, рост добычи газа, обеспеченный рынками эффективного сбыта</p>
АО «Интер РАО – Электрогенерация»	<p>Создание условий обеспечения надёжности и энергетической безопасности функционирования производственных активов, а также обеспечение бесперебойного энергоснабжения населения.</p> <p>Рост стоимости бизнеса.</p> <p>Обеспечение лидерства среди российских энергокомпаний в области эффективности управления энергоактивами с фокусом на внедрении инноваций и повышении энергетической эффективности</p>
ПАО «НоваТЭК»	<p>Расширение ресурсной базы и эффективное управление запасами.</p> <p>Поддержание устойчивых темпов роста добычи углеводородов.</p> <p>Сохранение низкого уровня затрат.</p> <p>Оптимизация и расширение имеющихся и формирование новых каналов реализации продукции, в том числе выход на международный рынок СПГ</p>
АО «Концерн «Росэнергоатом»	<p>Реализация замыкания ядерного топливного цикла на базе энергоблоков с БН-800, БН-1200, со смешанным уранплутониевым топливом. Реализация проекта ВВЭР-ТОИ.</p>

Предприятие	Стратегические цели
	<p>Реализация проектов сооружения энергоблоков АЭС малой и средней мощности.</p> <p>Увеличение доли атомной генерации, за счет роста установленной мощности АЭС и генерации атомной энергии при обеспечении необходимого уровня безопасности.</p> <p>Развитие международной деятельности.</p> <p>Повышение эффективности эксплуатации АЭС.</p> <p>Повышение эффективности проектирования и капитального строительства АЭС</p>
АО «СУЭК»	<p>Стать ведущей национальной топливно-энергетической компанией, отличающейся от других российских компаний операционным превосходством и инновационным подходом.</p> <p>Ориентация на качественный рост.</p> <p>Повышение операционной эффективности и производительности.</p> <p>Совершенствование системы транспортировки угля.</p> <p>Обеспечение высоких стандартов промышленной безопасности и охраны труда.</p> <p>Акцент на устойчивое развитие</p>

У современных предприятий редко бывает одна цель. Чтобы выжить организации должны иметь несколько целей. Области определения целей организации – положение на рынке, производительность, ресурсы, прибыльность, управленческие аспекты, персонал, социальная ответственность. Чтобы предприятие было эффективно необходимо, чтобы множественные его цели были взаимоподдерживающими, т.е. средства необходимые для достижения одной цели не должны мешать достижению других целей. А цели подразделений должны составлять конкретный вклад в цели предприятия как целого, а не вступать в проти-

воречие с целями других подразделений. Совокупность целей организации и их связей образует структуру целей компании, которая может быть представлена в виде дерева целей – это модель, которая позволяет упорядочить и объединить цели в единый комплекс.

Однако главная исходная база для формирования целей предприятия – это маркетинг и нововведения (инновации).

*Маркетинг* – это концепция управления производственно-сбытовой деятельностью предприятия в условиях рынка, направленная на получение и увеличение прибыли и достижение других целей предприятия посредством удовлетворения потребностей потребителей и учета рыночных условий и процессов, а также активного воздействия на них.

*Инновация* (нововведение) как управленческая категория рассматривается как конечный результат инновационной деятельности, получивший практическую реализацию (воплощение) в виде нового или усовершенствованного продукта (товара или услуги), реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса (способа производства, технологии), используемого в практической деятельности и способного удовлетворить определенные потребности.

Именно в данных областях находятся те ценности предприятия, за которые готов платить потребитель. Если предприятие не в состоянии на хорошем уровне сегодня и завтра удовлетворить запросы потребителей, то у него не будет и прибыли. В других областях деятельности (производстве, кадрах и др.) цели представляют ценность только в той мере, в какой они улучшают возможности предприятия удовлетворять запросы потребителей и осуществлять нововведения (инновации).

*Маркетинговые цели* – это цели низшего уровня, средство достижения основных корпоративных целей предприятия. Они тесно связаны с миссией и целями предприятия и способствуют их достижению.

Таким образом, цели маркетинга:

- обусловлены глобальными целями предприятия;

- формируются на основании выявленного противоречия между существующим (будущим) спросом на рынке сбыта и возможностями предприятия для его удовлетворения;

- являются критерием возможности выполнения целевых установок предприятия;

- делятся на долгосрочные и краткосрочные;

- требуют ранжирования по степени приоритетности их достижения;

- составляют основу для разработки стратегии маркетинга.

Следовательно, маркетинговое планирование призвано формализовать процедуру достижения целей предприятия, привлечь все необходимые ресурсы с учетом требований внешней среды.

Таблица 1.4

#### Категории основных целей маркетинга

<b>Рыночные</b>	Выход на новый рынок или сегмент. Обеспечение конкурентоспособности
<b>Собственно маркетинговые</b>	Создание и укрепление имиджа и репутации. Наивысшая удовлетворенность потребителей. Информирование потребителей о товарах и услугах. Маркетинговое сопровождение нового товара
<b>Структурно-управленческие</b>	Придание оргструктуре гибкости, адаптивности. Нацеленность на достижение стратегических целей
<b>Обеспечивающие</b>	Стимулирование покупателей, продавцов. Изменения цен. Организация сервиса и продаж
<b>Контролирующие</b>	Оперативный контроль маркетинговой деятельности. Стратегический контроль маркетинговой деятельности. Финансовых затрат на маркетинг

## 1.2. Организационная структура управления маркетингом на предприятии

Маркетинг выступает как управленческий стиль мышления, предполагающий творческую и непрерывную деятельность по выявлению, формированию и удовлетворению спроса с целью получения прибыли и других результатов предпринимательской и общественно полезной деятельности.

*Организационная структура управления маркетинга* – это совокупность служб, отделов, в состав которых входят работники, занимающиеся тем или иным направлением маркетинговой деятельности. Для организации маркетинга не существует единой универсальной схемы. Маркетинговые структуры в значительной степени зависят от размеров и ресурсов организации, специфики выпускаемой продукции, обслуживаемых рынков, от сложившейся структуры управления предприятием.

Формирование организационных структур маркетинговых служб предприятия должно включать следующие аспекты:

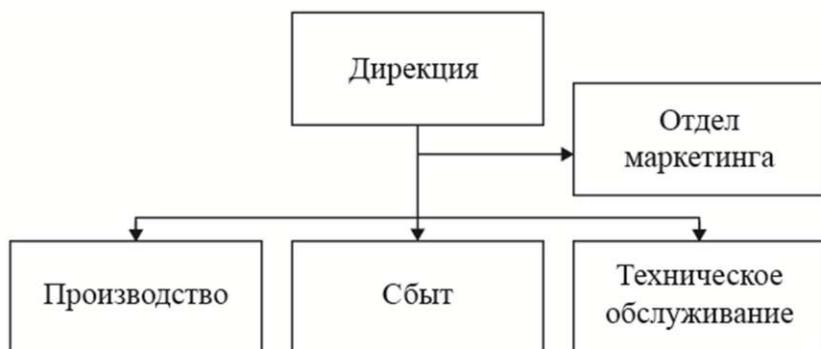
- определение места в структуре управления предприятием;
- разработка основных функций каждого коммерческого подразделения;

- распределение функций между отдельными работниками.

В зависимости от того, какие аспекты деятельности компании выдвигаются на передний план, возможны различные варианты (формы) организации маркетинга на предприятии. В классической литературе наиболее часто рассматриваются следующие *виды организационных структур управления службой маркетинга*:

- линейно-штабная;
- функциональная структура управления;
- товарная/продуктовая структура управления, построенная по товарному принципу;
- отраслевая/рыночная структура;
- региональная (географическая) структура управления, построенная по региональному принципу;
- матричная структура управления.

Линейная (линейно-штабная) организация маркетинга – это самая простая структура. Она основывается на том, что каждый сотрудник имеет только одного непосредственного руководителя и связан с руководством более высокого уровня, чем его непосредственный начальник, только через него. Такая структура имеет четкую систему взаимных связей, однако она наименее приспособлена к рыночным условиям, так как не обладает достаточной гибкостью. Такую организационную структуру можно использовать только в мелких фирмах (рис. 1.1).



**Рис. 1.1. Линейная (линейно-штабная) структура организации службы маркетинга**

Функциональная структура является классической и служит базой для всех остальных. Деятельность специалистов в подразделении маркетинга строится исходя из выполняемых функций (структура основана на выполнении отдельными подразделениями или звеньями различных функций маркетинговой деятельности); в этом случае рынки и производимые товары рассматриваются как однородные (рис. 1.2).

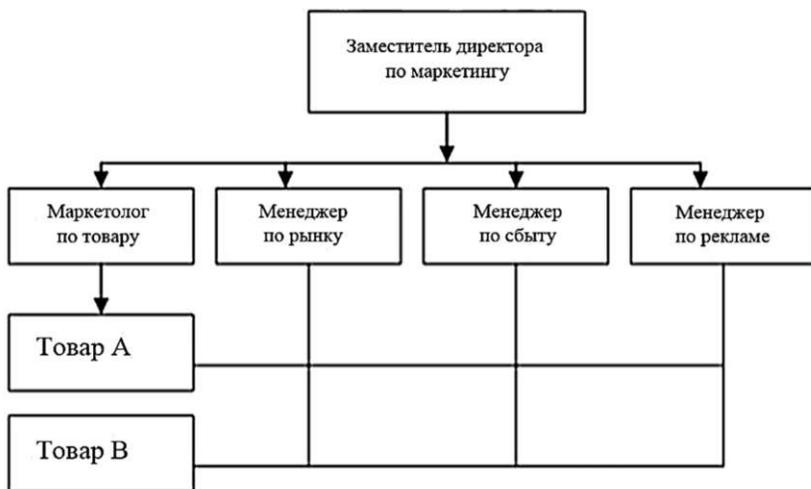
Данный тип структуры целесообразен для предприятий, у которых количество товаров и рынков невелико. Эффективна при устойчивом производстве ограниченного ассортимента изделий. Отношения базируются на вертикальных связях «руководитель–подчиненный».



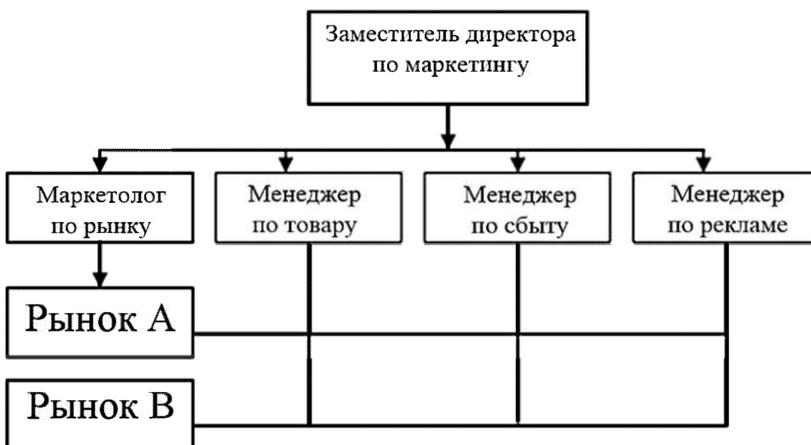
**Рис.1.2. Функциональная структура организации службы маркетинга**

Товарная/продуктовая структура управления (товарный принцип организации) (рис. 1.3) создается в случае широкой номенклатуры выпускаемых изделий или если имеются принципиальные различия в стратегии маркетинга для различных продуктов. При такой форме организации на предприятии выделяются сначала подразделения, отделы по критериям, ориентированным на объект (продукт, группы продукта, области продукта). Затем в каждом отделе согласовываются необходимые маркетинговые задания. Директору по вопросам маркетинга подчиняются управляющие маркетингом группы товаров, которым в свою очередь подчиняются управляющие маркетингом конкретных товаров. В структуре, ориентированной на товар, управляющий по определенному товару координирует весь комплекс маркетинга по каждому товару и быстрее реагирует на возникающие, на рынке проблемы. Товарная организационная структура управления дает возможность концентрировать внимание на управлении процессом реализации товара.

Рыночная (отраслевая) организационная структура управления службой маркетинга рекомендуется фирмам, реализующим свою однородную продукцию на разных рынках, на которых наблюдается неодинаковые товарные предпочтения, а товары требуют специфического обслуживания (рис. 1.4).



**Рис.1.3. Товарная организационная структура управления службой маркетинга – ориентирована на продукт**



**Рис.1.4. Рыночная (региональная) организационная структура управления службой маркетинга**

В роли рынка может выступить отрасль промышленности (рынки консалтинговых, образовательных учреждений, реклам-

ных компаний) или сегмент отдельных покупателей (рынки мужской, женской и детской одежды).

Основные рынки закрепляются за управляющими по рынкам. Обязанности управляющего по рынкам схожи с обязанностями управляющего по товарам. Управляющие отдельными рынками несут ответственность за разработку стратегий и планов маркетинга. Для достижения своих целей управляющие также сотрудничают со специалистами функциональных подразделений (в разработке планов по различным направлениям функциональной деятельности).

Географическая/региональная структура управления маркетингом (рис. 1.5) используется на предприятиях, выпускающих продукцию для многих географических районов, в каждом из которых целесообразно учитывать специфику потребления продукции; характерна для фирм, которые работают на рынках с четко обозначенными границами регионов, а также для фирм, работающих за границей. В таких структурах вводятся руководители по регионам.



**Рис. 1.5. Региональная структура управления маркетингом**

За группами исполнителей, управляемых этими руководителями, закреплены все функции маркетинга, кроме стратегиче-

ского планирования рынков. Такая структура чаще всего встречается в крупных или международных фирмах.

Развитием рассмотренных выше структур является матричная структура службы маркетинга, которая применяется при разработке и реализации специальных маркетинговых программ, для каждой из которых назначается руководитель (рис. 1.6).



Рис. 1.6. Матричная структура управления маркетингом

Руководителями программ небольших масштабов могут выступать не освобожденные администраторы, а руководители и специалисты отдельных подразделений, которые принимают от руководства компании полномочия по подбору кадров, распределению ресурсов, использованию бюджета. Временно в их распоряжение поступают отдельные сотрудники подразделений организации (не только сотрудники соответствующих маркетинговых служб, но также и сотрудники подразделений, занимающихся работой по основным функциям маркетинга); при этом создается ситуация двойного подчинения: линейное – подчинение участни-

ка программы руководителю проекта и функциональное – руководителю своего подразделения.

Руководители программ определяют, что и когда должно быть сделано, а руководители соответствующих отделов устанавливают, каким образом данная работа должна быть в соответствующих подразделениях выполнена.

Если одновременно выполняется несколько маркетинговых программ, структура управления содержит такой ее элемент, как центр управления маркетинговыми программами. Главной задачей такого центра является координация действий всех руководителей маркетинговых программ, обеспечение сбалансированного использования ресурсов, необходимых для выполнения всех программ. Может вводиться должность руководителя центра управления маркетинговыми программами, которому непосредственно подчиняются руководители отдельных программ.

### **1.3. Анализ маркетинговой среды предприятия**

Каждой организации приходится осуществлять свою деятельность под воздействием внешних и внутренних факторов среды функционирования.

*Маркетинговая среда предприятия* – это совокупность действующих внутри и за пределами компании субъектов и сил, воздействующих на маркетинговую деятельность организации и влияющих на ее возможность устанавливать и поддерживать отношения успешного сотрудничества с клиентами.

*Анализ маркетинговой среды организации* – это комплексное изучение производственно-коммерческой ситуации в области деятельности фирмы (внутренний анализ) и во внешней среде (внешний анализ) по состоянию на конкретный период времени, с выявлением основных тенденций.

Маркетинговая среда предприятия включает в себя микросреду и макросреду (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Маркетинговая среда предприятия

*Микросреда (среда прямого воздействия)* – это совокупность факторов и объектов, тесно связанных с организацией и непосредственно воздействующих на ее способность обслуживать клиентов (то есть сама компания с ее внутренней средой, поставщики, посредники, конкуренты, клиенты и контактная аудитория).

*Внутренняя среда предприятия* – сюда входят группы и подразделения предприятия (характеризуются научно-техническим, производственным и управленческим потенциалом предприятия), играющие определенную роль в маркетинговой деятельности компании. Следовательно, успешность управления маркетингом зависит от деятельности остальных (кроме маркетинговых) подразделений предприятия (это высшее руководство, финансовая служба, конструкторская группа, служба материально-технического снабжения, производство и бухгалтерия), интересы и возможности которых следует принимать во внимание при разработке маркетинговых планов.

*Руководство* определяет цели фирмы, ее общие стратегические установки и текущую политику. Управляющие по маркетингу должны принимать решения, не противоречащие планам

высшего руководства. Более того, все их маркетинговые проекты подлежат утверждению высшим руководством.

*Финансовая служба* занимается проблемами определения источников и использования средств, необходимых для претворения в жизнь маркетинговых планов.

*Конструкторская группа* занимается техническими проблемами конструирования качественной, безопасной, красивой и технически совершенной продукции и разработкой эффективных методов ее производства.

*Служба материально-технического снабжения* заботится о наличии достаточного количества деталей и узлов для производства продукции.

*Производство* несет ответственность за выпуск нужного количества продукции необходимого уровня качества и за поддержание нужного технологического уровня.

*Бухгалтерская служба* осуществляет контроль за доходами и расходами фирмы, помогая службе маркетинга оценивать, насколько успешно идет достижение намеченных ею целей.

*Поставщики* – это деловые компании и частные лица, которые обеспечивают компанию и ее конкурентов материалами, ресурсами, услугами, необходимыми для производства продукции. Управляющие по маркетингу должны внимательно следить за ценами на предметы снабжения, поскольку рост цен на закупаемые материалы может заставить поднять цены и на продукцию.

*Конкуренты* – это лицо или фирмы, ориентированные на тех же потребителей, что и отдельная организация, и ведущие борьбу на ценовой или неценовой основе в достижении идентичных целей. Они воздействуют на выбор предпринимателем рынка, на посредников и поставщиков, на формирование товарного ассортимента, на ценовую политику.

*Маркетинговые посредники* – это лица и организации, помогающие компании продвигать, продавать и распространять товары среди конечных потребителей (т.е. обеспечивают движение товаров и услуг от предприятия к потребителю). Это оптовые и розничные торговцы, транспортные предприятия, рекламные агентства, брокеры.

*Клиенты* – это покупатели или заказчики продукции данной организации, обладающие правами выбирать продавца, товар, оговаривать условия и сроки покупки. *Потребители* – это конечные пользователи купленного продукта, которые необязательно являются клиентами или покупателями.

*Контактная аудитория (общественность)* – это любая группа людей (органы государственной власти, работники средств массовой информации, общественные партии и движения, профсоюзы, представители финансовых кругов, персонал, местное население, массовый потенциальный потребитель), которая проявляет реальный или потенциальный интерес к компании (ее деятельности) и влияет на достижение ею своих целей. Она может, как способствовать, так и противодействовать усилиям предприятия по обслуживанию рынков и достижению ее целей.

*Макросреда (среда косвенного воздействия)* – совокупность общих внешних факторов, которые воздействуют на микросреду и неподвластны прямому управлению со стороны фирмы (оказывающих опосредованное влияние на организацию через факторы среды прямого воздействия). К ним относят следующие факторы:

- *демографические* – дают информацию о людях, на которых стоят рынки – это численность населения, темпы его изменения, распределения по регионам страны, половозрастная структура, показатели смертности и рождаемости;

- *политические факторы* – характеризуют уровень стабильности политической обстановки, защиту государством интересов предпринимателей, его отношение к различным формам собственности и др.;

- *правовые* – характеризуют законодательную систему, включая нормативные документы по защите окружающей природной среды, стандарты в области производства и потребления продукции. Сюда же относятся законодательные акты, направленные на защиту прав потребителей; законодательные ограничения на проведение рекламы, на упаковку; различные стандарты, влияющие на характеристики выпускаемых продуктов и материалы, из которых они изготавливаются;

- *экономические* – это совокупность факторов, влияющих на покупательную способность потребителей и структуру потребления; характеризуют жизненный уровень населения, покупательную способность отдельных слоев населения и организаций, стабильность финансовой системы, инфляционные процессы и др. (темпы экономического развития, размер и динамика доходов);

- *научно-технические* – это силы, способствующие созданию новых технологий, благодаря которым возникают новые товары и маркетинговые возможности; дают преимущества тем организациям, которые быстро берут на вооружение достижения научно-технического прогресса. К ним относят интенсивность инноваций, квалификацию кадров, требования к безопасности нововведений.

- *социально-культурные* – традиции, религия, обычаи, привычки, язык, уровень развития образования и культуры страны. Порой они оказывают главное влияние на маркетинг. Предпочтения, отдаваемые потребителями одному продукту по сравнению с другими продуктами, могут основываться только на культурных традициях, на которые влияют также исторические и географические факторы;

- *природно-климатические* характеризуют наличие природных ресурсов и состояние окружающей природной среды, которые как сама организация, так и субъекты микросреды должны учитывать в своей хозяйственной и маркетинговой деятельности, так как они оказывают непосредственное влияние на условия и возможности ведения этой деятельности (климат, место расположение предприятия).

Таким образом, в маркетинге внешняя среда приобретает первостепенное значение, так как во внешней среде формируются потребности, а во внутренней среде появляются возможности, чтобы что-то произвести и продвинуть на рынок. Сущность маркетингового управления предприятием заключается в том, чтобы приспособить компанию к изменениям внешних условий с учетом имеющихся внутренних возможностей.

## 1.4. Комплекс маркетинга

Комплексе маркетинга (концепция «4Р», маркетинг-микс):

- совокупность маркетинговых средств, которыми предприятие влияет на потребителей для создания спроса на свой товар;
- набор поддающихся контролю инструментов маркетинга, используемых фирмой для достижения своих целей.

Данные средства позволяют либо удовлетворить потребности, либо сначала создать их и потом удовлетворить, приобретая товар, а также вызвать желаемую ответную реакцию со стороны рынка и достичь поставленных целей. В комплексе маркетинга обычно выделяют 4 элемента, которые тесно взаимосвязаны между собой:

1. **Продукт (Product)** – это набор изделий или услуг, которые предприятие предлагает целевому рынку в качестве средства удовлетворения потребностей.

2. **Цена (Price)** – это денежное выражение стоимости продукта. С одной стороны, цена формирует доход предприятия, а с другой стороны, это «жертва», на которую должен пойти потребитель, чтобы прлучить данный продукт.

3. **Место (Place)** – это способ распределения (распространение) продукта, т.е. обеспечение целевого рынка достаточным количеством продукта в определенное время. Благодаря методам распространения товар становится доступен целевому рынку. Здесь внимание акцентируется на деятельности, осуществляемой, в рамках каналов сбыта.

4. **Продвижение (Promotion)** – это деятельность по распространению сведений о достоинствах продукта и убеждению целевых потребителей приобрести его, т.е. деятельность по созданию эффективной связи между производителями и потребителями, в рамках которой выделяют такие основные компоненты, как реклама, PR-мероприятия (пропаганда), личная продажа и стимулирование сбыта.

## Комплекс маркетинга и решаемые задачи

Элементы комплексного маркетинга	Задачи	Маркетинговые переменные, входящие в состав элементов комплекса
<p><b>1Р</b> Продукт (Товар)</p>	<p>Задачи, связанные с НИОКР (научные исследования, опытно-конструкторские разработки).</p> <p>Задачи, связанные с производством данного вида товара</p>	<p>Номенклатура товаров, качество, дизайн, характеристики, торговая марка, упаковка, размеры, обслуживание, гарантии, возврат</p>
<p><b>2Р</b> Цена</p>	<p>Задачи, связанные с управлением ценообразования, т.е. разрабатывается сетка цен на каждое изделие; на разных этапах жизни товара; зависимость от рынка сбыта</p>	<p>Прейскурант, скидки, компенсации, период оплаты, условия кредита</p>
<p><b>3Р</b> Система товародвижения (место)</p>	<p>Задачи, связанные с выбором и управлением каналами товаро-продвижения: распределение, планирование, контроль физического распределения, виды транспорта, хранение, упаковка и т.д.</p>	<p>Каналы распределения, охват рынков, ассортимент, размещение, управление запасами, транспорт</p>
<p><b>4Р</b> Продвижение (ФОССТИС)</p>	<p>Задачи, связанные с формированием системы предпочтений продукции, создание положительного имиджа, репутации, реклама и т.д. (маркетинговые коммуникации).</p> <p>Управление стимулирования сбыта</p>	<p>Стимулирование продаж, реклама, связи с общественностью (PR-мероприятия), прямой маркетинг</p>

*Услуга* – это вид деятельности, которую одна сторона может предложить другой и которая по своей сути не является осязаемой и не реализуется в собственность клиента. Особенности товара «услуги»:

- *нематериальность* (в результате компания, производящая услугу, в продвижении ее на рынок делает акцент на пользе, вытекающей из услуги больше, чем на ней самой);

- *услуги быстротечны и не хранимы*. Услуги сначала продаются, а затем потребляются и производятся одновременно;

- *невозможность стандартизации* (услуги нельзя стандартизировать, так как они связаны с субъектами и их особенностями). Главный акцент делается не на качество, а на то, чтобы подготовить высококлассных специалистов;

- *неделимость действия*, т.е. обязательное участие продавца и покупателя в производстве и потреблении услуги.

***Комплекс маркетинга для услуги состоит из 7Р:***

1. Товар – это та услуга, ради которой предприятие выходит на рынок.

2. Цена.

3. Сбыт.

4. Продвижение.

5. Персонал (personal) – это уровень квалификации работников, оказывающих услугу потребителю.

6. Процесс (process) – это совокупность каких-либо действий на достижение результата (это обслуживание клиентов; время, которое тратит потребитель на приобретение услуги).

7. Окружение (physical promises) – это интерьер, обстановка, внешний вид сотрудников, т.е. окружение, создающее определенное настроение и способствующее привлечению клиентов.

## **1.5. Реализация маркетинговых планов и контроль**

Организационно-управленческий документ, который позволяет свести воедино все виды маркетинговой деятельности в со-

ответствии с целями фирмы, ее ресурсами (включая кадровые) и организацией называется планом маркетинга. Он описывает внедрение и контроль маркетинговой деятельности компании, связанной с конкретной маркетинговой стратегией.

*Задачи маркетингового плана:*

- обеспечение соответствия продукта нуждам потребителей;
- установление оптимальной цены товара;
- распределение продукта (организация каналов сбыта и каналов товаропроводящей сети);
- обеспечение требуемого уровня спроса и стимулирования сбыта.

План маркетинга разрабатывается для каждой стратегической хозяйственной единицы и включает планы для отдельных продуктовых линий, видов продуктов и рынков, а также детализируется для отдельных элементов комплекса маркетинга.

*Основные виды плана маркетинга*

1. *Корпоративный план маркетинга* находится в ведении высшего руководства компании. Он сосредоточен на бизнес-миксе, т.е. комбинации различных областей деятельности, которыми занимается предприятие. Разрабатывается корпоративная стратегия и происходит распределение ресурсов предприятия по бизнес-направлениям.

2. *План маркетинга по бизнес-направлению* строится на выработке стратегии подразделения и распределении ресурсов по миксу товаров данного направления.

3. *План маркетинга по товару* предполагает разработку маркетинговых усилий на конкретном целевом рынке и по конкретному товару. Ресурсы распределяются по отдельным компонентам маркетинг-микса (совершенствование товара, формирование каналов распределения, проведение рекламной кампании и др.).

4. *План на инструментальном уровне* предполагает разработку конкретных оперативных мероприятий по компонентам комплекса маркетинга.

Структура плана маркетинговых мероприятий в порядке разработки:

- обзор плана маркетинговых мероприятий;

- текущее состояние рынка;
- угрозы и возможности;
- задачи и проблемы;
- маркетинговая стратегия;
- программы действий;
- бюджеты;
- контроль.

*Текущее состояние рынка* включает описание характера целевого рынка и положения предприятия на этом рынке. Дается описание величины целевого рынка, его основных сегментов, нужд заказчиков, обзор основных товаров, перечисляются конкуренты и каналы распределения.

Цель раздела «угрозы и возможности» – заставить руководство предвидеть важные события, которые могут сильно сказаться на деятельности предприятия. Угрозы – это осложнения, возникающие в связи с неблагоприятной тенденцией или конкретным событием, которое может привести к подрыву живучести товара или его гибели. Возможность – это привлекательное направление маркетинговых усилий, на котором конкретное предприятие может добиться конкурентного преимущества.

*Задачи и проблемы.* Задачи должны быть сформулированы в виде целей, которых предприятие стремится достичь за период действия плана. Например, увеличить долю рынка, прибыли. Сразу же возникает проблема; каким образом добиться поставленной цели?

*Маркетинговая стратегия* – рациональное, логическое построение, руководствуясь которым, организационная единица рассчитывает решить свои маркетинговые задачи. Она включает в себя конкретные стратегии по целевым рынкам, комплексу маркетинга и уровню затрат на маркетинг.

Стратегии маркетинга необходимо превратить в конкретные *программы действий*, дающие ответы на следующие вопросы.

Что будет сделано?

Когда это будет сделано?

Кто это будет делать?

Сколько это будет стоить?

**Бюджеты.** Состоит бюджет из двух частей:

- поступления – дается прогноз относительно числа и средней цены нетто товарных единиц, которые будут проданы;
- расходы – указываются издержки производства, товародвижения и маркетинга.

Их разность дает сумму ожидаемой прибыли. Высшее руководство утверждает или изменяет бюджет.

**Контроль маркетинга** – это процесс количественного определения и анализа результатов реализации маркетинговых планов, стратегий и осуществления корректирующих действий, способствующих достижению поставленных целей. Главной задачей контроля маркетинга является создание систематической и объективной характеристики состояния маркетинговой деятельности организации, а цель контроля – удостовериться в том, что фирма на самом деле достигает своих целей.

Специалисты выделяют три типа контроля маркетинговой деятельности.

1. *Контроль соответствия плановых показателей реальным* предназначен для установления их совпадения/несовпадения. Объектами контроля являются объемы продаж, уровень доходов и прибыли, рентабельность организации, прибыльность отдельных товаров и целевых рынков.

Данный тип контроля заключается в том, что специалисты маркетинга сопоставляют текущие показатели с контрольными цифрами плана и при необходимости принимают меры к исправлению положения. Приемы и методы контроля: анализ возможностей сбыта, анализ доли рынка, анализ соотношения между затратами на маркетинг и сбытом, наблюдение за отношением клиентов.

2. *Контроль прибыльности производственно-коммерческой деятельности* заключается в определении фактической рентабельности различных товаров, территорий, сегментов рынка и торговых каналов. Наиболее важен для диверсифицированных с точки зрения ассортимента организаций, реализующих товары по многим каналам на многих целевых рынках.

3. *Стратегический контроль (ревизия) маркетинга* заключается в оценке эффективности маркетинговой деятельности ор-

ганизации в целом через определенные интервалы времени, в регулярной проверке соответствия исходных стратегических установок предприятия имеющимся рыночным возможностям. Необходимость его проведения вызвана изменениями в законодательстве, качестве жизни общества, объемах и структуре потребления, экологической обстановке.

В этом случае пользуются приемом, названным *ревизией маркетинга* – это комплексное, системное, беспристрастное и регулярное исследование маркетинговой среды фирмы, ее задач, стратегий и оперативной деятельности с целью выявления возникающих проблем и открывающихся возможностей и выдачи рекомендаций относительно плана действий по совершенствованию маркетинговой деятельности этой фирмы.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 1**

1. Что такое миссия предприятия? Назовите ее значение в организации и ее основные элементы.
2. Что такое цель организации? Перечислите требования, предъявляемые к целям.
3. Назовите этапы процесса выработки целей организации.
4. Дайте определение понятия «маркетинг» и назовите его роль в деятельности предприятия.
5. Назовите основные виды организационных структур управления службой маркетинга на предприятии. В чем их суть?
6. Дайте определение понятия «маркетинговая среда предприятия». Опишите ее структуру.
7. Назовите доминирующие факторы макросреды среды, не поддающиеся прямому воздействию.
8. Назовите факторы и элементы маркетинговой среды, поддающиеся прямому воздействию.
9. Что такое комплекс маркетинга? Перечислите его составляющие, а также задачи маркетинга по элементам маркетингового комплекса.

10. Что такое план маркетинга? Какие виды плана маркетинга вы знаете?

11. Назовите типы контроля маркетинговой деятельности.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

### **Задание 1**

Сформулируйте миссию и главные цели энергетической компании (на выбор) и дайте обоснование их содержания. Разработайте дерево целей для этой компании.

### **Задание 2**

Назовите 5 наиболее важных факторов, способствующих внедрению в энергетической компании комплексного маркетинга. Результаты представьте в виде следующей таблицы.

<b>№</b>	<b>Факторы</b>	<b>Комментарии</b>
1		
2		
3		
4		
5		

### **Задание 3**

Разработайте и схематично изобразите организационную структуру управления маркетингом в энергетической компании. Ответ обоснуйте.

### **Задание 4**

Назовите не менее 5 факторов влияющих отрицательно на маркетинговую деятельность энергетической компании и не менее 5 факторов положительно влияющих на нее.

### **Задание 5**

Рассмотрите любое хорошо знакомое вам энергетическое предприятие. Определите, какие субъекты рыночной деятельно-

сти являются для него поставщиками, маркетинговыми посредниками, конкурентами, клиентами, контактными аудиториями. Обоснуйте ответ.

### **Задание 6**

На примере известной вам энергетической компании, действующей на рынке Российской Федерации перечислите:

- миссия и стратегические цели компании;
- движущие силы рынка;
- достоинства и недостатки маркетинговой политики выбранной компании;
- возможности, существующие на данном рынке (с точки зрения маркетинга);
- угрозы, существующие на данном рынке (с точки зрения маркетинга);
- стратегии в рамках маркетинга-микс, которых придерживается выбранная компания;
- рекомендуемые маркетинговые мероприятия в рамках комплекса маркетинга, направленные на достижение стратегического конкурентного преимущества.

## ГЛАВА ВТОРАЯ

---

---

# МАРКЕТИНГ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ ЭНЕРГЕТИКИ

---

---

Один из главных принципов маркетингового мышления состоит в уважении и удовлетворении клиентов. Именно за счет выручки от реализации услуг клиентам происходит возмещение издержек сервисной компании и формируется прибыль. Современный маркетолог должен понимать сложившиеся потребности и предпочтения клиентов, и не только, но и латентные желания. Данную маркетинговую информацию необходимо собирать, хранить и использовать для идентификации и выбора целевых рынков и позиционирования товаров (услуг), что особенно актуально в современных условиях.

Потребители в сфере услуг ведут себя в соответствии с тем, как они гипотетически воспринимают ценность услуги, а не в соответствии с ее истинной ценностью. Управление воспринимаемой ценностью составляет суть маркетинга услуг. Воспринимаемая ценность услуги (ВЦУ) – это максимальная цена, которую клиент готов отдать за предлагаемую услугу. Она измерима и управляема.

Ценообразование в сфере услуг компаний, функционирующих на энергетическом рынке, начинается с выявления величины воспринимаемой ценности. Расчет себестоимости услуг состоит в том, чтобы не допустить цены, которая не покрывает издержек и не приносит фирме прибыль. Цена за услугу варьируется между двух границ: верхний предел – воспринимаемая ценность и нижний предел – себестоимость услуги.

Стратегия распределения сфокусирована на целевом рынке и должна решать следующие задачи: выйти на тот объем реализации, который обеспечит необходимую фирме прибыль и занять долю рынка, которая обозначена в стратегии фирмы. Стратегические цели и задачи компании могут меняться, соответственно и стратегия распределения.

Развитие интернета позволяет расширить возможности общения с целевыми клиентами и открывает маркетологу каналы расширения и укрепления связей с потенциальными клиентами. Но интернет-маркетинг также строится на принципах взаимного уважения.

Эффективный маркетинг сферы услуг – это не только дорогостоящий маркетинг. Партизанский маркетинг включает партизанский целевой рынок, партизанское позиционирование, партизанский брендинг, партизанский сервис, партизанские коммуникации и партизанскую рекламу, партизанский PR, партизанские личные продажи и т.д. Чтобы маркетинг был эффективным он должен быть целенаправленным и не обязательно дорогим.

## **2.1. Особенности и классификация услуг сферы энергетики**

Важнейшее в маркетинге – это понимание потребителей: их потребностей, запросов и предпочтений. Ожидания потребителей формируют впечатления, полученные от услуги, а также общую оценку сервиса энергетических компаний. Оказание услуг на энергетическом рынке, которые могут максимально удовлетворить потребителей и сформировать прибыль компании – крайне сложная задача. Поэтому зачастую провалы в бизнесе, связаны с непониманием потребностей клиентов, с нежеланием общения с клиентами при разработке стратегии маркетинга.

Сфера энергетики сложна и многообразна. Маркетинг организаций, функционирующих в энергосекторе, значительно отличается. Это объясняется спецификой энергетического сектора народного хозяйства.

**Энергосектор** – это комплекс отраслей, осуществляющих разведку, добычу, переработку и транспортировку первичных энергоресурсов (включая возобновляемые источники энергии); отрасли и организации, обеспечивающие энергопредприятия машинами и оборудованием (энергомашиностроение), ведущие научные исследования, конструкторские работы, подготовку и переподготовку кадров для энергосектора; организации энергетической инфраструктуры как логистической (энергосбыт, энергоснабжение, распределительные сети и т.п.), так и экономической (банки, биржи и т.д.); потребители энергии (юридические и физические лица); организации, занимающиеся экспортом и импортом энергоресурсов; органы управления энергосектором и его звеньями.

В теории маркетинга сформулировано множество определенных категорий «услуг», но все они в той или иной степени сводятся к одному – услуга имеет неосязаемую природу, они непостоянны и несохраняемы. Данные отличительные характеристики услуги влияют на разработку маркетинговых программ компаний, функционирующих на энергетическом рынке.

Услуга – любое мероприятие или выгода, которую одна сторона может предложить другой и которые, в основном, неосязаемы и не приводят к владению чем-либо. Производство услуг может быть, а может и не быть связано с товаром в его материальном виде (Ф.Котлер).

**Неосязаемость.** Неосязаемость услуги в энергетике объясняется тем, что ее нельзя увидеть, попробовать, почувствовать до ее приобретения. Неопределенностью и объективностью оценки качества услуги потребителем можно и нужно управлять, используя маркетинговые инструменты – управляя восприятием потребителя. Маркетолог должен сформировать материальные доказательства и образы абстрактного торгового предложения. Предприятия сферы энергетике могут продемонстрировать качество оказываемых услуг через призму физических атрибутов и презентаций, поэтому маркетолог имеет представление о желаемом образе своей компании в глазах потребителя, разрабатывает совокупность операционных и контекстуальных подкреплений. Например, энергосбытовая компания, работая с конечным по-

требителем, имеет штат персонала, обслуживающего юридических и физических лиц. Придя в офис данной компании, потребитель видит менеджера, быстро и четко обслуживающего его (операционное подкрепление), аккуратный вид в фирменной одежде – подкрепление контекстуальное. Все виды подкрепления формируют систему впечатлений потребителя. По возможности система впечатлений потребителя должна воздействовать на все пять чувств клиента.

**Неразделимость производства услуги и потребления.** Услуги в сфере энергетики, как правило, производятся и потребляются одновременно. Клиент является участником процесса обслуживания, поэтому взаимодействие производителя услуг и клиента является базисом маркетинговой деятельности организаций, оказывающих услуги. Потребители услуг организаций, функционирующих в сфере энергетики, заинтересованы в постоянном партнерстве. Маркетинговая стратегия бывает эффективной, если она нацелена на удовлетворение особых предпочтений потребителя, персонал вызывает доверие у клиентов и последующее сопровождение закрепляет положительное впечатление о компании.

**Непостоянство услуги.** Качество услуг в энергетике колеблется в зависимости от того, какая организация, когда и где их предоставляет. Процесс стандартного контроля качества услуги включает 3 этапа.

1. Наем персонала и постоянная подготовка и переподготовка кадров. Этот этап определяет качество услуг, так как квалификация персонала формирует качество сервиса.

2. Стандартизация процесса оказания услуги. Как правило, в энергетических компаниях создаются регламенты предоставления услуги, направленные на описание пошаговой процедуры оказания услуги с целью избежать сложных моментов в работе.

3. Контроль за степенью удовлетворенности потребителя. Здесь могут быть использованы такие механизмы, как анализ жалоб и предложений клиентов. Так, коммерческие банки, занимающиеся обслуживанием энергетических компаний ежегодно рассылают опросные листы с просьбой оценить качество обслуживания.

**Несохраняемость.** Услуги невозможно сохранять в течение какого-либо времени. В условиях устойчивого спроса несохраняемость услуги не является проблемой для компании, функционирующей в сфере энергетике. Проблема возникает, когда наблюдаются колебания рыночного спроса. Частично данная проблема решается при использовании стратегии дифференцирования цен на услуги, чтобы повысить спрос. Активно применяются маркетинговые меры стимулирования: программы лояльности клиентов, скидки, бонусы и акции.

Сфера энергетике формирует специфический рынок, где спектр услуг крайне многообразен. Энергетический рынок услуг обладает следующей спецификой.

1. Производство и потребление услуги производится одновременно: генерация и передача электроэнергии, подготовка и переподготовка кадров, повышение квалификации специалистов для энергетике и т.д.

2. Потребитель присутствует при оказании некоторых видов услуг сферы энергетике. Поэтому важно, чтобы клиенту понравился процесс и результат, что обуславливает возрастание роли персонала, производственного процесса, а также совершенствования внутренней среды в части повышения качества обслуживания.

3. Процесс оказания услуги на энергетическом рынке требует постоянного совершенствования профессиональных навыков от лиц, оказывающих ее.

4. При оказании услуги, например в энергоаудите, роль машин и энергооборудования ниже, чем при генерации и передаче электроэнергии.

5. Результаты от оказываемых услуг на энергетическом рынке компанией четко не определены, поэтому у потребителя могут сформироваться завышенные ожидания, которые не будут реализованы организацией, оказывающей услуги, и как следствие, результат может не понравиться, что не характерно для ситуации, когда приобретается товар, обладающий физико-химическими и потребительскими характеристиками.

6. В современных условиях энергетический рынок услуг крайне дифференцирован. Это объясняется с тем, что энергетиче-

ские и сервисные компании, а также компании, связанные с функционированием данного рынка, пытаются занять различные рыночные сегменты, ниши и сформировать отдельные кластеры.

7. Роль информационных услуг в энергетике значительно возросла, и данная тенденция продолжится в перспективе. Применение новых счетчиков по учету потребляемой электроэнергии значительно упростит контроль и надзор за энергопотерями, а также качество обслуживания потребителей улучшится.

8. Некоторые услуги, предлагаемые на данном рынке, зависят от территории, где оказываются. Например, услуги по подключению к энергосетям.

9. Отдельные виды услуг энергетического рынка регулируются государством (государственное регулирование тарифов на электроэнергию).

10. Для рынка услуг вообще и рынка услуг, функционирующего в энергетике, характерна более высокая оборачиваемость капитала, чем, например, в энергомашиностроении.

11. Энергетический рынок и рынок, предлагающий услуги в сфере энергосектора, обладают высокой чувствительностью к колебаниям спроса.

Маркетинг услуг сферы энергетики, предполагает, что воспринимаемое качество услуги, в значительной степени, зависит от качества взаимодействия покупателя и производителя услуги, несмотря на то, что у конечного потребителя, например, электроэнергии, качество электроэнергии ассоциируется с качеством обеспечения электроэнергией (бесперебойностью снабжения). Таким образом, величина воспринимаемой ценности по доставке электроэнергии в большей степени зависит от критерия «бесперебойность».

Энергетические компании, и организации, функционирующие в сфере энергосектора, пытаются воздействовать на клиента, чтобы сформировать высокий показатель по потребительскому достоинству услуги.

Потребительские достоинства услуги энергетического рынка характеризуют совокупность, многогранность и сложность проблем потребителя. Современный маркетинг определяет, что

решение проблем потребителей – это базис бизнеса, так как решение клиентских задач позволяет не только показать себя с наилучшей стороны перед клиентом, но и выделиться перед конкурентами. Тем не менее, несмотря на то, что практически все российские компании энергетического рынка говорят о рыночной ориентации, существуют причины, которые не стимулируют менеджеров для выяснения истинных желаний и потребностей клиентов в сфере услуг энергетического рынка.

Во-первых, в современных условиях топ-менеджмент компании стремится к получению максимального финансового результата: формированию сверхприбыли в кратчайший временной период. Такая бизнес-ориентация может привести к маркетинговым ошибкам и просчетам, и в стратегической перспективе компания может остаться без прибыли из-за потери целевых клиентов. Сокращение маркетинговых расходов, в том числе и на изучение конкурентов, ценовых исследований, конечных потребителей, может привести к ухудшению взаимопонимания между компанией и клиентом.

Во-вторых, при наличии опыта работы на различных рынках, в том числе и на рынке B2B, многие маркетологи предполагают, что они достаточно хорошо знают рынок энергетики, потребности и запросы клиентов. Но запросы различных групп потребителей данного рынка не всегда легко исследуемы. Клиенты часто в услугах, предоставляемых энергокомпаниями и организациями, функционирующими в сфере энергетики, видят такие потребительские качества и недостатки, о которых маркетологи даже не подозревают. Поведение потребителей энергетического рынка зависит от множества факторов и определяется тем сегментом, где работает компания, поэтому оно постоянно трансформируется, их желания и проблемы нелегко исследовать даже в процессе маркетингового исследования потребителей.

Одной из особенностей маркетинга на энергетическом рынке являются сложности в выстраивании партнерских долгосрочных отношений с потребителями, имеющими претензии к компании. Если рассматривать данную проблему с позиции маркетинга, то претензии и неудовлетворенность работой компании на энергетическом

ческим рынке – это путь к долгосрочному развитию организации. В условиях диктата воли потребителя на рынке, в том числе и на энергетическом, неудовлетворенность клиента привела бы к отказу от услуг организации, поэтому маркетинг-менеджмент должен сосредоточиться не только на выявлении проблем и потребительских предпочтений, но и их решении. Не обязательно при этом проводить дорогостоящие маркетинговые исследования потребителей, достаточно изучить их претензии, жалобы и просто пожелания.

Категорически нельзя останавливаться на достигнутом уникальном достоинстве предлагаемой услуги, которая обеспечит компаниям энергетического рынка постоянный прирост потребителей. Услуга, предлагаемая на энергетическом рынке, являясь в данный момент инновационной, не может быть такой постоянной из-за угрозы ее копирования компаниями-конкурентами. Корпоративная стратегия, ориентированная на захват рынка и удержания его доли, возможна только при формировании постоянных коммуникаций с потребителем, исследовании его потребностей и предпочтений, удовлетворении его специфических требований.

Потребности и предпочтения в формате одной целевой аудитории могут быть совершенно разными. Правильная сегментация и идентификация позволяет сфокусироваться на той группе целевых потребителей услуг компании, в которых заинтересована организация в данных условиях, и экономический потенциал организации способен удовлетворить запросы клиентов лучше, чем конкуренты. Концентрированный маркетинг может обеспечить оптимизацию издержек, в том числе и на маркетинг, сохраняя качество услуги, и формируя приверженность компании со стороны целевой аудитории.

Теория маркетинга услуги считает, что базисом в услуге являются ее потребительские достоинства, которые не только способны удовлетворить запросы клиентов, но выделить данную услугу в ряду целого спектра аналогичных услуг. Поэтому услугу маркетологи исследуют с позиции восприятия ее целевым потребителем, решения его проблем.

В теории маркетинга услуг рассматриваются четыре уровня восприятия услуги целевым потребителем.

**Экономический уровень.** Это уровень, который характеризует суть проблемы, решением которой занимаются многие компании, существующие на энергетическом рынке. Одним из критериев оценки услуги потребителем является цена услуги. В цену услуги включаются стоимость расходных материалов и обслуживания, инновационных материалов и технологий, т.д. Экономический базис формирует уникальное достоинство реализуемой услуги, что означает важность установления соотношения качества услуги – цена. Экономический уровень является ядром восприятия услуги целевым потребителем.

**Функциональный уровень.** Функциональный уровень основывается на исследовании комплекса свойств и характеристик, с помощью которых достигается выполнение обещаний потребителю. Маркетинговый анализ второго уровня означает исследование и уточнение характеристик услуги, выделяющих ее от аналогичных услуг конкурирующих организаций. Такая маркетинговая аналитика позволяет дифференцировать услугу от аналогичных услуг, представленных на рынке и донести информацию целевой аудитории, конкурентам, потенциальным потребителям и т.д., донести данную информацию о функциональных особенностях нашей услуги.

**Добавленный уровень.** Третий уровень маркетингового анализа услуги включает дополнительные характеристики, которые компания энергетического рынка способна представить целевым потребителям. Например, индивидуальный график обслуживания клиента, номер телефона для консультаций, различные программы лояльности клиентов.

**Психологический уровень.** Оценка четвертого уровня восприятия услуги является особенно актуальной из-за повсеместного применения на практике концепции эмоционального маркетинга. Данный уровень восприятия услуги может включать следующие составляющие: эмоции, чувства, убеждения, настроение, ассоциирующиеся с процессом получения услуги и решением какой-либо проблемы. Эмоциональная оценка процесса оказания услуги и качество самой услуги ассоциируются с потребителем, что говорит о важности формирования позитивного психологиче-

ского настроения клиентов. В данном аспекте персонал фирмы, обеспечивая эмоциональное восприятие услуги потребителем, формирует настрой на индивидуальную работу (сотрудник фирмы-потребитель) конечно способствует изучению потребностей и требований клиентов. Внутренний маркетинг всегда опережает внешний маркетинг, в том числе на энергетическом рынке услуг.

*Плюсы четырехуровневого анализа услуги.* Маркетинговый четырехуровневый анализ позволяет выявить, оценить, разработать и предложить клиенту уникальное достоинство услуги (УДТ), выделяющее из аналога конкурирующей компании. При отсутствии уникального достоинства услуги, возникает серьезная проблема: «На что будет ориентироваться потребитель при выборе компании оказывающей услуги?». На экономически развитых рынках, где услуги оказываются по устоявшимся технологиям, УДТ между ними незначительны. В этом случае уникальное достоинство услуги создается и доносится до участников рынка за счет добавленного и психологического уровней.

Современный маркетинг услуг включает формирование УДТ, выявление особенных потребительских качеств услуги, сегментацию и идентификацию целевого рынка, реализацию маркетинговой стратегии продвижения на этот рынок.

Особенностью работы маркетолога в сфере услуг является точное понимание восприятия целевыми потребителями услуги. Совокупность всех аспектов восприятия клиентом услуги называют воспринимаемой ценностью, которая равноценна максимальному количеству денег, которые потенциально готовы заплатить потребители за данную услугу.

Воспринимаемая ценность услуги (ВЦУ) формируется следующими факторами внешней и внутренней среды компании.

1. Потребительские характеристики услуги, базирующиеся на значимости решения проблем клиента.
2. Потребительские критерии, создаваемые компанией и конкурирующими фирмами в восприятии (подсознании) клиента (реальное исполнение).
3. Важность потребительских качеств оказанной услуги для клиента.

Эффективность маркетинговой деятельности и, в конечном счете, результативность работы компании зависит от систематичности анализа величины воспринимаемой ценности услуги, а также факторов, влияющих на нее. Анализ проводится по следующему алгоритму:

- сегментация рынка услуги, идентификация, оценка и выбор целевого сегмента потребителей данной услуги;
- анализ конкурентов, предлагающих аналогичные услуги и имеющих сопоставимый экономический потенциал;
- маркетинговый перечень потребительских благ (по 4-м уровням), ассоциируемых с услугой компании. Далее, оценка значимости каждого критерия потребительских благ для целевого потребителя фирмы. Аналогичный анализ по конкурирующим фирмам и сопоставление результатов с вашей компанией.

Особенностью маркетинговых коммуникаций является представление информации о потребительских благах услуги (УДУ), их значимости для целевого потребителя, а также о воспринимаемой ценности услуги с позиции клиента, а не компании. Если УДУ и ВЦ идет от маркетолога, который предполагает, чего хотят потребители, то такой подход не верен. Данная информация должна строиться на анализе потребностей и запросов целевого потребителя (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Информация, предоставляемая различными категориями клиентов

Сбор, группировка и анализ информации от потребителей является важной составляющей работы маркетолога-исследователя. Каждая группа потребителей имеет собственные проблемы, критерии оценки услуги и критерии значимости услуги, что является специфической полезной маркетинговой информацией.

Рынок маркетинга услуг, функционирующих в сфере энергетики, для выявления УДУ, необходимо исследовать с позиции классификации услуг, роли услуг в бизнес-процессах предприятия и специфики применения маркетинга энергетическими компаниями.

Разделение услуг на классы позволяет понять специфику производства и потребления услуг, выявить особенности каждого вида услуг, и соответственно предложить методы управления маркетингом в компании, оказывающей услуги. Современные подходы к сегментации рынка услуг, в том числе в сфере энергетики, обеспечивают позиционирование услуги на энергорынке и, в конечном счете, восприятие их участниками рыночных отношений.

Мировая классификация подразделяет услуги на однородные группы, подгруппы, виды и разновидности по большому количеству классификационных критериев. Это требует применения различных методов классификации. Классификация услуг и совершенствование их учета – важная проблема во всех странах мира.

В соответствии с международной классификацией (МКТУ International (Nice) Classification of Goods and Services for the Purposes of the Registration of Marks), услуги подразделяют на классы.

Класс 35. Реклама; менеджмент в сфере бизнеса; административная деятельность в сфере бизнеса; офисная служба.

Класс 36. Страховые услуги, финансовая деятельность; кредитно-денежные операции; операции с недвижимостью.

Класс 37. Строительство; услуги по ремонту; услуги по установке оборудования.

Класс 38. Телекоммуникационные услуги.

Класс 39. Услуги по транспортировке; упаковка и хранение товаров; организация путешествий.

Класс 40. Услуги по обработке материалов.

Класс 41. Воспитание; обеспечение учебного процесса; развлечения; организация спортивных и культурно-просветительных мероприятий.

Класс 42. Научные и технологические услуги и относящиеся к ним научные исследования и разработки; услуги по промышленному анализу и научным исследованиям; разработка и усовершенствование технического и программного обеспечения компьютеров.

Класс 43. Услуги по обеспечению пищевыми продуктами и напитками; обеспечение временного проживания.

Класс 44. Медицинские услуги; ветеринарные услуги; услуги в области гигиены и косметики для людей и животных; услуги в области сельского хозяйства, огородничества и лесоводства.

Класс 45. Услуги юридические; службы безопасности для защиты имущества и индивидуальных лиц; персональные и социальные услуги, оказываемые другими для удовлетворения потребностей индивидуальных лиц.

Составным элементом системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСККТЭИ) применяется общероссийский классификатор услуг населению (ОКУН).

Общероссийский классификатор услуг населению (ОКУН) в свою очередь подразделяется на 13 групп услуг, которые делятся на подгруппы по критерию «виды деятельности по целевому функциональному назначению». Общероссийский классификатор услуг населению (ОКУН) делит услуги на 13 укрупненных групп (рис. 2.2).

1. Бытовые услуги.
2. Транспортные услуги.
3. Услуги связи.
4. Жилищно-коммунальные услуги.
5. Услуги учреждений культуры.
6. Туристские услуги и услуги средств размещения для временного проживания туристов.
7. Услуги физической культуры и спорта.
8. Медицинские услуги, санаторно-оздоровительные услуги, ветеринарные услуги.
9. Услуги правового характера.
10. Услуги банков.
11. Услуги в системе образования.
12. Услуги торговли и общественного питания, услуги рынков.
13. Прочие услуги населению.



Рис. 2.2. Общероссийская классификация услуг населению

Исполнительный директор Гильдии маркетологов И.С. Безин в книге «Маркетинг и исследования рынков» все услуги делит на три больших блока (рис.2.3).

1. Бытовые услуги:

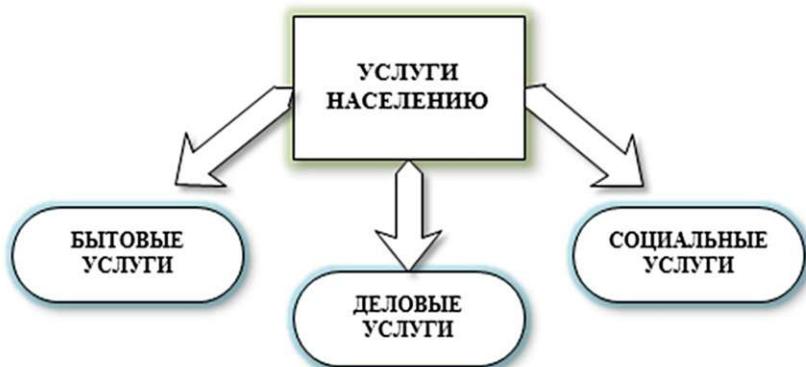
- общественное питание – столовая, ресторан и т.п.;
- жилье – строительство, ремонт;
- обслуживание – стирка, уборка, ремонт изделий;
- отдых – кино, театр, клубы.

2. Деловые услуги:

- технические – наладка, обслуживание и ремонт оборудования;
- интеллектуальные – правовые, бухгалтерские, рекламные;
- финансовые – страхование.

### 3. Социальные:

- образование – учебные заведения;
- здравоохранение – поликлиника, больница, санаторий;
- безопасность – охрана, расследование, правовая защита;
- развитие – лектории, музеи, экскурсии.



**Рис. 2.3. Классификация услуг населению по И.С. Березину**

Базируясь на классификаторе видов работ и услуг в электроэнергетике, можно составить следующую классификацию услуг.

- Проектирование.
- Проведение экспертизы.
- Монтаж.
- Наладка и испытания.
- Ремонт.
- Модернизация.
- Эксплуатация.
- Прочее, относящееся к ТЭК.

Изучив различные подходы к классификации услуг, можно утверждать, что услуги значительно отличаются друг от друга по своему виду, поэтому услуги также классифицируют по другим критериям (табл. 2.1).

## Классификация услуг

Критерий	Группировка услуг
Сфера деятельности	Материальные услуги
	Нематериальные услуги
Назначение	Производственные
	Потребительские
Характер потребления	Для общества в целом
	Для индивидуального потребления
	Смешанное потребление
Источники финансирования	Из бюджетов различных уровней
	Самофинансируемые
	Смешанные
Территории, потребляющие услуги	Услуги местных организаций
	Услуги общероссийских организаций
По видам экономической деятельности	Услуги по оптовой и розничной торговле, ремонту автотранспортных средств и мотоциклов
	Услуги транспорта и складского хозяйства
	Услуги гостиничного хозяйства и общественного питания
	Услуги в области информации и связи
	Услуги финансовые и страховые
	Услуги, связанные с недвижимым имуществом
	Услуги, связанные с научной, инженерно-технической и профессиональной деятельностью
	Услуги административные и вспомогательные
	Услуги в сфере государственного управления и обеспечения военной безопасности, услуги по обязательному социальному обеспечению
	Услуги в области образования
	Услуги в области здравоохранения и социальные услуги
	Услуги в области искусства, развлечений и спорта
	Услуги общественных организаций, прочие услуги для населения
	Услуги различные, производимые домашними хозяйствами для собственного потребления, включая услуги работодателя для домашнего персонала
Услуги, предоставляемые экстерриториальными организациями и органами	

Услуги в сфере производства и товарного обращения можно классифицировать и по другим видам:

- услуги сферы материального производства, которые определяются состоянием материалов, комплектующих и готовой продукции. Например, услуги по строительству или ремонту помещений;
- нематериальные услуги обладают следующими характеристиками: неосязаемость, неразрывность их производства и потребления, неоднородность или изменение качества и неспособность услуг к хранению. Например, услуги по повышению квалификации сотрудников энергетических компаний, оказываемых ФГБОУ ВО НИУ «МЭИ»;
- производственные услуги – инжиниринговые, лизинговые, обслуживание клиентов по ремонту оборудования и различной техники. Например, ремонт и обслуживание энергетических установок малой мощности частным клиентам;
- потребительские услуги – это результаты деятельности, удовлетворяющие личные потребности населения, но не воплощающиеся в продуктах. Например, проверка счетов по уплате за электроэнергию за определенный период сбытовой энергетической компанией.

Российские энергетические компании объединяют многие виды услуг. Формируя широкий ассортимент услуг, энергетическая компания рассчитывает на рост выручки, доли рынка, повышения конкурентоспособности и снижения рисков за счет диверсификации видов услуг. В современных условиях на энергетическом рынке, как и на других рынках услуг, наблюдается тенденция диверсификации сферы услуг, что подтверждается в современном мире.

## **2.2. Маркетинговые стратегии развития услуг сферы энергетики**

Субъекты хозяйственной деятельности, функционирующие на энергетическом рынке, вносят значительный вклад в ВВП страны и регионов, в обеспечение конкурентоспособности отрасли. Компании, производящие продукцию для энергетического

комплекса страны, стремятся к дифференцированию своих товаров, но делать это становится затруднительно в условиях массового производства, поэтому на первый план выходит ориентация на услуги потребителям.

Сущность комплекса маркетинга предоставляемых услуг компаний, функционирующих на энергетическом рынке, так же определяется потребителем, как и на рынке B2C: потребитель дает оценку качеству предоставляемой услуги (рис. 2.4). Вместе с тем существуют сложности: услуги генерирующих энергетических компаний оценить практически невозможно даже после их получения. Конечный потребитель практически не может оценить по техническим параметрам качество производимой электроэнергии, и вследствие этого качество услуги производителя отождествляется с качеством услуги энергосбытовой компании. Вследствие этого, конечные потребители электроэнергии доверяют не маркетингу и рекламе производителей и поставщиков услуг, а имиджу и репутации компании, сложившейся на рынке. На энергетическом рынке, как и на рынке B2B, качество услуги оценивается потребителем в увязке с ценой услуги, поэтому роль и значение компетенций персонала и их нацеленность на удовлетворение индивидуальных потребностей и предпочтений значительно возрастает.



Рис. 2.4. Комплекс маркетинга с особенностями энергосектора

Компании, функционирующие на энергетическом рынке, обязательно проводят разработку стратегии маркетинга, ориентируясь на стратегические корпоративные цели, сложившийся экономический потенциал, организационную структуру управления, корпоративную политику и корпоративную культуру.

Турбулентность внешней среды требует постоянной трансформации внутренней среды, так как из-за недостаточной оперативности все вышеперечисленные составляющие внутренней среды отстают от современных требований. Вследствие этого, энергетические корпорации постоянно модифицируют корпоративную стратегию, в том числе и подстратегию маркетинга (рис. 2.5).



Рис. 2.5. Этапы стратегического планирования маркетинга

Фирмы, предоставляющие услуги в энергетическом секторе, в практике деятельности ориентируются на концепцию холи-

стического маркетинга. Сутью данной концепции является изучение предпочтений и потребностей клиентов, что способствует формированию линейки предоставляемых услуг, ценовой политики с полной ориентацией на потребителя. Сам процесс предоставления услуги в сфере энергосектора основывается на взаимоотношениях производителя услуги, продавца и конечного потребителя. Концепция холистического маркетинга считает, что в практике маркетинговой деятельности необходим интегрированный подход.

Качество услуг в виду ее специфичности и невозможности объективно оценить, определяется конечным потребителем услуги, и в конечном счете, формируется лояльность потребителя к энергокомпаниям.

На процесс предоставления услуги на энергетическом рынке влияет огромное количество факторов внешней и внутренней среды. Кроме того, потребитель оценивает качество услуг по следующим критериям (табл. 2.2.).

Таблица 2.2

#### Каноническая модель комплекса маркетинга

<b>Качество услуги</b>	<b>Месторасположение</b>
Безразличие/Внимательность к клиенту. Грубость/Вежливость. Некомпетентность/Профессионализм	Неудобное месторасположение/Удобное. Неудобный график работы/Удобный график работы
<b>Цена</b>	<b>Коммуникации</b>
Высокая цена/Доступная цена. Рост цен/Стабилизация цен	Отсутствие реакции на запросы клиента/ Реагирование на просьбы. Негативная реакция на запросы клиента/Доброжелательная реакция

Концепция холистического маркетинга в сфере услуг энергетического рынка включает 4 основных блока.

#### 1. Внешний маркетинг.

2. Внутренний маркетинг.
3. Интерактивный маркетинг.
4. Социально-этический маркетинг.

**Внешний маркетинг энергетических компаний, оказывающих услуги.** Концепция холистического маркетинга предполагает современный тип маркетинговой стратегии с *реакционной рыночной ориентацией*. Фирмы, предлагающие различные услуги в сфере энергетики не только исследуют явно выраженные потребности клиентов, но и стремятся к их полному удовлетворению. Минусом данного маркетингового подхода является невысокий уровень инновационной составляющей услуги и процесса оказания услуги.

Известный маркетолог Дж. Нарвер в своих трудах пишет, что инновации высокого уровня возможны только при исследовании скрытых потребностей клиентов и концентрации маркетинговой деятельности на скрытых покупательских потребностях. Маркетинг, базирующейся на изучении и удовлетворении латентных (скрытых) потребностях называют *упреждающей маркетинговой ориентацией*. Компании, оказывающие услуги на энергетическом рынке, практикуют исследование или предположение латентных потребностей клиентов, применяя методику «зондирования». Эффективность маркетинговой деятельности возможна только при одновременном применении реакционного и упреждающего маркетинга, т.е. базируясь на стратегии *тотальной рыночной ориентации*.

**Внутренний маркетинг энергетических компаний.** Внутренний маркетинг – это формирование внутренней среды, лояльной к применению на практике маркетинговых принципов всем персоналом энергетической компании, оказывающей услуги, в том числе топ-менеджментом.

Внутренний маркетинг – наем и обучение работников, согласно корпоративной этике и корпоративной культуре, принятие базовых ценностей компании, а также стимулирование персонала к высокому качеству обслуживания потребителей.

Всегда внутренний маркетинг должен опережать внешний маркетинг.

*Маркетинг постоянных взаимоотношений с клиентами* это – создание уникального маркетингового актива компании, называемого *маркетинговой партнерской сетью*. Значительным плюсом в данной маркетинговой деятельности является постоянный рост конкурентоспособности компании из-за синергетического эффекта, так как, на рынке конкурируют не отдельные компании, а отдельные партнерские сети. Развитие партнерских сетей, а следовательно, и взаимоотношений между участниками рыночных отношений диктует необходимость понимания потенциала целевой аудитории, их целей и предпочтений.

Маркетинг партнерских сетей состоит в том, чтобы выстроить эффективную систему взаимоотношений с целевыми группами потребителей – прибыль вам гарантирована. Рост прибыли достигается за счет увеличения доходов с каждого покупателя за счет развития лояльности и концентрации на их пожизненной доходности.

*Интерактивный маркетинг энергетических компаний.* Энергетические компании с рыночной ориентацией, оказывающие услуги, реализуют маркетинговую стратегию и тактику, которые интегрированы в интерактивную программу по созданию, продвижению воспринимаемой ценности для потребителя. Маркетинговая интерактивная программа – это разработка множества решений о том, какие маркетинговые мероприятия необходимо использовать для роста воспринимаемой ценности и выбор оптимального маркетингового решения. Традиционно их называют маркетинг-микс – совокупность маркетинговых программ, используемых компанией для достижения ее маркетинговых стратегических целей.

Программы маркетинг-микса с позиции компании, оказывающей услуги, представляют собой интегрированные инструменты маркетинга, с помощью которых фирма может оказывать влияние на целевую аудиторию.

С позиции потребителей предназначение каждой маркетинговой программы заключается в увеличении выгоды потребителя.

*Социально-этический маркетинг энергетических компаний.* Социально-этический маркетинг – это понимание социаль-

ного, этического, экологического, правового содержания маркетинговых программ и проектов.

Социальной ответственности перед обществом государственные энергетические корпорации уделяют достаточно большое внимание в своей деятельности. Такая позиция требует от компаний осознания того значения, какое корпорация занимает в жизни каждого сотрудника и общества в целом.

Социально-этический маркетинг компаний энергорынка декларирует стратегическую цель корпорации по идентификации потребностей целевых рынков и их удовлетворению более эффективными, чем у конкурентов методами, при этом сохраняя или повышая благосостояние и целевых потребителей и общества в целом.

Современные маркетологи обязаны гармонизировать отношения между необходимостью формирования прибыли компании (а зачастую и сверхприбыли) и удовлетворением потребностей клиентов и интересами общественности.

*Актуальной разновидностью социально-этического маркетинга является событийный маркетинг.*

Известные ученые Х. Прингл и М. Томпсон определяют событийный маркетинг как маркетинговая деятельность по созданию взаимовыгодной программы (оболочки) или партнерства между компанией и ее имиджем, товаром или услугой и одним или несколькими «событиями».

Энергетические компании рассматривают маркетинг событий как возможность повысить качество корпоративной репутации, улучшить осведомленность об оказываемой услуге, активизировать работу со СМИ. Актуальным становится посыл, что целевые потребители и общество в целом, предпочитают разглядеть в маркетинговой деятельности не только потребительские и эмоциональные выгоды, но и элементы социальной ответственности.

*Стратегия дифференцирования услуг в сфере энергосектора.* Ужесточение антимонопольного законодательства и либерализация экономической деятельности в энергетике привели к росту конкурентной борьбы в ТЭК. Компании, оказывающие услуги в энергетике, свидетельствуют о сложности дифференци-

ции услуг на рынке. Основным способом дифференцировать услугу – это предложить нестандартный пакет услуг. Как правило, для дифференциации услуг применяются устные коммуникации, PR-акции, вирусный маркетинг, СММ-маркетинг. Следующий шаг – расширить линейку предлагаемых услуг.

Другим способом дифференцировать услугу является позиционирование услуги за счет высокого профессионализма персонала. Например, энергетический аудит предполагает не только выезд на место экспертов по аудиту, но и персональные многовариантные предложения по решению существующих проблем с учетом финансовых ресурсов заказчика и прогнозов развития событий.

Главная проблема маркетологов при реализации стратегии дифференциации услуг – это быстрая копируемость инновационных услуг или инновационных технологий по оказанию услуг конкурентами. Тем не менее, временное преимущество дает возможность подготовить новые предложения для дальнейшего развития пакета услуг.

*Марочные стратегии для услуг на энергетическом рынке.* Разработка марочной стратегии услуги включает в себя следующие стандартные блоки: выбор элементов торговой марки, создание имиджа услуги, стратегия бренда и управление качеством услуги (рис. 2.6).



Рис. 2.6. Основные блоки разработки марочной стратегии

Основная проблема в выборе элементов торговой марки услуги обусловлена неосвязаемостью услуги. Следовательно, потребитель должен вспомнить торговую марку услуги, что возможно, если имя бренда легко запоминается или он на слуху. Кроме имени бренда услуги, также легко запоминаться должны логотипы, символы, образы и слоганы. Так как услуга неосвязаема, то особенное значение придается общему дизайну помещений, ориентирующей рекламе, внешнему виду сотрудников, фирменному стилю, наличию брендбука и т.д. Все аспекты процесса предоставления услуги должны быть представлены в едином стиле.

**Имидж компании**, предоставляющей услуги на энергетическом рынке. Имидж – это восприятие потребителями компании или другими участниками рынка ее сотрудников, т.е. насколько компания заслуживает доверия. Имиджевые технологии могут быть прямыми или косвенными, но их целью является влияние на оценку качества услуги потребителями. Поэтому задача маркетинга на энергетическом рынке – это разработка маркетинговых коммуникационных и информационных программ, чтобы потребители получали информацию не только в процессе оказания услуги, но и в другое время и другими путями (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Составляющие имиджа компании

**Стратегия бренда компании, функционирующей на энергетическом рынке.** Стратегия бренда базируется на формировании иерархии брендов, разработке портфеля торговых марок услуг, ориентированных на различные сегменты рынка. В энерго-

секторе компании, оказывающие услуги, применяют вертикальный брендинг, когда сервисные бренды ранжируются в зависимости от цены и качества. Это требует разработки и реализации стратегии суббрендинга, т.е. при создании услуг-расширителей к корпоративному названию добавляется модификатор (рис. 2.8).



**Рис. 2.8.** Составляющие разработки стратегии

*Управление качеством* услуг предполагает проверки при каждом контакте с потребителем. Если менеджеры не заинтересованы в результатах своей работы, не компетентны и грубят клиентам, то потребитель вряд ли вернется в данную сервисную компанию (рис. 2.9).

Международные стандарты ISO 9001:2015 диктуют необходимость обязательного мониторинга требований рынка по качеству предоставляемых услуг (т.е. СМК на входе в компанию, предоставляющую услуги на энергетическом рынке) и на выходе (оценка удовлетворенности клиентов от качества предоставленной услуги).

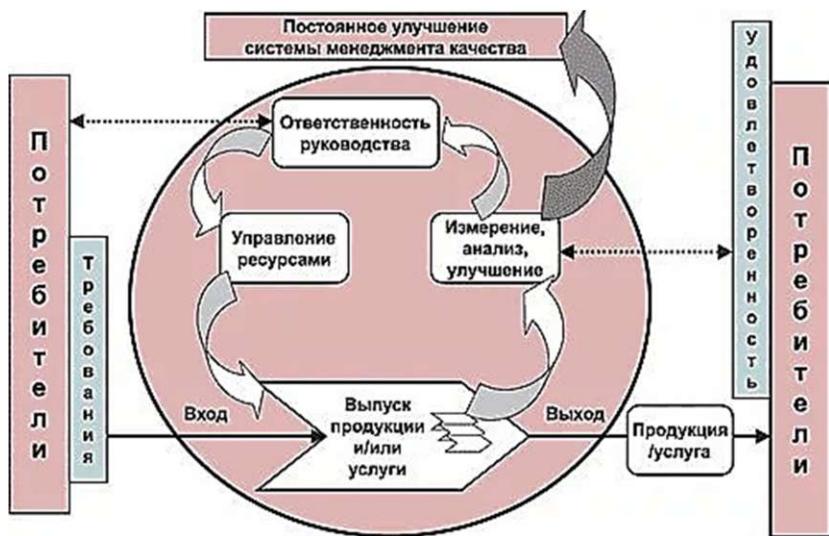


Рис. 2.9. Основные составляющие системы менеджмента качества услуги

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 2

1. В чем заключены особенности рынка услуг?
2. Какие специфические особенности присущи производственным услугам?
3. В чем состоят особенности потребительских услуг?
4. Какие виды информации используются организациями сферы услуг для маркетинговой деятельности?
5. Какая существует классификация услуг?
6. Что такое маркетинговая среда предприятия сферы услуг?
7. Что такое комплекс маркетинга? Назовите его составляющие для организаций, функционирующих в сфере услуг.
8. В чем заключена суть категории «воспринимаемая ценность» для организации сферы услуг?

9. В чем суть прямых и косвенных каналов распределения услуг?

10. Что такое «уровень каналов распределения»?

11. Каковы основные характеристики каналов распределения в организациях сферы услуг?

12. Зачем нужны посредники на рынке услуг? Назовите положительные и отрицательные аспекты работы с посредниками.

13. Охарактеризуйте системы сбыта в зависимости от масштаба охвата рынка и от степени конкуренции на рынке услуг.

14. Каковы основные элементы прямого маркетинга на рынке услуг?

15. Оцените преимущества, недостатки и перспективы применения прямого маркетинга на российской рынке услуг.

16. Что такое маркетинговое планирование? Что такое среднесрочное и краткосрочное планирование?

17. Перечислите функции группы маркетинга в организациях сферы услуг.

18. В чем заключены преимущества и недостатки применения партизанского маркетинга организаций, функционирующих на рынке услуг?

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Первое определение категории «услуга» сформулировал:

- а) К. Маркс;
- б) У. Стентон;
- в) Ф. Котлер;
- г) Р. Джадд;
- д) Ф. Ловеллок.

2. Услуга – это:

- а) работа, выполняемая на заказ и не приводящая к созданию самостоятельного продукта, товара;

- б) работа, выполняемая на заказ и приводящая к созданию самостоятельного продукта, товара;
- в) услуги населению, предоставляемые на платной основе;
- г) услуги населению или для удовлетворения коллективных общественных потребностей, издержки которых возмещаются из государственного бюджета или благотворительных фондов;
- д) услуги, предоставляемые одновременно всем членам общества или членам отдельной общественной группы.

3. Рынку услуг свойственны следующие особенности:

- а) высокая чувствительность к изменениям на рынке;
- б) медленная оборачиваемость оборотного капитала;
- в) сильная зависимость от государственного финансирования;
- г) высокая степень дифференциации;
- д) большой размер стартового капитала.

4. Производственная услуга – это:

- а) инженерно-консультационные услуги по подготовке процесса производства и реализации продукции;
- б) услуги, оказываемые производственными предприятиями или подразделениями друг другу;
- в) консультационные услуги по общим вопросам управления производственно-технологическим процессом;
- г) услуги, произведенные и потребленные на одном предприятии;
- д) маркетинговые услуги по покупке оборудования и «ноу-хау».

5. Потребительские услуги – это:

- а) результаты деятельности, удовлетворяющие личные потребности населения, но не воплощенные в товарах, продуктах;

- б) результаты деятельности, удовлетворяющие личные потребности населения, но воплощенные в товарах, продуктах;
- в) ведение счетов организаций и осуществление расчетов по их поручениям;
- г) услуги, произведенные и потребленные на одном предприятии;
- д) услуги, оказываемые производственными предприятиями или подразделениями друг другу.

6. Маркетолог рассматривает следующие уровни восприятия услуги потребителем:

- а) сущность услуги, фактическая услуга, добавленная услуга;
- б) фактическая услуга, специфическая услуга, добавленная услуга;
- в) экономический уровень услуги, функциональный уровень услуги; добавленный уровень;
- г) экономический уровень услуги, функциональный уровень услуги, добавленный уровень, психологический уровень.

7. Воспринимаемая ценность услуги – это:

- а) сумма всех аспектов отношения клиента к услуге;
- б) цена, по которой реализуется услуга;
- в) себестоимость услуги;
- г) максимальная стоимость, которую готов заплатить потребитель за услугу;
- д) максимальная цена за услугу, которую выставили конкуренты.

8. Оценка величины воспринимаемой ценности услуги нужна для:

- а) расчета целевой прибыли;
- б) прогнозирования объема продаж;
- в) корректировки ассортиментной политики;
- г) определения верхней границы цены на услугу;

9. Система распределения организаций, функционирующих в сфере услуг состоит из:

- а) стратегии и тактики маркетинга;
- б) совокупности потребителей услуг;
- в) факторов, влияющих на маркетинговую деятельность фирмы;
- г) совокупности организаций и предпринимателей, организующих реализацию услуг.

10. Интегрированные маркетинговые коммуникации в сфере услуг – это:

- а) способы сообщения о своей фирме и об ее услугах целевым потребителям;
- б) коммуникационная стратегия;
- в) реклама и PR;
- г) коммуникационная тактика;
- д) послание целевому потребителю.

11. Назовите правильную последовательность жизненного цикла услуги:

- а) рост, насыщение, внедрение, зрелость, спад;
- б) внедрение, зрелость, рост, насыщение, спад;
- в) внедрение, спад, зрелость, рост, насыщение;
- г) внедрение, рост, зрелость, насыщение, спад;
- д) внедрение, рост, насыщение, зрелость, спад.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

### **Задание №1**

Оптово-розничное предприятие реализует продукцию (электробытовые приборы) иностранного и российского производства в двух регионах России: Урал и Сибири. Менеджер по сбыту провел анализ рынка с помощью сегментирования его по каналам сбыта и результаты анализа занес в таблицу.

**Основные показатели деятельности  
по каналам сбыта торгового предприятия**

Регионы	Показатели	Каналы сбыта				
		специализированные магазины	универмаги	доставка почтой	коммивояжеры, представители торговых товариществ на дому	прочие каналы
Уральский регион	Чистая прибыль, млн руб.	4,8	5,2	0,1	0,2	1,4
	Объем продаж, млн руб.	20,4	18,6	1,2	1,8	10,4
Сибирь	Чистая прибыль, млн руб.	2,7	4,6	0,2	0,8	3,2
	Объем продаж, млн руб.	10,4	20,6	0,8	2,8	25,4

На основании данных таблицы определите:

- 1) долю каждого канала сбыта в общем объеме продаж фирмы по регионам и в целом по фирме;
- 2) уровень рентабельности канала сбыта по регионам и в целом по фирме;
- 3) наиболее привлекательные и неэффективные каналы сбыта по регионам и в целом по фирме;
- 4) каналы сбыта, с которыми следует активизировать работу (предоставляя дополнительные льготы, уступки в цене и т.д.).

Сделайте выводы по каждому заданному вопросу.

## ГЛАВА ТРЕТЬЯ

---

---

# МАРКЕТИНГ ГЕНЕРИРУЮЩИХ И ЭНЕРГОСБЫТОВЫХ КОМПАНИЙ

---

---

### **3.1. Предпосылки и особенности создания рынка электрической энергии и мощности**

#### **3.1.1. Исторические и социально-экономические предпосылки создания рынка электрической энергии и мощности**

Электроэнергетика возникла в 80-х гг. XIX в., когда были построены первые небольшие электростанции на постоянном токе низкого напряжения для электроснабжения отдельных потребителей. Ввиду очевидных достоинств применения электроэнергии для освещения помещений и улиц, а также постоянно расширяющихся областей ее применения (электротранспорт, отопление, связь и т.д.), этот период ознаменовался быстрым ростом числа небольших изолированно работающих электростанций с собственными электрическими сетями, проложенными к их потребителям. Таким образом, электроэнергетические компании изначально были вертикально-интегрированными структурами, осуществляющими производство, передачу и поставку электроэнергии.

Высокие удельные потери электроэнергии при ее передаче на низком напряжении ограничивали дальность передачи электроэнергии несколькими километрами, что обусловило в этот период строительство электростанций преимущественно в крупных городах с их компактно расположенными потребителями и жесткую

конкуренцию между производителями за потребителей. Расположенные по соседству потребители могли получать электроэнергию от разных электростанций, принадлежащих разным производителям, и улицы многих городов оказывались опутанными проводами воздушных линий электропередачи (кабели для подземной прокладки сетей стали применяться позднее).

Следующий этап развития электроэнергетики пришелся на конец XIX – начало XX вв., когда были изобретены и начали применяться трехфазные электрические машины (генераторы и двигатели) и трансформаторы. Это позволило строить электростанции в местах расположения первичных источников энергии (гидроэнергия рек, уголь), выдавать с них электроэнергию на повышенном напряжении, передавать ее на большие расстояния до местонахождения потребителей и трансформировать ее в низкое напряжение, требующееся для электроустановок потребителей. Это также позволило обеспечивать электроэнергией малые города и сельские населенные пункты и положило начало созданию энергосистем.

В целях упорядочения деятельности энергоснабжающих компаний городские власти стали практиковать предоставление отдельным компаниям привилегии (концессии) обеспечивать электроэнергией те или иные районы города или отдельные участки электрохозяйства города (электротранспорт, электроосвещение и т.д.). Однако сроки действия концессии часто были непродолжительными, что не устраивало ни энергоснабжающие компании, ни их инвесторов.

Указанные выше обстоятельства послужили причиной того, что вначале в США в 1907 г., а затем и в других странах, начали приниматься законодательные акты, устанавливающие, что электроснабжение отдельных населенных пунктов и регионов является естественной монополией, подлежащей государственному (общественному) регулированию. Целью регулирования было установление специально созданными комиссиями тарифов на услуги компаний-монополистов, рассчитанных на основе их издержек плюс разумная прибыль.

Такой подход устраивал энергетические компании, поскольку позволял им сократить издержки, связанные с конкуренцией,

устранить риск непродления концессии и, следовательно, привлекать инвестиции на более выгодных условиях. Устраивал он и потребителей, поскольку отсутствие конкуренции снижало общественные издержки за счет прекращения строительства дублирующих элементов энергосистем, а государственное регулирование не позволяло монополистам получать чрезмерно высокую прибыль.

Дальнейшее развитие электроэнергетики во всех странах вплоть до последней трети XX в. преимущественно происходило в условиях низкой инфляции и означалось следующими процессами:

- развитие электроэнергетики происходило в условиях слияния и укрепления отдельных независимых компаний, что позволяло за счет положительного эффекта масштаба сокращать издержки, а за счет концентрации денежных средств и привлечения инвесторов, проявлявших в этот период большой интерес к быстро развивающейся отрасли, совершенствовать технологию производства, передачи и распределения электроэнергии. Это давало возможность строить новые все более мощные электростанции и линии электропередачи все более высокого напряжения;

- увеличение единичной мощности генерирующих установок и повышение напряжения линий электропередачи позволили постоянно снижать удельные издержки на производство и передачу электроэнергии за счет повышения эффективности электростанций и снижения потерь при передаче.

По этой причине цены (тарифы) на электроэнергию оставались стабильными, а относительно цен на большинство других потребительских товаров даже снижались. Это создало условия для обеспечения электроэнергией все большего круга потребителей и расширения сфер ее промышленного и бытового применения. В западных странах, особенно в США, электроэнергетика в начале этого периода сформировалась в виде двух основных видов вертикально-интегрированных структур – муниципальных компаний и компаний, принадлежащих инвесторам.

Первые из них были регулируемые естественными монополиями, обеспечивавшими электроэнергией тот или иной населенный пункт, вторые продавали вырабатываемую ими электро-

энергию, как правило, близлежащим муниципальным компаниям и также регулировались государством. Межрегиональные электрические связи в большинстве стран были развиты слабо.

В странах социалистического лагеря, и, в первую очередь, в СССР электроэнергетика развивалась в сторону все большей интеграции – от отдельных региональных энергосистем к объединенным энергосистемам нескольких регионов и единой энергосистеме страны. Важным следствием процесса интеграции в этих странах стало создание развитых межсистемных (магистральных) электрических сетей, позволяющих передавать большие потоки электроэнергии между энергосистемами и регионами.

В западных странах с начала 70-х и вплоть до 90-х гг. прошлого века, характеризовавшихся высокими темпами инфляции, происходил постоянный и существенный рост постоянных и переменных издержек энергетических компаний, стремившихся возместить все свои издержки через тарифы. Это, естественно, вело к росту цен на электроэнергию и вызывало недовольство потребителей, многие из которых причину роста цен усматривали в неэффективности регулирования.

К этому же периоду относится усиление критики энергетических компаний и государственных органов:

- за строительство атомных станций (АЭС) – из-за их высокой стоимости и проблем безопасности;
- за строительство гидроэлектростанций (ГЭС) – из-за затопления больших массивов плодородной земли и проблем судоходства;
- за строительство крупных угольных тепловых электростанций (ТЭС) – из-за загрязнения окружающей среды.

По мнению критиков, принятие соответствующего законодательства и переход на рыночные отношения способны были ослабить эти негативные явления:

- потребление электроэнергии перестало расти прежними темпами и практически стабилизировалось из-за перехода на новые энергосберегающие технологии, в то время как из-за привлекательности отрасли для инвесторов повсеместно имелся неоправданный избыток генерирующих мощностей, оплачиваемых в итоге потребителями;

- в ряде стран имели место крупные системные аварии и в целях повышения надежности работы отдельных энергосистем повсеместно стали строиться межсистемные ЛЭП, что сделало возможным торговлю электроэнергией между энергосистемами.

Все эти процессы и соображения, а также замедление роста положительного эффекта масштаба в отрасли и, в первую очередь, в генерации, поставили в повестку дня вопрос об отказе от монополии и переходе к дерегулированию и конкуренции в тех сферах деятельности, где это было целесообразно сделать. Таковыми в электроэнергетике являются производство электроэнергии и ее поставка, в то время как передача и распределение, по очевидным причинам, в любом случае являются естественными монополиями.

Дополнительным обстоятельством, позволившим либерализовать отношения на рынке электроэнергии, стал достигнутый к этому времени качественно новый уровень информационных технологий и средств измерения и связи, необходимый для передачи и обработки увеличенного объема информации, вызываемого усложнением отношений участников рынка.

В связи со сказанным выше, в начале 90-х гг. прошлого столетия в ряде стран (Великобритания, отдельные штаты США, страны Скандинавии и некоторые другие) были проведены реформирование и реструктуризация электроэнергетики, предусматривающих дерегулирование отрасли и переход к конкуренции.

Дополнительным импульсом к дерегулированию электроэнергетики в странах Евросоюза стали директива Европарламента, принятая в 1998 г. и направленная на создание единого, как и в отношении других товаров, рынка электроэнергии и проведенная в ряде стран (Великобритания, Чили) приватизация основных объектов электроэнергетики.

В итоге, в настоящее время уже несколько десятков стран перешли или переходят к дерегулированию и конкуренции на рынке электроэнергии. Начался этот процесс и в республиках бывшего СССР.

Рынок собственно электроэнергии и мощности состоит из двух уровней – оптового и розничного рынков, условия и порядок функционирования которых имеют существенные отличия.

Наиболее важным из них является оптовый рынок, так как на нем в основном формируется конкурентная цена на электроэнергию и мощность, и только на нем централизованно осуществляются балансирование энергосистемы, управление перегрузками и оказание системных и вспомогательных услуг.

### 3.1.2. Предпосылки создания рынка электрической энергии и мощности в России

Рынок электрической энергии и мощности создается только тогда, когда в электроэнергетическом комплексе страны уже накоплен достаточно большой опыт эксплуатации и развития энергосистем, и возникает необходимость в новых либеральных способа торговли.

В России в 90-х гг. прошлого века при переходе от унитарного к федеративному государственному устройству и к рыночной экономике были проведены реформы в электроэнергетике (создание ОАО «РАО ЕЭС России» и АО-энерго), опирающиеся на новые формы экономических отношений. Решено было начать либерализацию торговли электроэнергией и мощностью по примеру развитых стран.

Начиная с 1992 г. и до реформы ОАО «РАО ЕЭС России», управление электроэнергетикой России осуществлялось в соответствии со схемой, представленной на рис. 3.1.



Рис. 3.1. Схема управления электроэнергетикой России до реформы ОАО «РАО ЕЭС России»

Однако на пути создания рынка электроэнергии и мощности в России дополнительно к общим особенностям производства и потребления электроэнергии как особого вида товара встали препятствия, обусловленные историческими, социальными, политическими, технологическими и другими факторами, которых нет в других странах.

**Наличие положительных сторон государственного регулирования.** Государственное регулирование цен имеет многие положительные стороны. Так, регулирующие органы удерживают цены на возможно низком уровне, близком к среднегодовым затратам электростанций, и контролируют каждую статью затрат, не допуская неоправданного расходования средств. Политика регулирующих органов является публичной и ясной для промышленных потребителей и населения. Потребитель всегда может обратиться в регулирующий орган для разъяснения, как образовалась цена потребляемой им электроэнергии.

Государственное регулирование тарифов в России имеет глубокие политические и социально-экономические корни и пользуется поддержкой общества. В период глубокого экономического кризиса в России именно государственное регулирование во многом способствовало сдерживанию гиперинфляции в стране. В 90-е гг. применялся метод индексирования тарифов на уровне 90 % инфляции. Однако метод индексирования нельзя было использовать долго, поскольку цены на используемые при выработке электроэнергии сырьё, товары и услуги были свободными, поэтому позже перешли на государственное регулирование методом поэтапного расчёта затрат с учётом реального роста цен на используемые сырьё, товары и услуги.

В основе государственного регулирования всегда лежит оптимальный баланс электроэнергии, который формируется с учётом минимальных затрат на производство, передачу и распределение электроэнергии по ЕЭС России и обеспечивает равновесие спроса и предложения на электроэнергию. Таким образом, цены, формируемые при государственном регулировании, устанавливаются на основе оптимально сбалансированных спроса и предложения, и в этом отношении они близки к рыночным.

Однако при государственном регулировании стимулы для снижения издержек оказываются слишком слабыми. В результате затраты и, как следствие, цены растут. Производитель электроэнергии направляет немало усилий на то, чтобы доказать регулируемому органу объективность своих увеличивающихся затрат, и его квалификация в этом направлении постоянно растет, а способности влияния на регулирующие органы совершенствуются. В то же время считается, что конкуренция среди производителей создала бы собственные внутренние стимулы для снижения издержек и более эффективно решила задачу снижения долгосрочных средних затрат.

Главным побудительным мотивом ослабления государственного регулирования и замены его конкурентным ценообразованием является стремление общества избавиться от основного недостатка государственного регулирования – затратного характера формирования тарифов по формуле «затраты плюс» (затраты плюс регулируемая прибыль), а также создать условия, стимулирующие производителей электрической энергии к сокращению затрат и повышению эффективности производства.

**Российская электроэнергетика в принципе не создавалась как конкурентная.** В период, когда вся собственность в СССР была государственной, а рост экономики происходил высокими темпами, развитие электроэнергетики шло по пути централизации управления развитием и функционированием отрасли, строительства крупных станций и линий высокого напряжения для передачи электроэнергии на большие расстояния.

Каждая электростанция в СССР строилась так, чтобы она обеспечивала электроэнергией территорию радиусом 500–600 км и более, охватывала несколько смежных областей или республик. Для таких электростанций использовался термин «государственная районная (обеспечивающая электроэнергией большой район) электрическая станция – ГРЭС». Как правило, это крупные электростанции конденсационного типа (КЭС), рассчитанные на производство большого количества электроэнергии. Тепловая энергия производится на ГРЭС в относительно небольшом количестве для собственных нужд электростанции и для теплоснабжения

близлежащих населенных пунктов. Такие электростанции являются основными производителями электроэнергии в составе ЕЭС России.

Конкуренция электростанций в обеспечении потребителей электроэнергией не предусматривалась, поскольку одновременно строить другую электростанцию для электроснабжения тех же потребителей за счет единых государственных средств не имело смысла. Переход к рынку электроэнергии целесообразно проводить при избытке генерирующих мощностей более 40 %. В России такого избытка мощностей никогда не было.

**Преимущества крупных генерирующих компаний на рынке электроэнергии.** Рынок электроэнергии не должен обладать свойствами монополии. Наличие на рынке крупных генерирующих компаний создает условия для проявления рыночной силы и не способствует конкурентному ценообразованию.

С самого начала создания электроэнергетики в нашей стране была выбрана генеральная линия на сооружение крупных районных электростанций, сооружение же относительно мелких электростанций стало только дополнением этой генеральной линии.

Концентрация мощностей электростанций имеет два главных преимущества:

- снижение стоимости единицы мощности при увеличении общей мощности электростанции;
- эффективное увеличение производственных мощностей машиностроительных заводов при производстве оборудования для электростанций повышенной единичной мощности.

Экономия на масштабах производства позволяет вырабатывать более дешевую электроэнергию. Значительное повышение экономичности КЭС произошло при увеличении номинальной мощности энергоблоков до 300 МВт. Дальнейший рост сопровождался повышением экономичности в значительно меньшей степени, поскольку эффективность производства электроэнергии возрастает при увеличении мощности агрегата до 800 МВт, а затем остается почти на одном уровне.

Аналогичная тенденция наблюдается и при увеличении мощности электростанции в целом. Крупная компания может

нанимать лучших специалистов, более эффективно обеспечивать ремонтное обслуживание и инвестиции в развитие. Экономия, получаемая от эксплуатации нескольких электростанций в составе одной компании, – это еще один аргумент в пользу сохранения монополии в производстве электроэнергии и государственного регулирования.

Если экономия от объединения нескольких электростанций в одну генерирующую компанию окажется достаточно большой, то конкурентный рынок может оказаться менее эффективным, чем сохранение монополии. Если монополист может производить электроэнергию при значительно меньших затратах, чем рынок с большим числом участников, то вводить рынок электроэнергии не имеет смысла.

**Территориальная ограниченность рынка электроэнергии.** В России работают сотни электростанций, которые через разветвленную сеть линий электропередачи соединены с огромным количеством потребителей. Развитие межсистемных линий электропередачи сделало возможной передачу электроэнергии на большие расстояния и создало предпосылки для формирования рынка. Прогресс в передаче электроэнергии в большей мере, чем изменения в технологии ее производства, способствует тому, что оптовая торговля электроэнергией в значительной степени теряет свойства естественной монополии.

Оптовый рынок, использующий электрические сети высокого напряжения, более подвержен либерализации, чем розничные рынки, поскольку на последних электроснабжение потребителей обеспечивается линиями низкого напряжения, а деятельность по распределению электроэнергии имеет признаки естественной монополии.

Однако в рынке электроэнергии могут участвовать только те производители, которые подключены к внутрисистемным или межсистемным сетям высокого напряжения. В нашей стране с ее уникально большой территорией и значительными расстояниями между отдельными энергосистемами эта особенность проявляется наиболее сильно и создает трудности для появления на рынке достаточного для справедливой конкуренции числа участников. Су-

ществует много примеров, когда создание оптового рынка эффективно, а вот создание розничных рынков – нет.

**Большое число теплоэлектроцентралей (ТЭЦ), вырабатывающих электроэнергию попутно на тепловом потреблении.** Важной частью российской электроэнергетики является большое число крупных районных ТЭЦ. Для масштабного развития теплофикации в России имелись объективные причины: суровый климат в большинстве районов страны; преобладание многоэтажной городской застройки; концентрация промышленности и, что особенно важно, наличие государственного планирования и отсутствие частной собственности на землю. Поэтому развитие теплофикации осуществлялось особенно быстрыми темпами, далеко опережающими темпы других промышленно развитых стран. Половина установленной мощности электростанций в России выполнена на теплофикационном принципе выработки электроэнергии.

Российская теплоэнергетика до сих пор остается лидером в комбинированном производстве электрической и тепловой энергии. Теплоэлектроцентралли размещаются в местах сосредоточения больших тепловых нагрузок. В каждом крупном городе построено несколько ТЭЦ, которые обеспечивают население и предприятия прежде всего тепловой энергией, а попутно и дешевой электроэнергией, вырабатываемой на тепловой нагрузке.

При производстве электроэнергии по теплофикационному циклу достигается полезное использование той тепловой энергии, которая теряется при производстве электрической энергии на КЭС. Если тепловая нагрузка снижается, а ТЭЦ продолжает вырабатывать электроэнергию в прежнем объеме, то экономичность ее работы резко падает, поскольку отработавший в турбине пар поступает не к потребителю тепла, а в конденсатор, где он снова преобразуется в воду. Работа ТЭЦ в таком режиме крайне невыгодна.

Таким образом, ТЭЦ не могут конкурировать по экономичности производства электроэнергии с КЭС, когда у первых отсутствует достаточная тепловая нагрузка. Если ТЭЦ включить в конкурентный рынок электроэнергии, то ее участие в этом рынке будет затруднено или вовсе невозможно по этим обстоятельствам.

**Участие в рынке электроэнергии электростанций различных типов** вследствие неравномерности режима электропотребления приводит к невозможности их «справедливого» участия в конкуренции. Во-первых, эксплуатационные издержки существенно различаются у электростанций разных типов. У атомных и особенно гидравлических электростанций они значительно ниже, чем у ТЭС на органическом топливе.

Во-вторых, режим загрузки электростанций различных типов не всегда обусловлен их экономичностью. Так, АЭС всегда работают в режиме базовой (постоянной) нагрузки, ГЭС работают частично в базовом режиме для выполнения ограничений по водотоку и в пиковом режиме, и только ТЭС с аналогичным типом оборудования могут конкурировать между собой по экономичности выработки электроэнергии.

Все это снижает возможности конкуренции и требует разработки специальных правил работы на рынке для электростанций различных типов.

Использование на рынке предельной цены в качестве цены электроэнергии – **важный аргумент против создания рынка.**

Одна из основных особенностей рынка состоит в том, что кривая предложения – это кривая предельных затрат производителя. На текущем и краткосрочном рынке равновесная цена в условиях конкуренции формируется на основе предельных цен, по которым отпускают электроэнергию наименее эффективные (замыкающие баланс) электростанции, еще востребованные на рынке. В зависимости от структуры электростанций генерирующей компании это превышение может достигать до 1,5–2 раз.

При формировании цены рынка как предельной цены, соответствующей цене наименее экономичной электростанции, на остальных, более экономичных, электростанциях будет образовываться повышенная прибыль. Совершенно очевидно, что эта сверхприбыль не является заслугой производителей электроэнергии и ее образование – свойство конкурентного рынка. Такой механизм формирования цены, когда некоторые электростанции получают сверхприбыль за счет разницы рыночной цены и фактических затрат, очень трудно объяснить потребителям, для которых

вопрос цены на электроэнергию – принципиальный вопрос экономики их производства. Это свойство рынка электроэнергии может свести на нет ожидаемое от конкуренции производителей снижение цен на электроэнергию за счет снижения издержек производства.

## **3.2. Организация оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности**

### **3.2.1. Системы рынков в электроэнергетике**

Электрическая энергия обладает особенностями, обусловленными ее физическими свойствами, которые необходимо учитывать при организации конкурентного рынка электроэнергии и мощности:

- совпадение во времени процессов производства и потребления электроэнергии и равенство объема выработанной и потребленной электроэнергии в каждый момент времени;
- невозможность запасания электроэнергии в достаточных в масштабе энергосистемы количествах;
- невозможность заранее точно оговорить объемы генерации и потребления электроэнергии;
- невозможность с физической точки зрения определить, кто произвел электроэнергию, использованную тем или иным потребителем.

Электрическая энергия может быть реализована как отдельный товар (по одноставочным тарифам), так и совместно с электрической мощностью (по двухставочным тарифам). Электрическая мощность представляет собой особый товар, покупка которого заключается в праве требования покупателем обеспечения готовности генерирующего оборудования к выработке электрической энергии установленного качества в количестве, необходимом для удовлетворения потребности в электрической энергии данного участника.

В случае реализации электрической энергии по одноставочным тарифам покупатель оплачивает только объем реализованной ему электрической энергии. При реализации электрической энергии по двухставочным тарифам покупатель приобретает отдельно электрическую энергию и мощность. При этом цена электроэнергии устанавливается за 1 кВт·ч (МВт·ч), а цена за мощность устанавливается за единицу мощности – за 1 МВт в месяц, в течение которого потребитель имеет право требовать от продавца обеспечения ее готовности к выработке электроэнергии.

Электроэнергетический рынок может нормально функционировать только при условии, что в каждый момент времени обеспечивается баланс производства и потребления, так как дисбаланс может привести к потере устойчивости рынка, поскольку он не может быть устранен за счет складских запасов или товаров-заменителей.

На практике производители и потребители электроэнергии допускают отклонения от своих обязательств по генерации и потреблению электроэнергии. Наличие не только краткосрочных, но и сезонных колебаний нагрузки в сочетании с тем обстоятельством, что располагаемая мощность электростанций должна превышать с требуемым резервом величину годового максимума нагрузки, приводит к тому, что в течение года некоторый объем генерирующей мощности недогружен. Системный оператор не в состоянии регулировать в режиме реального времени отпуск электроэнергии потребителям в соответствии с договорами на поставку, и потребитель может отбирать электроэнергию с существенными отклонениями от договорных обязательств. Необходимость оперативного балансирования энергосистемы в условиях переменной нагрузки требует наличия определенного числа маневренных электростанций, способных быстро и в широких пределах менять величину выработки электроэнергии.

Невозможность создания запасов готовой продукции приводит к необходимости создания резервов генерирующих мощностей, пропускной способности электрических сетей и запасов

топлива на электростанциях. Величина резервов нормируется, а затраты на поддержание резервов включаются в стоимость электроэнергии.

Таким образом, система рынков в электроэнергетике должна обеспечить надежность и экономическую эффективность энергоснабжения в краткосрочной и долгосрочной перспективе (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Система рынков в электроэнергетике

Так электростанции, продавая покупателю электрическую энергию, обеспечивают покрытие переменных издержек (затраты на топливо), а продавая мощность, обеспечивают покрытие условно-постоянных издержек (затраты на персонал, техническое обслуживание и ремонт оборудования и т.д.) и организацию инвестиционной деятельности.

### 3.2.2. Оптовый рынок электроэнергии и мощности

**Нормативно-правовая база.** Оптовый рынок электроэнергии и мощности (ОРЭМ) – это сфера обращения электроэнергии и мощности в рамках ЕЭС России в границах единого экономического пространства РФ с участием крупных производителей и

крупных покупателей электроэнергии и мощности, а также иных лиц, получивших статус субъекта ОРЭМ и действующих на основе правил ОРЭМ, утверждаемых в соответствии с Федеральным законом № 35-ФЗ от 26.03.2003 г. «Об электроэнергетике» (в актуальной редакции) Правительством РФ. Критерии отнесения производителей и покупателей электрической энергии к категории крупных производителей и крупных покупателей устанавливаются Правительством РФ (ст. 335-ФЗ «Об электроэнергетике»).

Одновременно с созданием ОАО «РАО ЕЭС России» была организована оптовая торговля электроэнергией и мощностью на федеральном оптовом рынке электроэнергии и мощности (ФОРЭМ). ФОРЭМ представлял собой систему договорных отношений множества его субъектов, связанных между собой единством технологического процесса производства, передачи, распределения и потребления электроэнергии в ЕЭС России. Правовой основой функционирования ФОРЭМ являлись ФЗ «О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в РФ» и Постановление Правительства РФ «О федеральном (общероссийском) оптовом рынке электрической энергии (мощности)».

Началом функционирования существующей модели оптового рынка электроэнергии в РФ считается 01.11.2003 г., т.е. дата вступления в силу Постановления Правительства РФ № 643 от 24.10.2003 г. «О правилах оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода».

1 сентября 2006 г. Постановлением Правительства РФ № 529 от 31.08.2006 г. «О совершенствовании порядка функционирования оптового рынка электрической энергии (мощности)» введена в действие новая модель оптового рынка электроэнергии и мощности переходного периода – НОРЭМ (новый оптовый рынок электроэнергии и мощности).

В настоящее время правила функционирования ОРЭМ регулируются Постановлением Правительства РФ № 1172 от 27.12.2010 г. (ред. от 07.06.2017) «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности».

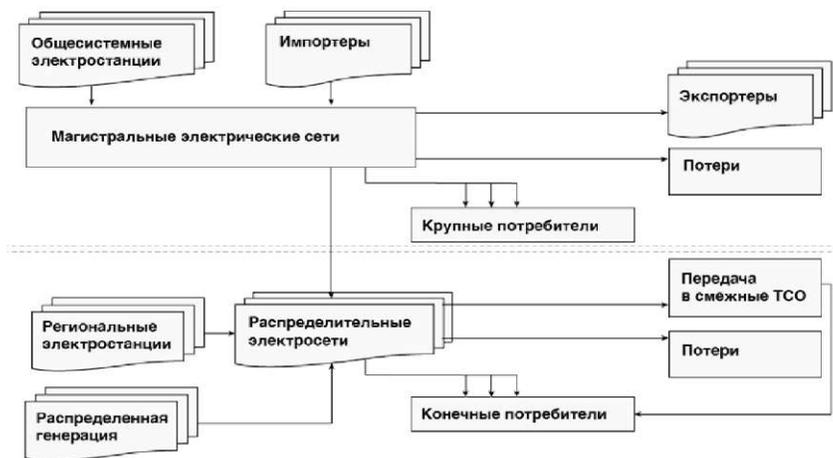
**Общие сведения об организации ОРЭМ.** В любой стране, независимо от того, работает она в условиях монопольного или конкурентного рынка, структура производства и продажи электроэнергии и мощности примерно одинакова. От крупных (системных) электростанций общего пользования и импортеров электроэнергии поступают в электросети высокого напряжения (магистральные электросети). При этом часть электроэнергии может потребляться крупными электропотребителями, которые подключены к магистральным электросетям непосредственно (например, алюминиевые заводы), а также направляться на экспорт. Далее электроэнергия через электросети низкого напряжения (распределительные электросети и сети территориальных сетевых организаций (ТСО)) передается конечным потребителям (в том числе и населению). В распределительные электросети дополнительно поступает электроэнергия от региональных электростанций и распределенной генерации небольшой установленной мощности, не участвующих в работе оптового рынка. Кроме того, определенная часть электроэнергии «теряется» как в магистральных, так и в распределительных электросетях, что обусловлено физическим процессом передачи и распределения электроэнергии, погрешностью измерительных приборов, а также другими факторами нетехнологического (коммерческого) характера.

Таким образом, с технологической точки зрения крупные общесистемные электростанции и электросети высокого напряжения образуют оптовый рынок, а региональные электростанции (и распределенная генерация) небольшой установленной мощностью и распределительные электросети – розничный рынок (рис. 3.3).

В РФ оптовый рынок также сложился как купля-продажа электроэнергии и мощности через магистральную электросетевую комплекс ЕЭС России: продавцами электрической энергии являются оптовые генерирующие и территориальные генерирующие компании на базе КЭС и ТЭЦ (ОГК и ТГК), АО «Концерн Росэнергоатом» (атомная ОГК), ПАО «Русгидро» (гидроОГК) и другие генерирующие компании (установленная мощность электростанций которых превышает 25 МВт), а покупателями являются крупные энергопотребители (установленная мощность электро-

оборудования которых более 20 МВА) и энергосбытовые компании (гарантирующие поставщики). ОГК расположены по экстерриториальному принципу, а ТГК – по территориальному. Энергосбытовые компании и гарантирующие поставщики являются связующим звеном между оптовым и розничным рынками: на ОРЭМ данные организации приобретают электроэнергию и мощность в целях дальнейшей реализации, а на розничном рынке – продают конечным потребителям.

Оптовый рынок электроэнергии и мощности



Розничный рынок электроэнергии и мощности

**Рис. 3.3. Схема организации оптового и розничного рынков электрической энергии (стрелка указывает направление продажи электроэнергии и мощности)**

### Субъекты ОРЭМ России

#### *Поставщики электрической энергии и мощности*

Поставщики электрической энергии и мощности – владельцы генерирующего оборудования (на 01.06.2017 г. – 101 субъект).

*ОГК:* ПАО «ИнтерРАО – Электрогенерация» (входит в состав ПАО «ИнтерРАО», включает в себя бывшие ОГК-1 и ОГК-3), ПАО «ОГК-2» (в 2011 г. поглотила ОАО «ОГК-6»), ПАО «Энел Россия» (ОГК с иностранным капиталом), ПАО Юнипро» (ОГК с

иностранным капиталом), АО «Концерн Росэнергоатом» (энергодивизион ГК «Росатом»), ПАО «Русгидро» (входит в состав ГК «Русгидро»).

*ТТК:* ПАО «ТГК-1», ПАО «ТГК-2», ПАО «Мосэнерго» (бывшая ТГК-3), ПАО «Квадра» (бывшая ТГК-4), ПАО «Т Плюс» (бывшая ОАО «Волжская ТГК», к которой в 2014 г. присоединены ОАО «ТГК-5», ОАО «ТГК-6», ОАО «ТГК-9» и ОАО «Оренбургская ТГК»), ООО «Лукойл-Экоэнерго» (до 2010 г. – «Южная генерирующая компания – ТГК-8»), ОАО «Фортум» (бывшая ОАО «ТГК-10»), АО «ТГК-11», ПАО «Кузбассэнерго» (бывшая ТГК-12), АО «Енисейская ТГК (ТГК-13)», ПАО «ТГК-14», ОАО «ТГК-16».

*Другие компании:* АО «ЕвроСибЭнерго», АО «Мобильные ГТЭС» и др.

### ***Покупатели электрической энергии и мощности***

*Энергосбытовые организации* – приобретени электрической энергии и мощности на ОРЭМ для последующей ее реализации на розничном рынке (на 01.06.2017 г. – 116 субъектов).

*Крупные потребители* – потребители, владеющие оборудованием суммарной мощностью энергопринимающего оборудования не менее 20 МВА (при условии, что в каждой группе точек поставки она равна или превышает 750 кВА) (на 01.06.2017 г. – 26 субъектов).

*Гарантирующие поставщики* – энергосбытовые организации, действующие от имени государства и обязанные заключить договор с любым обратившимся в их адрес физическим и юридическим лицом (на 01.06.2017 г. – 99 субъектов).

*Организации, осуществляющие экспортно-импортные операции (ПАО «ИнтерРАО»).*

*Территориальные сетевые организации (ТСО), действующие в целях осуществления функций гарантирующего поставщика (на 01.06.2017 г. – 8 субъектов).*

### **Инфраструктурные организации**

#### ***Технологическая инфраструктура***

*АО «Системный оператор ЕЭС» (АО «СО ЕЭС»)* осуществляет оперативно-диспетчерское управление в ЕЭС России.

Главная функция АО «СО ЕЭС» – контроль за соблюдением технологических параметров функционирования энергосистемы, для исполнения чего АО «СО ЕЭС» может отдавать обязательные к исполнению команды генерирующим и электросетевым компаниям, потребителям с регулируемой нагрузкой. АО «СО ЕЭС» также контролирует очередность вывода в ремонт генерирующих и сетевых мощностей, осуществляет контроль за исполнением инвестиционных программ генерирующими и электросетевыми компаниями.

АО «СО ЕЭС» участвует в обеспечении функционирования ОРЭМ:

- осуществляет актуализацию расчетной модели, на основе которой Коммерческий оператор производит расчет объемов и цен на электроэнергию ОРЭМ;
- осуществляет выбор состава включенного генерирующего оборудования, проводит конкурентный отбор мощности (КОМ);
- обеспечивает функционирование балансирующего рынка – торговли отклонениями фактических объемов производства и потребления электроэнергии от плановых.

*Оператор Единой Национальной Электрической Сети (ЕНЭС) ПАО «Федеральная Сетевая Компания (ФСК) ЕЭС» (дочернее зависимое общество ПАО «Россети»)* осуществляет передачу электрической энергии по электрическим сетям и технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электроэнергии, энергетических установок генерирующих компаний и объектов электросетевого хозяйства иных владельцев к электрическим сетям.

Регулирование включает не только установление в той или иной форме соответствующих тарифов (платы) за оказанные с надлежащим качеством услуги, но и обеспечение недискриминационного доступа потребителей услуг сетевых организаций к электрическим сетям, включая утверждение органами исполнительной власти условий типовых договоров и порядка их заключения.

Услуги по передаче электрической энергии предоставляются ПАО «ФСК ЕЭС» на основании договора о возмездном оказани-

нии услуг по передаче электрической энергии. Договор на оказание услуг по передаче является публичным и обязательным для заключения со стороны ПАО «ФСК ЕЭС» по обращению потребителя услуг.

Основные обязательства ПАО «ФСК ЕЭС» и потребителя услуг при исполнении договора на передачу электрической энергии устанавливаются Правилами недискриминационного доступа, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации № 861 от 27.12.2004 г.

По специфике основных условий среди договоров на передачу могут быть выделены следующие группы.

- Договоры «сетевая организация – конечный потребитель».
- Договоры «сетевая организация – гарантирующий поставщик (энергосбытовая организация)».
- Договоры «сетевая организация – сетевая организация».

Для ПАО «ФСК ЕЭС» плательщиками по договору являются владельцы присоединенных к ней сетевых объектов, в том числе иные владельцы объектов ЕНЭС, если они самостоятельно оказывают услуги по передаче электрической энергии. То есть, территориальные сетевые организации обязаны оплачивать владельцам ЕНЭС, в том числе ПАО «ФСК ЕЭС», их долю услуг по передаче электрической энергии.

Для ТСО условия взаиморасчетов (направление платежа, размер платежа) по договорам «сетевая организация – сетевая организация» существенным образом зависят от принятой в субъекте РФ модели установления тарифов на услуги по передаче. С 2008 г. для всех потребителей, находящихся в субъекте РФ, стало обязательным установление единых («котловых») тарифов, дифференцированных по уровням напряжения.

Система тарифов на услуги по передаче электрической энергии основана на следующих двух главных принципах.

- *Каскадный принцип.* Часть необходимой валовой выручки (НВВ) сетевых организаций на высоком уровне напряжения учитывается вместе с НВВ сетевых организаций на среднем напряжении при формировании тарифа на среднем уровне напряжения и так далее по цепочке до низкого уровня напряже-

ния. Соответственно, для потребителя услуг тариф включает расходы по оплате услуг по передаче всей «вышестоящей» сетевой инфраструктуры, с использованием которой осуществлялась (могла осуществляться) передача электроэнергии для этого потребителя.

- *Принцип единых («котловых») тарифов.* Тарифы на услуги по передаче электрической энергии для потребителей в одном регионе на одном классе напряжения (а также в иных сопоставимых условиях) должны быть равны, вне зависимости от того, к сетям какой сетевой организации они присоединены.

### ***Коммерческая инфраструктура***

*Саморегулируемая организация (Совет рынка) – Ассоциация «Некоммерческое партнерство Совет рынка по организации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью» (Ассоциация «НП Совет рынка»)* осуществляет следующие функции:

- определение порядка ведения и ведение реестра субъектов оптового рынка, принятие решения о присвоении или лишении статуса субъекта оптового рынка;

- разработка формы договора о присоединении к торговой системе оптового рынка, регламентов оптового рынка, стандартных форм договоров, обеспечивающих осуществление торговли на оптовом рынке электрической энергией, мощностью, иными товарами, обращение которых осуществляется на оптовом рынке, а также оказание услуг, связанных с обращением указанных товаров на оптовом рынке;

- организация системы досудебного урегулирования споров между субъектами оптового рынка и субъектами электроэнергетики в случаях, предусмотренных договором о присоединении к торговой системе оптового рынка;

- установление системы и порядка применения имущественных санкций за нарушение правил оптового рынка;

- участие в подготовке проектов правил оптового и розничных рынков и предложений о внесении в них изменений;

- осуществление контроля за соблюдением правил и регламентов оптового рынка субъектами оптового рынка и организациями коммерческой и технологической инфраструктур;
- признание генерирующих объектов функционирующими на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированными генерирующими объектами;
- ведение реестра выдачи и погашения сертификатов, подтверждающих объем производства электрической энергии на основе использования возобновляемых источников энергии;
- осуществление контроля за соблюдением покупателями правил приобретения электрической энергии на оптовом рынке; обязанности по приобретению определенного объема электрической энергии, произведенной на функционирующих на основе использования возобновляемых источников энергии квалифицированных генерирующих объектах, по цене, определяемой в порядке, установленном Правительством Российской Федерации;
- участие в работе органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов, в части регулирования тарифов (цен) в электроэнергетике.

*Коммерческий оператор ОРЭМ (Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии (АО «АТС»)).* Федеральным законом № 250-ФЗ от 04 ноября 2007 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по реформированию Единой энергетической системы России» были внесены изменения и дополнения в ст. 33 Федерального закона № 35-ФЗ от 26 марта 2003 г. «Об электроэнергетике», касающиеся особенностей правового статуса коммерческой инфраструктуры оптового рынка.

С 01.04.2008 г. деятельность по организации торговли на ОРЭМ, связанную с заключением и организацией исполнения сделок по обращению электрической энергии, мощности и иных объектов торговли, обращение которых допускается на оптовом рынке, должен осуществлять коммерческий оператор ОРЭМ. АО «АТС» проводит торги и обеспечивает расчёты между производи-

телями и покупателями электроэнергии и осуществляет следующие виды деятельности.

- Оказание услуги по организации оптовой торговли электрической энергией, мощностью и иными допущенными к обращению на ОРЭМ товарами и услугами.

- Осуществление регистрации двусторонних договоров купли-продажи электрической энергии и мощности.

- Организация системы измерений и сбора информации о фактическом производстве электрической энергии и мощности и об их потреблении на ОРЭМ.

- Взаимодействие с организациями технологической инфраструктуры в целях прогнозирования объема производства и потребления электрической энергии, поддержания установленных техническими регламентами параметров качества электрической энергии, устойчивости и надежности энергоснабжения.

- Разработка, внедрение и сопровождение программных и информационных систем, обеспечивающих осуществление АО «АТС» видов деятельности, указанных выше.

- Оказание информационных и консультационных услуг.

*Иные организации, на которые в соответствии с договором о присоединении к торговой системе оптового рынка советом рынка возложены функции обеспечения коммерческой инфраструктуры (АО «ЦФР»).* К основным направлениям деятельности АО «ЦФР» относятся:

- обеспечение договорных отношений на ОРЭМ;
- организация и проведение финансовых расчетов на ОРЭМ;
- организация и обеспечение функционирования системы финансовых гарантий по оплате финансовых обязательств на ОРЭМ;

- урегулирование задолженности на ОРЭМ;

- выполнение функций мониторинга и контроля на ОРЭМ и розничных рынках электроэнергии.

## Получение статуса субъекта ОРЭМ и права участия в торговле электрической энергией и мощностью

### 1. Соответствие количественным характеристикам:

- *поставщик* – установленная генерирующая мощность равна или превышает 25 МВт и в каждой группе точек поставки (ГТП) не менее 5 МВт;

- *потребитель энергосбытовая или энергоснабжающая организация* владеет оборудованием/имеет по совокупности заключенных договоров суммарную присоединенную мощность энергопринимающего оборудования не менее 20 МВ·А (при условии, что в каждой группе точек поставки она равна или превышает 750 кВ·А).

### 2. Выполнение требований технического характера:

- оснащение ГТП средствами измерений, соответствующими требованиям Правилам ОРЭМ;

- оборудование системой связи – для централизованного диспетчерского управления;

- согласование с АО «СО ЕЭС» и АО «АТС» ГТП.

### 3. Заключение договоров, необходимых для получения статуса:

- заключение всех договоров и соглашений, необходимых для осуществления торговли на ОРЭМ;

- согласование ГТП, подписание Договора о присоединении к Торговой Системе ОРЭМ (организация становится субъектом после включения в Реестр субъектов ОРЭМ).

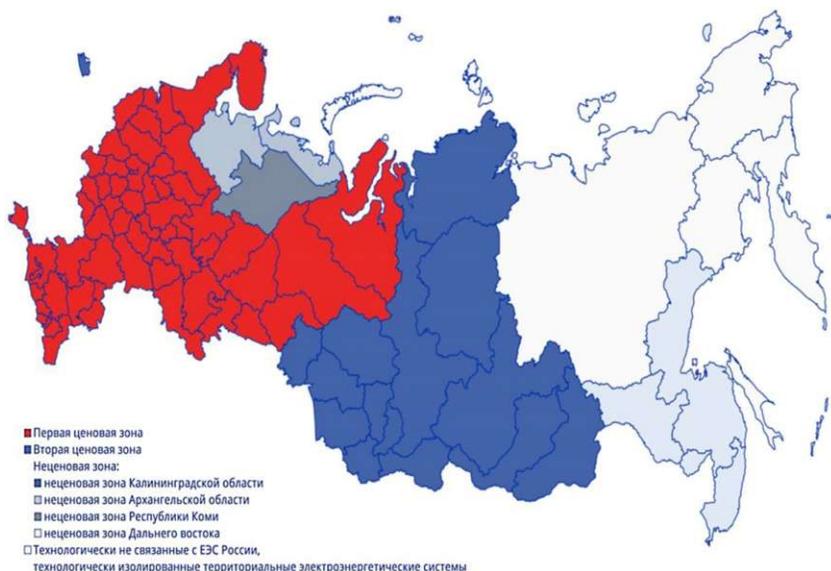
**Ценовые и неценовые зоны ОРЭМ.** Ввиду географической и территориальной инфраструктурной неоднородности отечественной электроэнергетики в РФ существует структурное разделение ОРЭМ на *ценовые зоны* (в рамках которых функционирует конкурентный рынок) и *неценовые зоны* (в рамках которых функционирует регулируемый со стороны государства рынок) ОРЭМ.

Для первой (Европейская часть России и Урал) и второй (Сибирь) *ценовых зон* характерны большое количество поставщиков и покупателей электроэнергии, развитая электросетевая инфраструктура, что позволяет функционировать конкурентному рынку.

В европейской части РФ сконцентрировано свыше 70 % установленных генерирующих мощностей, которые достаточно равномерно распределены по территории, используют различные виды топлива и представлены всеми видами электростанций.

Установленная мощность электростанций второй ценовой зоны составляет порядка 20 % от общей установленной мощности электростанций России (в структуре производства электроэнергии более 50 % составляют ГЭС), при этом Сибирь имеет относительно слабые межсистемные связи с Европейской частью РФ и с Дальним Востоком.

В *неценовых зонах* структура генерации и распределения электроэнергии (менее 10 % от общей установленной мощности по РФ, слабо развитая электросетевая инфраструктура со слабыми межсистемными связями) пока не позволяет организовать полноценные рыночные отношения. К неценовым зонам (рис. 3.4) относятся территории Дальнего Востока, Калининградской области, Республики Коми и Архангельской области, где торговля электроэнергией и мощностью осуществляется по нерыночным правилам, т.е. регулируется государственными органами власти.



**Рис. 3.4. Ценовые и неценовые зоны на ОРЭМ России**

### 3.2.3. Основные принципы и особенности организации оптового рынка электроэнергии и мощности

Основные принципы организации ОРЭМ:

- свободный недискриминационный доступ к участию в оптовом рынке всех продавцов и покупателей электрической энергии и мощности, соблюдающих правила оптового рынка и удовлетворяющих требованиям в отношении субъектов оптового рынка, установленным ст.35 Федерального закона № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;

- свободное взаимодействие субъектов ОРЭМ, действующих по правилам ОРЭМ;

- свобода выбора субъектами ОРЭМ порядка купли-продажи электрической энергии посредством формирования рыночных цен и отбора ценовых заявок покупателей и ценовых заявок продавцов по фактору минимальных цен на электрическую энергию, складывающихся в отдельных ценовых зонах оптового рынка, в соответствии с правилами оптового рынка или посредством заключения двусторонних договоров купли-продажи электрической энергии и мощности;

- учет особенностей участия в ОРЭМ отдельных субъектов, оказывающих услуги по обеспечению системной надежности и (или) производящих электрическую энергию на ТЭС, АЭС и ГЭС;

- взаимодействие субъектов ОРЭМ на основе безусловного соблюдения договорных обязательств и финансовой дисциплины;

- обязательность приобретения мощности субъектами ОРЭМ в порядке и в случаях, которые установлены Правительством РФ.

Торговля на ОРЭМ осуществляется в рамках двух рынков: *рынок электроэнергии* (продается и покупается электроэнергия) и *рынок мощности* (продается и покупается мощность), при этом каждый из названных рынков подразделяется на несколько основных секторов (рис. 3.5). На рис. 3.6 представлена схема финансовых потоков на ОРЭМ.

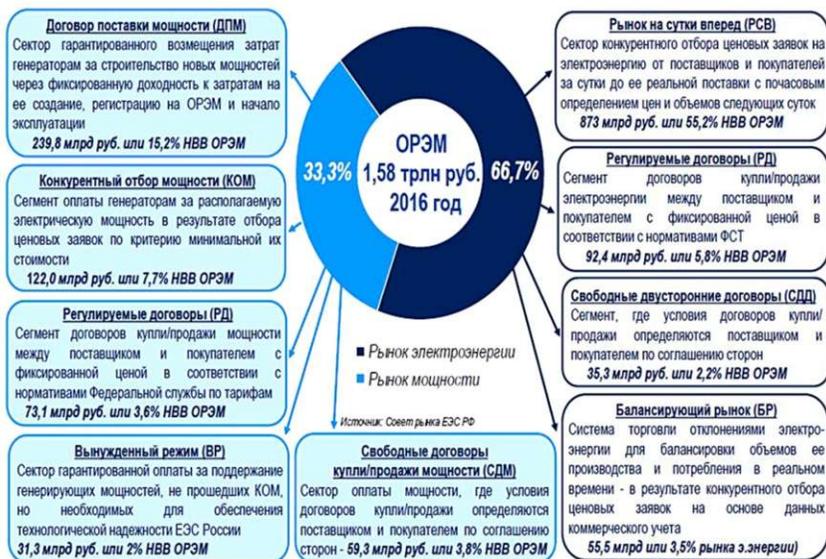


Рис. 3.5. Структура рынка электроэнергии и мощности на ОРЭМ России

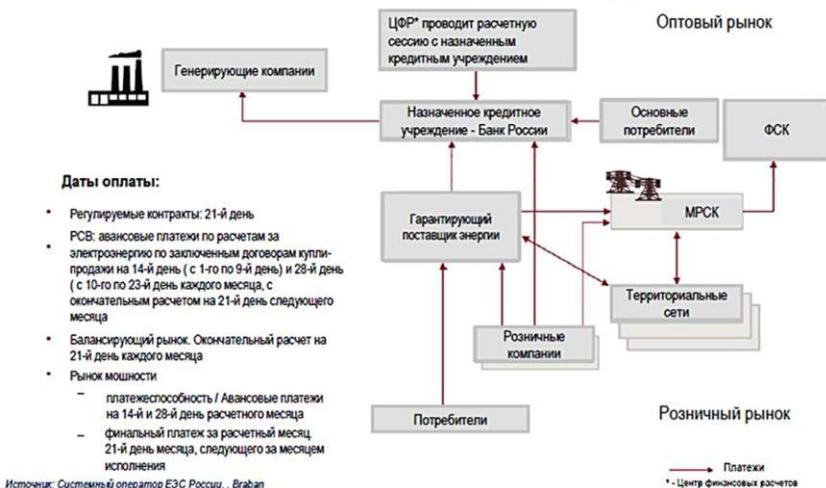


Рис. 3.6. Схема финансовых потоков на ОРЭМ России

**Рынок электроэнергии ОРЭМ.** Организация торговли электроэнергией начинается задолго до начала ее поставки в режиме реального времени (более чем за год) и продолжается вплоть до того момента, когда электроэнергию начинает покупать и использовать потребитель. Этот процесс обеспечивается временной последовательностью рынков. Схема организации торговли электроэнергией по временному принципу представлена на рис. 3.7.



**Рис. 3.7.** Схема организации торговли электроэнергией на ОРЭМ России по временному принципу

По временному принципу рынки электроэнергии можно разделить на следующие:

- форвардные рынки с заключением контрактов на длительные сроки (регулируемые и нерегулируемые (свободные));
- рынок на сутки вперед;
- рынок реального времени и небалансов (балансирующий рынок).

Для регулируемых договоров тарифы на электроэнергию назначаются Федеральной Антимонопольной Службой (ФАС) РФ и Региональными Энергетическими Комиссиями. По регулируемым договорам электроэнергию приобретают энергопотребители

неценовых зон ОРЭМ. Объемы электроэнергии, которые не приобретаются по регулируемым договорам, покупаются по нерегулируемым (свободным) договорам на рынке «на сутки вперед» и на балансирующем рынке ОРЭМ.

Для рынка электроэнергии ОРЭМ чрезвычайно важна проблема его координации, поэтому сделки в реальном времени требуют только централизованного технологического управления. Поставщики балансирующего рынка подают АО «СО ЕЭС» заявки на догрузку (отклонение «вверх») и разгрузку (отклонение «вниз») своих мощностей по сравнению с плановыми объемами, принятыми для них на рынке «на сутки вперед». В заявках указываются цены и объемы дополнительного увеличения производства электроэнергии, а также цены за разгрузку «вниз» по инициативе АО «СО ЕЭС». Заявки потребителей на снижение нагрузки рассматриваются наравне с заявками генерирующих компаний по регулированию «вверх».

В час, когда в энергосистеме возникает небаланс, вызванный ростом потребления, АО «СО ЕЭС» увеличивает генерацию или сокращает нагрузку потребителей-регуляторов, начиная с заявивших минимальную цену на отклонение «вверх». Если требуется снизить производство, то разгрузка, наоборот, начинается с генераторов, заявивших наибольшие цены.

На основе обработки заявок участников с помощью оптимизационной модели предельного ценообразования на каждый час определяется единая равновесная цена на «балансирующую» электроэнергию. По этой цене на балансирующем рынке рассчитываются все поставщики и потребители, имеющие фактические отклонения по производству или потреблению электроэнергии по сравнению с плановыми объемами, вызванные как внешней, так и собственной инициативой.

Участник балансирующего рынка покупает электроэнергию по результатам конкурентного отбора заявок для балансирования системы в размере отклонения. Размер отклонения определяется как разность между фактическим объемом потребления (поставки) электроэнергии и заявленным плановым потреблением (поставкой) в определенный час суток. Основным принципом формиро-

вания цен состоит в том, что цены на балансирующем рынке не должны допускать убытка участнику при отклонениях электропотребления по внешней инициативе.

Если отклонения произошли по собственной инициативе участника ОРЭМ, то для расчета цены потребления применяют коэффициенты, уменьшающие доходы потребителя и увеличивающие расходы производителя. Если отклонения произошли по причине, не зависящей от участников балансирующего рынка (по инициативе АО «СО ЕЭС»), применяют коэффициенты, уменьшающие расходы производителя и увеличивающие доходы покупателя.

Стоимость отклонений определяется в отношении каждого участника балансирующего рынка по цене электроэнергии, установленной на основе конкурентного отбора заявок для балансирования системы.

**Рынок мощности ОРЭМ.** С 01.06.2008 г. торговля мощностью осуществляется на основе конкурентного отбора мощности (КОМ), проводимого АО «СО ЕЭС». Покупатели обязаны оплатить всю мощность, отобранную на КОМ в их ценовой зоне. Поставщики в каждой ценовой зоне несут солидарную ответственность за исполнение обязательств по предоставлению мощности.

Долгосрочный рынок мощности характеризуется следующими условиями:

- АО «СО ЕЭС» определяет перспективный спрос на мощность на 4 г., поэтому мощность отбирается не на год вперед, а на 4 г. (начиная с 2016 г.), что гарантирует оплату мощности поставщику на период строительства новых мощностей;
- ценообразование осуществляется в рамках зон свободного перетока мощности, а не ценовых зон, что позволяет формировать локальные ценовые сигналы для покупателей и поставщиков мощности;
- в рамках КОМ отбирается и оплачивается не вся располагаемая мощность, что способствует усилению конкуренции среди поставщиков мощности;
- в долгосрочный рынок мощности включены договоры о предоставлении мощности (ДПМ), позволяющие обеспечить фи-

нансирование инвестиций в новую генерацию (объекты, с которыми заключены ДПМ, автоматически проходят КОМ).

Алгоритм осуществления КОМ следующий:

- поставщики формируют ценовые заявки, предлагая к продаже (мощность действующих генерирующих объектов и мощность объектов, которые могут быть построены за 4 г.);

- в рамках КОМ отбирается мощность с наименьшей ценой в заявке (рис. 3.8);

- поставщики в отношении отобранных генерирующих объектов встают на обязательства по вводу/наличию генерирующих объектов через 4 г. и получают гарантию начала оплаты мощности через 4 г. (для действующих электростанций на 1 г., для новых вводов – на 7–10 лет);

- после отбора и до начала года поставки АО «СО ЕЭС» контролирует процесс строительства новых объектов, уточняет прогноз потребления на год поставки и при необходимости проводит дополнительный отбор мощности;

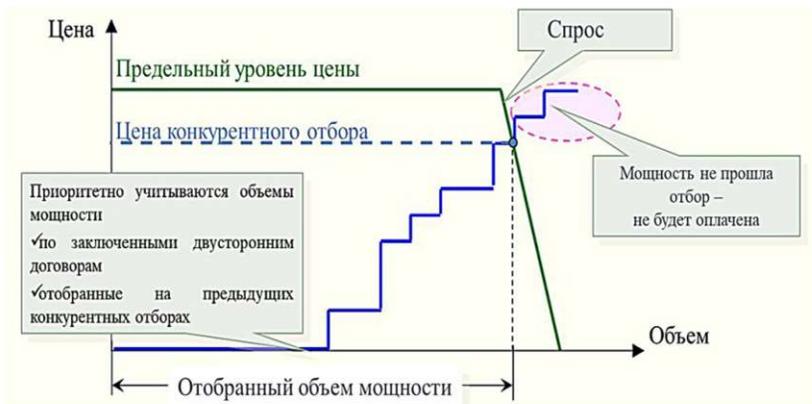
- в период поставки мощности по результатам отбора:

- при готовности генерирующего оборудования к выработке электроэнергии производится оплата мощности поставщиков (для действующих электростанций в течение 1 г., для новых вводов – в течение 7–10 лет);

- при задержке срока ввода – на период задержки нет оплаты + штрафные санкции;

- если мощность не построена – нет оплаты + штрафные санкции + на ближайшем дополнительном КОМ добирается необходимая мощность.

Если же генерирующие мощности генерирующей компании не прошли КОМ, но при этом их функционирование необходимо для поддержания безопасности и надежности ЕЭС России, то генерирующая компания имеет право продавать мощность в вынужденном режиме. Кроме того, купля-продажа мощности может осуществляться по долгосрочным регулируемым договорам (для неценовых зон ОРЭМ) и по долгосрочным нерегулируемым (свободным) договорам (для неценовых зон ОРЭМ).



**Рис. 3.8. Схема ценообразования при проведении КОМ на ОРЭМ России**

### **3.2.4. Розничный рынок электроэнергии и мощности**

*Розничный рынок электроэнергии и мощности (РРЭМ)* представляет собой сферу обращения электроэнергии и мощности на территории субъектов РФ непосредственно энергопотребителям вне ОРЭМ.

*Функционирование РРЭМ регулируется согласно:*

- Федеральному закону № 35-ФЗ от 26.03.2003 г. «Об электроэнергетике»;
- Гражданскому кодексу РФ (ч. II, гл. 30, п. 6 «Энергоснабжение»);
- Постановлению Правительства РФ № 442 от 04.05.2012 г. «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления»;
- Приказам и методическим указаниям исполнительных органов государственной власти.

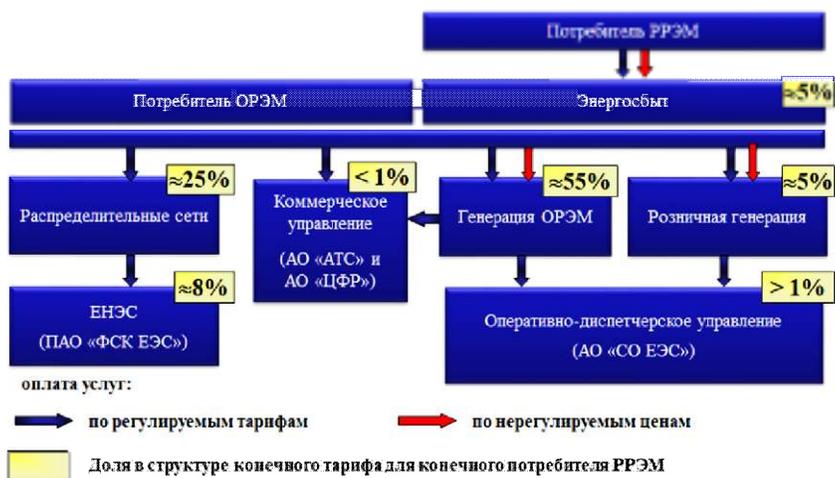
Практически все объемы электроэнергии, продаваемые на РРЭМ, ранее приобретаются на ОРЭМ, за исключением небольшой доли, производимой на электростанциях, не являющихся

участниками ОРЭМ. Посредниками между ОРЭМ и РРЭМ являются энергосбытовые компании и гарантирующие поставщики, не имеющие собственной электросетевой инфраструктуры и обязанные осуществлять продажу электроэнергии потребителям, а также и ТСО, действующие в интересах энергопотребителей. Услуги по передаче электрической энергии до конечного потребителя и подключению новых потребителей к электросетям оказывают распределительные сетевые компании, входящие в структуру холдинга ПАО «Россети» и функционирующие отдельно от ПАО «Россети» (это зависит от региона РФ).

*Субъектами РРЭМ являются:*

- все потребители электрической энергии и мощности, кроме крупных потребителей, выведенных на ОРЭМ;
- энергосбытовые организации, которые приобретают электроэнергию на ОРЭМ в целях последующей ее продажи потребителям;
  - гарантирующие поставщики;
  - исполнители коммунальной услуги;
  - производители электрической энергии, не соответствующие правилам ОРЭМ или иные лица, обладающие правом распоряжения электрической энергией (розничная генерация);
- электросетевые организации и иные владельцы объектов сетевого хозяйства, осуществляющие услуги по передаче электрической энергии;
- ТСО, осуществляющие услуги по передаче электрической энергии непосредственно потребителям (в основном это муниципальные организации электросетей);
- субъекты оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике, осуществляющие оперативно-диспетчерское управление на РРЭМ.

**Ценообразование и тарифы на РРЭМ.** Тариф на РРЭМ в общем случае определяется как сумма стоимости электроэнергии на ОРЭМ, стоимости электроэнергии розничной генерации, затрат по оплате услуг на передачу и распределение электроэнергии, сбытовой надбавки и услуг инфраструктурных организаций (рис. 3.9).



**Рис. 3.9. Структура конечного тарифа для конечного потребителя на РРЭМ**

Ценообразование на РРЭМ различается в зависимости от тарифной группы потребителя:

- «население» и приравненные к нему группы потребителей приобретают электроэнергию по регулируемым государством тарифам (конкретные значения тарифов устанавливает Региональная Энергетическая Комиссия соответствующего субъекта РФ в пределах, назначенных ФАС России);

- для категории «Прочие потребители» (промышленные предприятия, юридические лица, не относящиеся к тарифной группе «Население», установленная мощность энергопринимающих устройств которых свыше 670 кВт) логика ценообразования зависит от того в ценовой или неценовой зоне ОРЭМ расположен энергопотребитель.

С 01.01.2012 г. введено понятие «*Ценовые категории электроэнергии*». Всего существует 6 ценовых категорий электроэнергии: потребитель в зависимости от своей тарифной группы выбирает по какой категории он будет рассчитываться с поставщиком электроэнергии.

*Первая ценовая категория.* Расчеты по данной категории осуществляются для объемов потребления, определенных в целом

за месяц. Потребители, которые не уведомили гарантирующего поставщика о выборе категории, рассчитываются по первой ценовой категории. В том случае, когда потребитель не отправляет уведомление об изменениях, первая ценовая категория продолжает действовать при расчетах стоимости электроэнергии на каждый последующий календарный год. Поэтому, если необходимо сменить ценовую категорию, то следует своевременно сообщать об этом в энергосбытовую компанию.

Приведем пример расчета для первой ценовой категории РРЭМ. Объем электропотребления за месяц составил  $W_1=2000$  кВт·ч. Тариф на электроэнергию (рассчитывается гарантирующим поставщиком, например, ПАО «Мосэнергосбыт») для потребителей, приравненных к населению, составил  $T_1=5,38$  руб./кВт·ч.

Стоимость потребления электроэнергии за месяц ( $C_1$ ) равна:

$$C_1=W_1 \cdot T_1=2000 \cdot 5,38=10760 \text{ руб.}$$

*Вторая ценовая категория РРЭМ.* Для расчета по второй ценовой категории необходима установка специального измерительного прибора, позволяющего осуществлять измерение потребленной электроэнергии в зависимости от зоны суток (пик – электроэнергия самая дорогая, полупик, ночь – электроэнергия самая дешевая). Ежемесячный учет электроэнергии осуществляется отдельно для пика ( $W_{\text{пик}}$  (кВт·ч)), полупика ( $W_{\text{п/пик}}$  (кВт·ч)) и ночи ( $W_{\text{ночь}}$  (кВт·ч)), при этом для каждой зоны суток устанавливается свой тариф ( $T_{\text{пик}}$  (руб./кВт·ч),  $T_{\text{п/пик}}$  (руб./кВт·ч) и  $T_{\text{ночь}}$  (руб./кВт·ч)). Расчет стоимости потребленной электроэнергии за месяц во второй ценовой категории РРЭМ ( $C_2$ ) сначала производится отдельно для каждой зоны суток, затем получившиеся стоимости суммируются:

$$C_2=W_{\text{пик}} \cdot T_{\text{пик}}+W_{\text{п/пик}} \cdot T_{\text{п/пик}}+W_{\text{ночь}} \cdot T_{\text{ночь}}, \text{ руб.}$$

Интервалы тарифных зон суток (час, с которого начинается тот или иной диапазон и час, в который заканчивается) устанавливаются АО «СО ЕЭС» соответствующим приказом на каждый год для каждого субъекта РФ. Тарифы и тарифные зоны суток для потребителей Москвы и Московской области (ПАО «Мосэнергосбыт») представлены в табл. 3.1.

**Тарифы на электрическую энергию для населения  
и приравненных к нему категорий потребителей  
на территории Москвы и Московской области  
с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г.**

Показатель (группы потребителей с разбивкой по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Городское население	Городское население, проживающее в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками	Потребители, приравненные к населению (садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан)	Потребители, приравненные к населению (за исключением садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан)
<b>Первая ценовая категория</b>				
Однотарифный учёт с применением одноставочного тарифа	5,38	4,04	3,77	5,38
<b>Вторая ценовая категория (две зоны суток)</b>				
Ночная зона Т2 (23-00–7-00)	1,79	1,26	1,79	1,79
Дневная зона Т1 (7-00–23-00)	6,19	4,65	5,61	6,19
<b>Вторая ценовая категория (три зоны суток)</b>				
Ночная зона Т2 (23-00–7-00)	1,79	1,26	1,79	1,79
Полупиковая зона Т3 (10-00–17-00; 21-00–23-00)	5,38	4,04	4,82	5,38
Пиковая зона Т1 (7-00–10-00; 17-00–21-00)	6,46	4,85	5,81	6,46

Приведем пример расчета стоимости электроэнергии за месяц для второй ценовой РРЭМ с учетом тарификации (потребители, приравненные к населению) из табл. 3.1 и исходных данных ( $W_{\text{пик}}=900$  кВт·ч,  $W_{\text{нпик}}=800$  кВт·ч,  $W_{\text{ночь}}=300$  кВт·ч):

$$C_2=900 \cdot 6,46+700 \cdot 5,38+400 \cdot 1,79=10296 \text{ руб.}$$

Таким образом, потребление электроэнергии во второй ценовой категории РРЭМ может быть выгодно, если существенная часть электропотребления перенесена в ночную зону (например, это может быть оправданно для пекарен, автозаправок).

*Третья ценовая категория РРЭМ.* Существуют цены для каждого часа электроэнергии и цена для мощности в целом. Причем цены на электроэнергию для третьей ценовой категории РРЭМ включают в себя составляющую транспортировки электроэнергии до потребителя (так сказать цену доставки электроэнергии), а цена на мощность не включает.

Расчет мощности, который предполагает третья ценовая категория РРЭМ, очень прост: в рабочие дни месяца берется потребление электроэнергии в отчетный час (эти часы публикуются на сайте АО «АТС» и сайте энергосбытовой компании/гарантирующего поставщика), далее это потребление суммируется и полученная сумма делится на количество рабочих дней в месяце (среднее арифметическое). Например, отчетный час 1 числа – 20-00, 2 числа – 21-00, 3 числа – 20-00 и т.д. Потребление в эти часы складывается, а полученная сумма делится на количество рабочих дней в месяце. В итоге получается величина мощности, оплачиваемая на ОРЭМ.

*Пример расчета для третьей ценовой категории РРЭМ*

Потребление в целом за месяц составило 1000 кВт·ч, в т.ч. по часам:

*1 числа*

с 00-00 до 01-00 – 1 кВт·ч;

с 1-00 до 2-00 – 1 кВт·ч.

и т.д.

*30 числа*

с 22-00 по 23-00 – 1 кВт·ч;

с 23-00 по 24-00 – 1 кВт·ч.

Цены на электроэнергию для каждого часа:

*1 числа*

с 00-00 до 01-00 – 2,80 руб. за кВт·ч;

с 1-00 до 2-00 – 2,81 руб. за кВт·ч без НДС;

и т.д.

*30 числа*

с 22-00 по 23-00 – 2,88 руб. за кВт·ч без НДС;

с 23-00 по 24-00 – 2,76 руб. за кВт·ч без НДС;

и т.д.

Мощность, оплачиваемая на ОРЭМ и определенная по указанному ниже порядку, составила 1,5 кВт. Цена на мощность составила 250 руб. за кВт.

Стоимость электроэнергии при 3-й ценовой категории определяется для каждого часа:

*1 числа*

с 00-00 до 01-00:  $1 \cdot 2,80 = 2,8$  руб.;

с 1-00 до 2-00:  $1 \cdot 2,81 = 2,81$  руб.;

и т.д.

*30 числа* с 22-00 по 23-00:  $1 \cdot 2,88 = 2,88$  руб.;

с 23-00 по 24-00:  $1 \cdot 2,76 = 2,76$  руб.

Стоимость электроэнергии таким образом определяется для каждого часа отдельно, далее суммируется по всем часам.

В итоге за месяц: стоимость электроэнергии равна 2800 руб.

Стоимость мощности =  $1,5 \cdot 250 = 375$  руб.

Стоимость потребления: всего = стоимость электроэнергии + стоимость мощности =  $2800 + 375 = 3175$  руб.

*Четвертая ценовая категория РРЭМ.* Отличие четвертой ценовой категории РРЭМ от третьей всего лишь в том, что в третьей ценовой категории РРЭМ цена на электроэнергию включает в себя составляющую транспортировки электроэнергии до потребителя (так сказать цену доставки электроэнергии), а цена на мощность – не включает. В четвертой же ценовой категории РРЭМ все немного иначе.

Потребителю, выбравшему четвертую ценовую категорию РРЭМ, предъявляются к оплате следующие составляющие:

- электроэнергия по каждому часу, при этом ее цена включает оплату транспорта только частично (составляющую на опла-

ту электроэнергии двухставочного тарифа на оказание услуг по передаче электроэнергии по электрическим сетям. Что такое двухставочный тариф на оказание услуг по передаче электроэнергии рассмотрено выше);

- мощность, оплачиваемая на оптовый рынок. Ее цена не включает оплату транспорта электроэнергии;

- передаваемая мощность. Ее цена это и есть ставка за мощность двухставочного тарифа на оказание услуг по передаче электроэнергии по электрическим сетям.

*Мощность, оплачиваемая на ОРЭМ,* считается аналогично третьей ценовой категории РРЭМ.

*Сетевая мощность* при четвертой ценовой категории РРЭМ считается иначе: в те же самые рабочие дни месяца, но в определенном диапазоне часов, который утвержден АО «СО ЕЭС» (эти часы называются «плановые часы пиковой нагрузки» и утверждаются на весь год) выбирается максимальное часовое потребление электроэнергии, далее это максимальное потребление суммируется и полученная сумма делится на количество рабочих дней в месяце (среднее арифметическое). Например, АО «СО ЕЭС» установлен диапазон часов с 8-00 до 11-00 и с 16-00 до 22-00 ежедневно, максимальное почасовое потребление электроэнергии в этом диапазоне 1 числа в 10-00, 2 числа – в 18-00, 3 числа – в 21-00 и т.д.). Потребление в эти часы складывается и полученная сумма делится на количество рабочих дней в месяце. В итоге получается величина передаваемой мощности.

*Пример расчета для четвертой ценовой категории РРЭМ*

Потребление в целом за месяц составило 1000 кВт·ч, в т.ч. по часам:

*1 числа*

с 00-00 до 01-00 – 1 кВт·ч;

с 1-00 до 2-00 – 1 кВт·ч;

и т.д.

*30 числа*

с 22-00 по 23-00 – 2 кВт·ч;

с 23-00 по 24-00 – 1 кВт·ч.

Цены на электроэнергию для каждого часа:

*1 числа*

с 00-00 до 01-00 – 1,30 руб. за кВт·ч;

с 1-00 до 2-00 – 1,31 руб. за кВт·ч;

и т.д.

*30 числа*

с 22-00 по 23-00 – 1,38 руб. за кВт·ч;

с 23-00 по 24-00 – 1,36 руб. за кВт·ч;

Мощность, оплачиваемая на оптовый рынок и определенная по указанному ниже порядку, составила 1,5 кВт. Цена на мощность, оплачиваемая на ОРЭМ составила 250 руб. за кВт.

Стевая мощность, определенная по указанному ниже порядку составила 1,6 кВт. Цена за сетевую мощность (которая равна ставке за мощность двухставочного тарифа на оказание услуг по передаче электроэнергии) равна 800 руб. за кВт.

Стоимость электроэнергии при четвертой ценовой категории РРЭМ определяется для каждого часа:

*1 числа*

с 00-00 до 01-00:  $1 \cdot 1,30 = 1,3$  руб.;

с 1-00 до 2-00:  $1 \cdot 1,31 = 1,31$  руб.;

и т.д.

*30 числа*

с 22-00 по 23-00:  $1 \cdot 1,38 = 1,38$  руб. без НДС;

с 23-00 по 24-00:  $1 \cdot 1,36 = 1,36$  руб. без НДС.

Стоимость электроэнергии таким образом определяется для каждого часа отдельно, далее суммируется по всем часам.

В итоге за месяц стоимость электроэнергии равна 1300 руб. без НДС.

Стоимость мощности, оплачиваемой на ОРЭМ  $= 1,5 \cdot 250 = 375$  руб.

Стоимость сетевой мощности  $= 1,6 \cdot 800 = 1280$  руб.

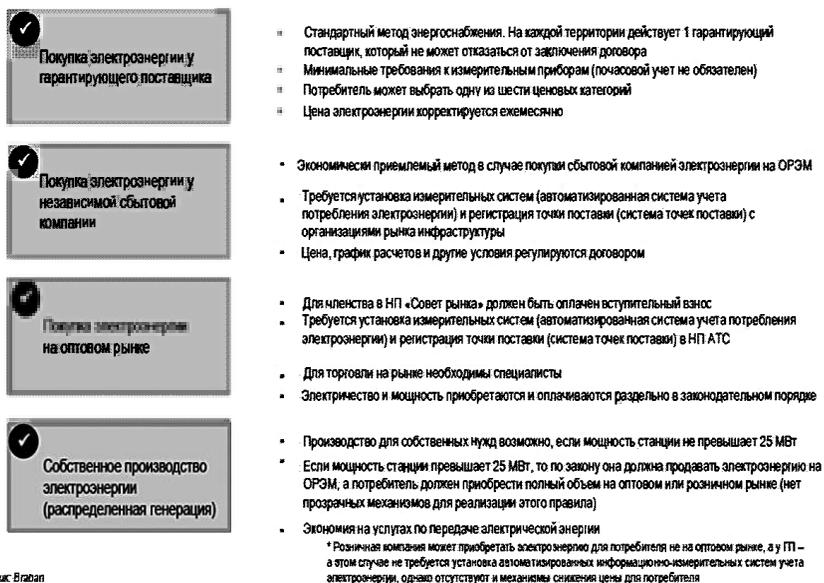
Стоимость потребления всего = стоимость электроэнергии + стоимость мощности, оплачиваемой на ОРЭМ + стоимость передаваемой мощности  $= 1300 + 375 + 1280 = 2955$  руб.

*Пятая ценовая категория РРЭМ.* Для объемов покупки электрической энергии и мощности, в отношении которых за рас-

четный период осуществляются почасовое планирование и учет, а стоимость услуг по передаче электрической энергии определяется по тарифу на услуги по передаче электрической энергии в одноставочном выражении.

*Шестая ценовая категория.* Для объемов покупки электрической энергии и мощности, в отношении которых за расчетный период осуществляются почасовое планирование и учет, а стоимость услуг по передаче электрической энергии определяется по тарифу на услуги по передаче электрической энергии в двухставочном выражении.

Различные варианты организации энергоснабжения потребителей в рамках ОРЭМ и РРЭМ, так и вне их представлены на рис. 3.10.



Источник: Взаим

**Рис. 3.10. Возможные варианты энергоснабжения потребителя**

*Тарифы для населения* (городского и сельского) являются предметом особого внимания со стороны Правительства РФ из-за их большой социальной значимости. Уровень этих тарифов в настоящее время устанавливается ниже экономически обоснован-

ного уровня за счет повышения тарифов для промышленности. Иными словами, любое промышленное предприятие при назначении ему тарифа в качестве надбавки к своему экономически обоснованному тарифу получает дополнительную финансовую нагрузку, которая направляется на снижение тарифа для населения (так называемое перекрестное субсидирование). Перекрестное субсидирование – это установление тарифов ниже средних издержек для населения за счет повышения тарифов для предприятий.

В СССР действовал экономически обоснованный принцип: платить за электрическую энергию нужно ее полную стоимость с учетом заложенной прибыли для энергетиков. Стоимость электроэнергии у потребителя зависит от конечного напряжения тока, причем чем выше напряжение, тем ниже цена.

Экономически оправданное соотношение тарифов для промышленных потребителей и населения составляет 1:2,2. Иными словами, экономически обоснованный тариф для населения должен превышать тариф для промышленных потребителей более чем в 2 раза. Во времена существования СССР это соотношение было близко к оптимальному и составляло 2 коп. за 1 кВт·ч для промышленных предприятий и 4 коп. за 1 кВт·ч для населения. Те потребители, которые использовали электроэнергию на среднем напряжении (небольшие предприятия, колхозы, совхозы), платили по 3 коп. В итоге электроэнергетика работала с прибылью, что позволяло не только содержать энергетические объекты в рабочем состоянии, но и возводить новые электростанции. Заводы не страдали от высоких тарифов и динамично развивались. А население, платя за электроэнергию по 3–5 % среднемесячных заработков, не очень-то это и замечало.

В настоящее время в большинстве регионов России тариф на электроэнергию для промышленных потребителей превышает тариф для населения. Существование перекрестного субсидирования является политическим решением Правительства РФ и служит препятствием на пути развития конкурентного рынка электроэнергии. Однако в настоящее время нет экономических условий для отказа от перекрестного субсидирования вследствие низкой платежной способности населения.

### 3.3. Особенности промышленного маркетинга генерирующих компаний

#### 3.3.1. Особенности промышленного маркетинга генерирующих компаний с КЭС

Главные цели маркетинга в генерирующих компаниях (ГК):

- поддержание общей конкурентоспособности ГК в разных секторах оптового рынка электроэнергетики;
- обоснование конкурентоспособных цен на генерируемую энергию (мощность);
- определение рациональной структуры продаж генерируемой энергии (мощности) в разных секторах оптового рынка.

Для реализации указанных целей необходимо разработать следующие направления маркетинговой деятельности в ГК:

- комплексное исследование оптовых рынков электроэнергетики (включая оценку конкурентоспособности собственно ГК и ситуацию в электросетевом комплексе);
- маркетинг топливоснабжения электростанций ГК;
- анализ рынков инвестиционных ресурсов;
- выработка специальной ценовой политики в ГК, имеющих в своем составе ТЭЦ.

Ниже приведены краткие комментарии к каждому из выделенных направлений.

*Выход на рынки электроэнергии.* ГК являются конкурентными участниками оптового рынка электроэнергии. В этом качестве они могут выходить на организованный спотовый (оперативный) рынок, заключать прямые двусторонние контракты со сбытовыми компаниями и отдельными потребителями, а также привлекаться системным оператором к работе на балансирующем рынке и рынке системных услуг (резервов). Помимо всего этого в целях компенсации колебаний цен на спотовом рынке ГК будут заниматься куплей-продажей финансовых контрактов (фьючерсов и опционов) на специализированных биржах.

Комплексное маркетинговое исследование всех указанных рынков в ГК должно быть направлено, прежде всего, на прогнозы

ценовой конъюнктуры, оценку конкурентной среды, выявление издержек, связанных с выходом на тот или иной рынок, определение круга наиболее привлекательных потенциальных контрагентов (покупателей). Вместе с тем весьма важно объективно оценить собственные конкурентные преимущества и слабые стороны данной ГК, чтобы всемерно активизировать первые и свести к минимуму вторые.

Например, конкурентоспособность ГК, участвующей в спотовом рынке, характеризуют следующие основные показатели:

- тип электростанций (ЭС), работающих в составе ГК (электроэнергия некоторых ЭС принимается оператором рынка вне конкурса);

- стоимость генерирования электроэнергии по часам суток (средняя и маржинальная – на наименее экономичной ЭС);

- располагаемая и рабочая мощность ЭС;

- маневренные возможности ЭС.

Отметим также такие немаловажные факторы, как размер компании (объем продаж, установленная мощность ЭС), состояние основных фондов ЭС, опыт работы ГК на конкурентных рынках.

Следует подчеркнуть, что сетевые ограничения снижают располагаемые мощности ЭС компании, а, следовательно, неблагоприятно влияют на общую конкурентоспособность ГК на рынке электроэнергии. Поэтому ГК будут вынуждены взаимодействовать с соответствующими компаниями в развитии электросетевого комплекса и устранении всякого рода «узких мест» в основной сети оптового рынка. Определение объектов взаимодействия и разработка механизмов участия ГК в решении подобных проблем также являются самостоятельной задачей маркетинга в ГК.

На спотовом рынке ГК делает ставку на повышение равновесных цен, рассчитывая на сверхприбыль. *В связи с этим задача № 1 – корректное обоснование ценовых заявок, подаваемых администратору торговой системы на участие в аукционе.* Основу разработки ценовых заявок составляют анализ и прогнозы динамики почасовых цен, складывающихся на оперативном рынке. Важное значение также имеет успешная оценка вероятных действий основных конкурентов – других ГК, выходящих на данный рынок.

На контрактном рынке ГК продает электроэнергию и мощность по двусторонним договорам, заключаемым на разные сроки с энергосбытовыми компаниями и отдельными потребителями, имеющими право работать непосредственно на оптовом рынке. Мониторинг клиентской базы покупателей – отдельное направление в системе комплексного маркетингового исследования рынков электроэнергии. Одним из его частных результатов должна стать разработка особых условий долгосрочных контрактов для привилегированных клиентов – крупных промышленных потребителей электроэнергии.

Таким образом, по итогам комплексного маркетингового исследования оптовых рынков ГК в первом приближении определяет рациональные пропорции в распределении совокупного объема продаж электроэнергии (мощности) между основными секторами: спотовым, контрактным, регулируемым (если таковой сохраняется). Естественно, что в дальнейшем первоначальная структура продаж будет корректироваться с учетом опыта работы ГК на рынках электроэнергии.

*Топливоснабжение электростанций.* Конечные результаты маркетинга топливоснабжения состоят в определении рационального топливного баланса электростанций, входящих в ГК, и состава поставщиков топлива. Поэтому целесообразно все генерирующие установки подразделить на две группы:

а) жестко привязанные к конкретному виду топлива по условиям организации технологического процесса;

б) допускающие оперативный переход с одного вида топлива на другой (газ – мазут, уголь – газ и др.).

Анализ рынков топлива следует начинать со сравнительной динамики цен на взаимозамменяемые виды энергоресурсов и сбора соответствующей прогнозной информации. После исследования общих тенденций переходят к оценкам поставщиков, наиболее приемлемых для данной ГК по географическому расположению и характеристикам энергоресурсов. Так, для твердого топлива особое внимание обращается на теплотворную способность, влажность, зольность, содержание сернистых соединений. Последний параметр важен и при выборе марки мазута.

При выборе поставщиков конкретного вида топлива необходимо руководствоваться следующими общими критериями:

- приемлемостью цены;
- надежностью поставок;
- контрактными условиями поставок (привлекательностью контракта).

*Приемлемость цены* определяется потребителем с учетом прежде всего упомянутых качественных характеристик ресурса. При этом весьма актуальны *экологические показатели* технологического использования топлива на электростанциях, влияющие на уровень природоохранных издержек производства (которые могут быть довольно высокими).

*Надежность будущих поставок* является, конечно, вероятностной категорией. В первом приближении ее можно оценивать, опираясь на такие факторы, как удаленность поставщика, вид транспорта, коммерческий имидж топливоснабжающей компании на определенном рынке топливных ресурсов. Заметим, что и универсальным методом учета риска в этой сфере является распространенное правило, по которому для каждого вида топлива лучше всего иметь одновременно несколько поставщиков.

*Привлекательность контракта*, предлагаемого поставщиком, проявляется в таких его характеристиках (помимо ценового фактора), как период действия, механизм взаимной компенсации ценовых колебаний на рынках топлива, формулировка и ответственности поставщика за исполнение договорных обязательств. При этом маркетинговым службам ГК надо иметь в виду, что поставщик топлива также проводит маркетинговую оценку своего потенциального контрагента. В частности, ему выгодно иметь дело с крупной конкурентоспособной ГК, располагающей высокоэффективными электростанциями и имеющей стабильный рынок сбыта энергии в долгосрочной перспективе.

С такой ГК может быть заключен долгосрочный контракт на поставки топлива даже на льготных условиях.

Для сравнительного анализа разных поставщиков в процессе маркетинга топливоснабжения рекомендуется использовать специально разработанную шкалу балльных (экспертных) оценок.

Результаты подобного анализа полезно представить в табличной форме (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Характеристика	Баллы		
	Поставщик №1	Поставщик №2	Поставщик №3
Цена поставки			
Качество ресурса			
Надежность поставки, в том числе			
Удаленность			
Вид транспорта			
Имидж компании			
Интегральная оценка			

*Инвестиционный процесс.* Маркетинг инвестиционного процесса в ГК ставит целью на основе исследования рынков инвестиционных ресурсов отобрать эффективных (с позиции интересов ГК) поставщиков оборудования, финансово-кредитных, лизинговых услуг, проектные, строительные, монтажные, пусконаладочные организации. Таким образом, объектом маркетингового анализа должен стать каждый элемент инвестиционного процесса.

Корректный выбор поставщиков энергетического оборудования имеет особенно важное значение для развивающейся ГК, осуществляющей новые вводы, реконструкцию и техническое перевооружение своих электростанций. Основой маркетинговой деятельности в этой сфере является выработанная в ГК определенная *техническая стратегия*. Она служит источником информации для маркетинговых служб в отношении типов и характеристик требуемого оборудования: тепломеханического, электротехнического, основного, вспомогательного и др. При этом по каждому виду оборудования целесообразно указанные характеристики разделить на три группы: технические, экономические, экологиче-

ские. Так, к первой группе следует отнести тип, мощность, габаритно-весовые показатели, технический ресурс, маневренность; ко второй – КПД и удельные расходы топлива; к третьей – удельные выбросы вредных для окружающей среды веществ. Кроме того, могут быть сформулированы требования в отношении уровня автоматизации установок, полного заводского монтажа и др.

Надо заранее определиться и с *географическим фактором*: будем ли мы ориентироваться только на отечественных производителей, предпочтем иностранные фирмы, или включим в окончательный анализ и тех и других.

Осуществляя выбор изготовителя (поставщика) оборудования по традиционному критерию «цена – качество», важно выявить ключевой качественный параметр (индикатор), к которому следует «привязывать» цены. *Здесь следует придерживаться правила, согласно которому с ростом этого индикатора цена может повышаться, но в расчете на единицу его величины она должна уменьшаться.*

Например, есть два поставщика, готовых предложить нам интересующее нас оборудование, скажем, парогенератор определенной производительности. Причем один из них запрашивает более высокую цену, обосновывая ее большей топливной экономичностью. Но если относительное удорожание составляет 30 %, а его КПД в сравнении с конкурентом повышается всего на 10 %, то заказывать такой агрегат в общем случае вряд ли экономически оправданно (при неизменных ценах на топливо).

В условиях нехватки собственных средств и сложностей с получением заемных рекомендуется обратиться к лизинговому механизму инвестирования. В этом случае перед маркетингом возникает новая задача – исследование рынка лизинговых услуг и выбор лизинговой компании-арендодателя, которая получит от ГК заказ на приобретение определенного оборудования у конкретного изготовителя. Привлекательность соответствующих контрактов будет оцениваться ГК прежде всего с учетом условий выкупа оборудования в собственность у лизинговой компании, а также уровня и графика распределения лизинговых платежей в течение срока аренды.

### 3.3.2. Особенности промышленного маркетинга генерирующих компаний с ТЭЦ

К компаниям, имеющим электростанции с установками когенерации (комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), относятся, в частности, ТГК), образумые на основе ТЭЦ бывших АО-энерго.

Важная маркетинговая особенность ТГК состоит в требовании обладать необходимой конкурентоспособностью одновременно на обоих рынках: электроэнергетики и тепла. В связи с этим актуализируются специальные маркетинговые исследования тех локальных рынков тепловой энергии, на которых уже работает или намеревается функционировать данная ТГК. Таким образом, ТГК должна осуществлять *комбинированный маркетинг* электрической и тепловой энергии, оценивая сравнительную конъюнктуру и конкурентные угрозы на том и другом рынке параллельно и во взаимодействии. Результатами такого маркетинга являются выработка ценовой политики для действующих ТЭЦ, а также определение пунктов размещения новых ТЭЦ относительно перспективных для обслуживания узлов тепловых нагрузок.

Следует подчеркнуть, что конкурентоспособность ТЭЦ оценивается розничным покупателем теплоэнергии с учетом всех затрат на передачу и распределение данного энергоносителя. Поэтому если ТГК не будет владеть тепловыми сетями, то ее коммерческая результативность на рынках теплоэнергии будет в большей или меньшей степени зависеть от эффективности теплосетевых организаций, доводящих энергоноситель до конечного потребителя. Значит, при определенных условиях ТГК будет заинтересована в выделении средств на капиталовложения в реконструкцию систем централизованного теплоснабжения и участию в капитале теплосетевых компаний. Вместе с тем актуализируется проблема рационального территориального размещения новых теплоисточников с учетом требования минимизации издержек на транспорт тепла. Следовательно, обоснование управленческих решений по этим направлениям также является задачей маркетинговой деятельности в ТГК.

### 3.4. Особенности маркетинга энергосбытовых компаний

Основные особенности и специфика энергосбытовых компаний, влияющих на управление их маркетинговой деятельностью:

- одновременно являются субъектами ОРЭМ (в качестве покупателя, где конкурируют за право выгодного приобретения электроэнергии и мощности с другими организациями и крупными энергопотребителями) и РРЭМ (в качестве продавца, где конкурируют с другими аналогичными организациями (в том числе за право получения статуса «Гарантирующий поставщик») и розничной генерацией за конечного потребителя), в этой связи технологическая и организационно-экономическая «состыковка» работы данных рынков в значительной степени влияют на эффективность и устойчивость их функционирования;

- в общем случае не являются собственниками генерирующего оборудования и электрических сетей (не оказывают услуги по передаче электрической энергии), при этом они взаимодействуют с ГК, электросетевыми компаниями, инфраструктурными организациями электроэнергетики, органами государственной власти и конечными энергопотребителями;

- на ОРЭМ и РРЭМ существует большое количество разнообразных «субрынков», характеризующихся дифференциацией способов приобретения электроэнергии и мощности, схем договорных отношений, степени регулируемости, групп поставщиков и энергопотребителей, ценовых категорий и т.д.;

- на ОРЭМ и РРЭМ осуществляется продажа и покупка одновременно как электроэнергии, так и мощности в различных сегментах и секторах данных рынков;

- на ОРЭМ и РРЭМ для энергосбытовых компаний существуют как макроэкономические (экономические и финансовые кризисы, спад производства и электропотребления и т.д.), так и микроэкономические риски (технологические, договорные, ценовые и другие риски);

- энергосбытовые компании несут финансовую ответственность перед своими контрагентами (поставщиками) за коммерческие потери электроэнергии в распределительных электросетях;

- доход (прибыль) энергосбытовых компаний формируется энергосбытовой надбавкой (рис. 3.9), на что влияет достаточно большое количество разнообразных факторов: географическое расположение, размер компании, структурой предоставляемых услуг и т.д.

*Основные задачи маркетинга в энергосбытовых компаниях:*

- обеспечение конкурентоспособности на РРЭМ;
- обеспечение финансовой устойчивости;
- сохранение и пополнение существующей клиентской базы и оптимизация схем договорных отношений;
- рост стоимости компании в долгосрочной перспективе.

Особенности функционирования и задачи маркетинга энергосбытовой компании определяют *основные направления маркетинговой деятельности:*

- исследование РРЭМ (поиск «эффективного» покупателя);
- исследование ОРЭМ (поиск «эффективного» продавца);
- анализ конкурентной среды РРЭМ;
- управление коммерческими потерями электроэнергии и организация эффективной системы коммерческого учета электроэнергии;
- поиск возможностей для диверсификации бизнеса;
- привлечение и развитие квалифицированного персонала.

*РРЭМ.* На потребительском рынке электроэнергии независимая энергосбытовая компания выступает в качестве розничного торговца. Решение о *позиционировании компании* на данном рынке принимается в результате маркетингового исследования.

Прежде всего, необходимо определить географические координаты зоны торговли на розничном рынке. Это может быть регион – субъект РФ в целом, крупный город, район. Обычно решающее значение имеют следующие факторы: «историческая ро-

дина» энергосбытовой компании, ее размер (потенциальная величина торгового оборота) и опыт работы на ОРЭМ и РРЭМ.

Далее, выбранная торговая зона подразделяется на потребительские сегменты; в качестве основы сегментирования принимаются традиционные тарифные группы потребителей: промышленные предприятия, население, городское хозяйство, сфера услуг и др.

Промышленную группу в свою очередь следует дифференцировать на ряд подгрупп в зависимости от энергоемностных характеристик; в частности, целесообразно выделить потребителей, имеющих прямой доступ к оптовому рынку электроэнергии и не нуждающихся в услугах торгового посредника в лице энергосбытовой компании.

Бытовой сектор может быть подразделен на городское и сельское население, а в городах – даже на разные типы жилой застройки: многоэтажные дома и коттеджи. Сформированные таким образом потребительские сегменты оцениваются с точки зрения соответствия возможностям и коммерческим интересам энергосбытовой компании.

*Для этого рекомендуется воспользоваться следующими основными характеристиками:*

- существующий и прогнозный объемы спроса на электроэнергию;
- стабильность спроса в хронологическом разрезе (особенно внутрисуточные и сезонные колебания);
- ценовая эластичность спроса;
- пределы приемлемых цен на электроэнергию (за которыми потребители либо отказываются от услуг энергосбытовой компании, либо в массовом порядке перестают платить за ее услуги);
- наличие в данном сегменте регулируемых или свободных цен на электроэнергию;
- совокупная платежная дисциплина клиентов (характерная для данного сегмента).

Особо важное значение имеет идентификация занятости рассматриваемых сегментов потребительского рынка другими

энергосбытовыми компаниями (в том числе и гарантирующими поставщиками), а также интенсивность конкуренции между ними с учетом размера и конкурентоспособности компании, выполняющей маркетинговое исследование.

По итогам подобного анализа энергосбытовая компания позиционирует себя на РРЭМ, т.е. определяет сегменты, в которых возможно добиться коммерческих целей компании с наибольшей эффективностью. Так, она может выступать во всех сегментах торговой зоны, в нескольких или только в каком-нибудь одном. В первом случае это будет дифференцированный, а в последнем – концентрированный маркетинг.

*ОРЭМ.* На ОРЭМ энергосбытовая компания является покупателем электроэнергии и мощности. При этом одна часть электроэнергии будет приобретаться на централизованном спот-рынке (или на электроэнергетической бирже) по единым равновесным ценам, а другая – в рамках двусторонних контрактов с различными ГК по ценам, согласованным сторонами (на контрактном рынке).

Участие энергосбытовой компании в работе спотрынка предполагает подачу оператору рынка АО «АТС» объемно-ценовых заявок на покупку электроэнергии и мощности. Заявки всех участников отбираются оператором в процессе аукциона, и существует риск отклонения поданной энергосбытовой компанией заявки; таким образом, энергосбытовая компания включается в конкуренцию среди покупателей на этом секторе оптового рынка. Отсюда важным направлением маркетинга в энергосбытовой компании является *прогнозирование цен спотрынка*, дифференцированных по часовым суточным интервалам. Для этой цели потребуются соответствующее методическое обеспечение.

Двусторонние долгосрочные контракты в определенной степени подстраховывают партнеров от резких ценовых колебаний характерных для спотрынка. Считается, что наибольший оборот электроэнергии приходится именно на контрактный рынок, а спотовый используется для оперативного покрытия внеплановых изменений спроса. При этом на контрактном рынке также присутствуют свои риски, например, риск неисполнения договора одной

из сторон. Таким образом, *перед энергосбытовой компанией возникает другая непростая проблема – поиск надежного и относительно дешевого продавца электроэнергии и мощности.* При этом надо учитывать, что последние сами ищут выгодных для себя покупателей. И здесь энергосбытовые компании опять вступают в конкуренцию не только друг с другом, но и с крупными энергосмкими промышленными предприятиями, выходящими непосредственно на ОРЭМ.

Обобщая сказанное выше, главную аналитическую задачу маркетинга энергосбытовой компании на ОРЭМ можно определить так: *сформировать оптимальную структуру покупок электроэнергии/мощности (на разных рынках и у разных продавцов) исходя из критериев минимума средневзвешенной цены и минимума совокупного рыночного риска.*

Стоит особо подчеркнуть, что управление ценовыми рисками как на ОРЭМ, так и на РРЭМ является ключевым направлением маркетинговой деятельности энергосбытовой компании. Для эффективного управления указанными рисками энергосбытовой компании придется со временем выходить на рынки производных финансовых инструментов, прежде всего фьючерсных контрактов и опционов. Следовательно, тогда потребуются специальные маркетинговые исследования и этих рынков.

*Конкурентная среда на РРЭМ.* Выходя на РРЭМ, энергосбытовые компании вступают в конкуренцию с аналогичными организациями, торгующими услугами по электроснабжению. Поэтому важной задачей маркетинга является анализ *интенсивности конкуренции* в данной торговой зоне, а также оценка *сравнительной конкурентоспособности* данной энергосбытовой компании.

Интенсивность конкуренции в торговле электроэнергией закономерно возрастает по мере либерализации РРЭМ и повышения коммерческой привлекательности этой разновидности энергетического бизнеса. Этому способствуют, с одной стороны, возможности конечных энергопотребителей свободно менять поставщиков, а с другой – повышение уровня платежеспособности этих потребителей. Таким образом, именно *темпы (ско-*

рость) концентрации энергосбытового бизнеса наилучшим образом отражают интенсивность конкуренции на розничных рынках электроэнергии. В итоге жизнеспособными остаются крупные энергосбытовые компании с большими торговыми оборотами и низкими издержками. В этой ситуации выход на рынок любой новой компании становится затруднительным, так как требует от нее изначально высокой сравнительной конкурентоспособности.

Конкурентоспособность энергосбытовой компании на РРЭМ электроэнергии в общем случае зависит от следующих факторов:

- предлагаемая цена электроэнергии;
- возможности поставок других услуг (торговых) по комплексному энергоснабжению клиента (газ, вода, тепловая энергия, связь, средства энергосбережения и др.);
- разнообразие форм оплаты услуг (расчетное меню);
- эффективность информационно-рекламной деятельности;
- рыночный имидж (признанный авторитет) компании.

Следует отметить, как показывает зарубежный опыт, крупные энергосбытовые компании, имеющие известные торговые марки, широко диверсифицируют свой бизнес, подключаясь к торговле другими энергоносителями и различными сопутствующими услугами.

Отдельно необходимо сказать о влиянии на конкурентоспособность энергосбытовой компании такого фактора, как надежность (беспробойность и качество) электроснабжения. Это технический аспект поставок электроэнергии, и на него непосредственно энергосбытовая компания как чисто торгующая организация влиять не может, его должна обеспечивать электросетевая компания. В связи с этим, конечно, оптимальным решением было бы заключение потребителем двух договоров: с электросетевой компанией на услугу по передаче электроэнергии и с энергосбытовой компанией – на услугу по реализации электроэнергии. В этом случае функции и ответственность будут однозначно распределены. В случае, когда клиент имеет только один контракт с энергосбытовой компанией и получает интегриро-

ванный счет на оплату электроэнергии, энергосбытовая компания должна перед ним нести ответственность и за надежность энергоснабжения. В этой связи энергопотребитель будет оценивать данную энергосбытовую компанию, а при частых нарушениях электроснабжения ее попросту сменит. Таким образом, при одноконтрактной схеме важное значение имеют хорошо отлаженные взаимоотношения энергосбытовой компании с электросетевой компанией.

*Коммерческие потери электроэнергии.* Энергосбытовая компания несет финансовую ответственность перед своими контрагентами на энергетических рынках за коммерческие потери, которые обусловлены в основном неплатежами потребителей за полученную электроэнергию. Поэтому актуальным направлением маркетинга в энергосбытовой компании является разработка и мониторинг эффективности специального *механизма повышения платежной дисциплины и предотвращения коммерческих потерь электроэнергии* в обслуживаемых сегментах розничного рынка. В качестве общей идеологии указанного механизма целесообразно принять различную политику для разных энергопотребителей.

Во-первых, упорные неплательщики с солидной задолженностью должны быть отключены от системы электроснабжения до полного погашения долга, включая и определенные штрафы за просрочку платежа. Под этот инструмент требуется четкая правовая база. Энергосбытовая компания должна давать команду соответствующей электросетевой организации на отключение подобных клиентов.

Во-вторых, надо разработать и предоставить клиентам на выбор несколько разных форм оплаты электроэнергии, чтобы каждый потребитель нашел для себя наиболее удобную. В этой части возможно использование и богатого зарубежного опыта стимулирования платежной дисциплины. Кстати, подобное расчетное меню повышает общую привлекательность энергосбытовой компании для клиентской базы, а, следовательно, и ее конкурентоспособность на розничных рынках.

В-третьих, для некоторых категорий потребителей – юри-

дических лиц, целесообразно применять метод предоплаты электроэнергии. Маркетинговая задача здесь – определить эти организации и установить соответствующий порядок расчетов. Однако предоплату следует практиковать как временное решение, имеющее к тому же воспитательное значение.

*Диверсификация бытовой деятельности.* Радикальное решение проблем повышения конкурентоспособности и финансовой стабилизации энергосбытовой компании лежит на пути расширения структуры бизнеса компании. Основным направлением в этом отношении является совмещение в одной энергосбытовой компании торговых операций по поставкам на розничные рынки разных взаимозаменяемых и взаимодополняющих энергоносителей: электрической энергии разных уровней напряжения; природного газа; теплоэнергии для отопления и горячего водоснабжения; жидкого и твердого бытового топлива. Кроме этого, энергосбытовая компания может включиться в торговлю услугами связи, водоснабжения и др. Можно в этот перечень включить продажи измерительных и регулирующих приборов и устройств, оборудования с повышенной энергоэффективностью, использующего разные виды топлива и энергии.

Таким образом, в результате реструктуризации своего бизнеса энергосбытовая компания превращается в поставщика интегрированных энергетических услуг или многофункциональную торговую организацию в топливно-энергетическом комплексе. У нее появляются возможности широкого перекрестного маневра цнами на энергоносители, а значит большой запас финансовой устойчивости при неблагоприятной конъюнктуре на рынках отдельных энергоносителей, что очень важно в условиях свободного рынка. Растут обороты компании, увеличивается прибыль в расчете на условную единицу объема продаж энергоносителей.

Маркетинговой задачей в рассматриваемой сфере является определение оптимального для энергосбытовой компании набора услуг, например, из перечисленных выше. Необходимо проработать механизм выхода на конкретные рынки энергоносителей с формированием соответствующих маркетинговых комплексов для разных потребительских сегментов.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 3

1. Охарактеризуйте основные инфраструктурные и организационно-экономические особенности российской электроэнергетики.

2. Опишите основные этапы развития отечественной электроэнергетики. Дайте полную характеристику реформе ОАО «РАО ЕЭС России». Каковы были ее основные цели и результаты?

3. Охарактеризуйте современную организационную структуру российской электроэнергетики. Перечислите конкурентные и монопольные сектора в российской электроэнергетике. Какие государственные органы исполнительной власти регулируют и контролируют функционирование электроэнергетики РФ?

4. Перечислите особенности электрической энергии и мощности как товаров. Перечислите основные отличия рынка электроэнергии и мощности от рынков других продуктов.

5. Какие основные предпосылки к созданию конкурентных рынков электроэнергии и мощности в России и других странах вы можете назвать?

6. Какие факторы в торговле электроэнергией препятствуют, а какие способствуют созданию рынка электроэнергии и мощности?

7. В чем заключается причина создания системы рынков в электроэнергетике?

8. Дайте определение ОРЭМ, перечислите субъекты ОРЭМ и охарактеризуйте их основные задачи на ОРЭМ.

9. Дайте характеристику современной структуре акционерного капитала в ОГК и ТГК. Перечислите особенности функционирования ГидроОГК и объектов атомной генерации.

10. Какие отраслевые инфраструктурные организации обеспечивают функционирование ОРЭМ? Назовите функции каждой из них.

11. Какова роль диспетчера ЕЭС (АО «СО ЕЭС») и коммерческого оператора (АО «АТС») для функционирования ОРЭМ?

12. Перечислите критерии, которым должен соответствовать поставщик и покупатель электроэнергии и мощности, чтобы получить статус субъекта ОРЭМ?

13. Какие ценовые зоны ОРЭМ вам известны? В чем их особенности?

14. Чем отличаются регулируемые и нерегулируемые договоры на поставку мощности и куплю электроэнергии?

15. Перечислите виды рынков электроэнергии на ОРЭМ и дайте характеристику каждого из них.

16. В чем основная особенность рынка на сутки вперед, балансирующего рынка, рынка небалансов и форвардного рынка?

17. Перечислите виды рынков мощности на ОРЭМ и дайте характеристику каждого из них.

18. Что такое конкурентный отбор мощности (КОМ) и договор на поставку мощности? Опишите алгоритм ценообразования и отбора ценовых заявок при КОМ.

19. Охарактеризуйте схему финансовых потоков на ОРЭМ.

20. Какова структура ОРЭМ в финансовом разрезе?

21. Перечислите субъекты РРЭМ и охарактеризуйте их основные функции.

22. Какие ценовые категории существуют в РРЭМ? В чем особенности расчета стоимости электроэнергии для каждой из категорий?

23. В чем состоит отличие между энергосбытовой компанией и гарантирующим поставщиком?

24. Какие нормативно-правовые акты регламентируют деятельность электроэнергетики РФ, ОРЭМ и РРЭМ?

25. Что такое перекрестное субсидирование в электроэнергетике?

26. Какие варианты организации энергоснабжения конечного потребителя электроэнергии вам известны?

27. Обоснуйте необходимость маркетинга и проведения маркетинговых исследований для генерирующих компаний в электроэнергетике.

28. Перечислите и охарактеризуйте основные особенности энергосбытовых компаний и энергосбытового бизнеса.

29. Перечислите и охарактеризуйте основные задачи маркетинга в энергосбытовых компаниях.

30. Перечислите и охарактеризуйте основные направления маркетинговой деятельности энергосбытовых компаний.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

### Задание 1

Для любой из существующих ОГК, ТГК и энергосбытовых компаний России произведите:

- конкурентный SWOT-анализ;
- PEST-анализ;
- SNW-анализ;
- GAP-анализ (анализ разрывов);
- анализ пяти сил Портера.

### Задание 2

Проанализируйте основные элементы комплекса маркетинга любой из существующих ОГК, ТГК и энергосбытовых компаний России на основе концепции маркетинга «9Р».

### Задание 3

В результате маркетинговых исследований предполагается увеличение доли ОГК на рынке «на сутки вперед» с 5 % до 6 % при емкости рынка 600 млрд кВт·ч электроэнергии. Рассчитать дополнительную выручку ОГК в предстоящем году, если средневзвешенный тариф на электроэнергию на рынке «на сутки вперед» составляет 900 руб./МВт·ч, а емкость рынка не изменяется. Затраты на маркетинговые мероприятия в расчете на год составляют 40 млн руб.

### Задание 4

Энергосбытовая компания при реализации электроэнергии ориентируется на 1-ую и 3-ю ценовые категории РРЭМ. В 1-ой ценовой категории объем продаж в прошлом периоде составил 240 МВт·ч при емкости рынка в этом сегменте 2600 МВт·ч. Предполагается, что в настоящем году емкость рынка в этой категории возрастет на 3 %, доля компании на 4 %.

В 3-ей ценовой категории доля компании составляет по реализованной электроэнергии 10 %, по мощности – 12 %, объем продаж электроэнергии – 520 МВт·ч, мощности – 2,2 МВт. Пред-

полагается, что емкость рынка возрастет на 10 % при сохранении доли компании.

Определить объем продаж компании в настоящий период при данных условиях.

### Задание 5

Произведите расчет месячной оплаты каждым из предприятий потребленной электрической энергии для 1-ой и 2-ой ценовых категорий РРЭМ в соответствии с натуральным потреблением электроэнергии и тарифами.

Предприятие	Фактическое электропотребление в месяц, кВт·ч	Тариф, руб./кВт·ч
1	400	5,38
2	250	4,12
3	520	3,70
4	690	3,37
5	330	3,86

Предприятие	Фактическое электропотребление в месяц, кВт·ч			Тариф, руб./кВт·ч		
	пик	полупик	ночь	пик	полупик	ночь
1	120	200	80	6,41	5,32	1,64
2	75	125	50	4,91	4,07	1,26
3	156	260	104	4,41	3,66	1,13
4	207	345	138	4,02	3,33	1,03
5	99	165	66	4,60	3,81	1,18

## ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

---

---

# МАРКЕТИНГ ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫХ КОМПАНИЙ

---

---

### 4.1. Организационная структура и особенности функционирования электросетевого комплекса

Основные требования к технологическому процессу передачи и распределения электрической энергии, являющемуся частью непрерывного процесса ее производства, преобразования, транзита и потребления, определены в Положении о единой технической политике в электросетевом комплексе (ЭСК) РФ. Распоряжением Правительства РФ № 511-р от 03.04.2013 г. (ред. от 18.07.2015) «Об утверждении Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации» утверждена стратегия развития ЭСК РФ, согласно которой миссия функционирования ЭСК РФ заключается в долгосрочном обеспечении надежного, качественного и доступного энергообеспечения отечественных потребителей путем организации эффективной и соответствующей мировым стандартам сетевой инфраструктуры по тарифам на передачу электрической энергии, обеспечивающим приемлемый уровень затрат на электрическую энергию для российской экономики и инвестиционную привлекательность отрасли через адекватный возврат на капитал.

Важнейшей составляющей технологической инфраструктуры электроэнергетики России является ЭСК; подразделяется на магистральный (напряжением 220 кВ и выше) и распределительный (до 220 кВ). К магистральному ЭСК относится в основном

объекты ЕНЭС, к распределительному электросетевому комплексу – объекты межрегиональных распределительных электросетевых компаний (МРСК), распределительных электросетевых компаний (РСК) и территориальных сетевых организаций (ТСО).

ЕНЭС является основной системообразующей частью ЕЭС России, осуществляющей прием электроэнергии от электростанций и ее передачу до узловых подстанций ЕЭС России, объединяющей на параллельную работу основные электростанции и узлы нагрузки, обеспечивая параллельную работу ЕЭС России с энергосистемами других стран, включая экспорт и импорт электрической энергии. Управление магистральными ЭСК (электрическими сетями напряжением 220 кВ и выше) осуществляется ПАО «Федеральная сетевая компания единой энергетической системы» (ПАО «ФСК ЕЭС»), входящим в структуру холдинга ПАО «Россети».

Территориальные распределительные электросети обеспечивают передачу электроэнергии от подстанций ЕНЭС, электрических станций и объектов других собственников до распределительных подстанций с доведением ее до конечных потребителей. С развитием распределенной генерации электроэнергии современные распределительные сети начинают выполнять также функцию передачи и распределения электроэнергии от электростанций и генерирующих источников малой мощности, присоединенных к этим распределительным сетям, к потребителям электроэнергии.

Организационная структура ЭСК РФ представлена на рис. 4.1.

Распределительные электрические сети после проведения реформы электроэнергетики России были интегрированы в распределительные сетевые компании (РСК) и межрегиональные распределительные сетевые компании (МРСК) под управлением ПАО «Россети» (рис. 4.2), которое на сегодняшний день является холдинговой управляющей компанией для 37 дочерних зависимых обществ (ДЗО), включая:

- ПАО «ФСК ЕЭС»;
- 11 МРСК;
- 4 РСК;
- 8 региональных сбытовых компаний;

- 7 научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов;
- 4 обслуживающих и строительных организаций;
- 2 других общества.

В настоящее время в РФ насчитывается примерно 1900 небольших ТСО. Наиболее крупные ТСО входят в Некоммерческое партнерство территориальных сетевых организаций (НП ТСО). Из-за избыточного большого количества ТСО, в Стратегии развития электросетевого комплекса РФ предусматриваются меры по их сокращению. В течение 2017–2030 гг. после выявления сравнительным анализом затрат при тарифном регулировании, неконкурентные ТСО будут вынуждены объединиться с более эффективными электросетевыми организациями. В результате этих действий планируется сократить количество ТСО до 800 организаций.

Наличие такого количества ТСО необходимо для того, чтобы:

- осуществлять энергоснабжение регионов, в которых не представлено ПАО «Россети», – Республики Татарстан и Башкортостан, Иркутская и Новосибирская области, Дальний Восток;
- обеспечить конкуренцию за нового потребителя;
- запускать пилотные проекты в меньших масштабах (с последующим внедрением доработанных проектов в крупные сетевые организации).



Рис. 4.1. Организационная структура ЭСК России

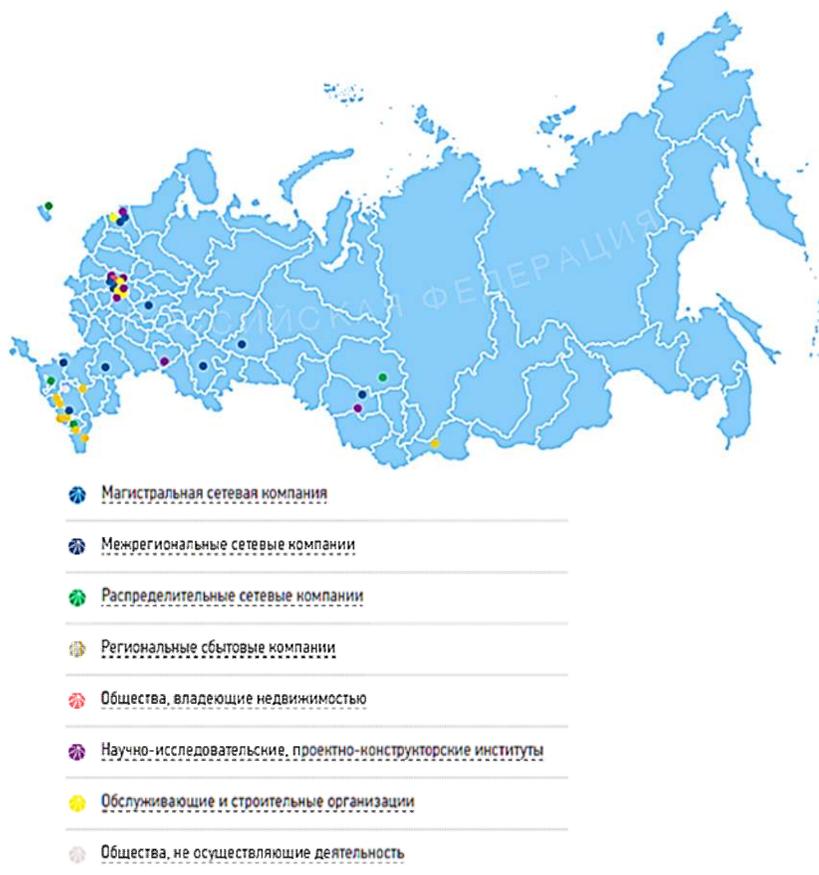


Рис. 4.2. Конфигурация ДЗО ПАО «Россети» субъектов РФ

## 4.2. Классификация услуг электросетевых компаний и тарифное регулирование в электросетевом комплексе

В соответствии с Федеральным законом № 147-ФЗ от 17.08.1995 г. «О естественных монополиях» основные виды услуг (табл. 4.1), оказываемые электросетевыми компаниями, отнесены к сферам деятельности субъектов естественных монополий. Таким образом, ЭСК является регулируемой государством есте-

ственной монополией. Так в соответствии с Федеральным законом № 35-ФЗ от 26.03.2003 г. «Об электроэнергетике» тарифы на услуги по передаче электрической энергии по ЕНЭС, электросетям РСК и МРСК, а также по электросетям ТСО, входят в систему цен (тарифов), подлежащих государственному регулированию.

Цели тарифной политики в ЭСК РФ:

- обеспечение долгосрочного и прозрачного тарифного регулирования;
- повышение прозрачности, информативности и достоверности тарифных заявок и принимаемых тарифно-балансовых решений;
- обеспечение баланса интересов электросетевых компаний и потребителей;
- повышение эффективности операционной и финансовой деятельности электросетевого комплекса;
- повышение инвестиционной привлекательности отрасли в целом.

Таблица 4.1

#### Услуги, оказываемые электросетевыми компаниями

<b>Основные</b>	Услуги по передаче электроэнергии энергопотребителям
	По их технологическому присоединению к электросетям
<b>Дополнительные</b>	Обслуживание клиентов
	Проектные, строительно-монтажные и ремонтные работы
	Отключение энергопотребителей от электросети
	Энергетическое обследование и электродиагностика
	Разработка проектов электроснабжения юридических и физических лиц
	Установка Автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ)
	Проектирование и установка устройств компенсации реактивной мощности (УКРМ) и улучшения качества электроэнергии
	Консультационные и организационно-технические услуги
	Организация и проведение ПИОКР
	Образовательные услуги

Тарифы на услуги по передаче электрической энергии устанавливаются на срок не менее, чем пять лет (не менее, чем три года для первого долгосрочного периода регулирования). Расчет тарифов на услуги по передаче электрической энергии осуществляется в соответствии с принципами и методами, определенными в Постановлении Правительства РФ № 1178 от 29.12.2011 г. (ред. от 07.05.2017) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (вместе с «Основами ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», «Правилами государственного регулирования (пересмотра, применения) цен (тарифов) в электроэнергетике»).

**Методы долгосрочного тарифообразования.** С 2011 г. в отношении ДЗО ПАО «Россети» применяются следующие долгосрочные методы тарифного регулирования (п. 4 ст. 23 Федерального закона №35-ФЗ от 26.03.2003 г. «Об электроэнергетике»):

- метод долгосрочной индексации необходимой валовой выручки;
- метод доходности инвестированного капитала (RAB-регулирование).

*Метод долгосрочной индексации необходимой валовой выручки.* При использовании данного метода тарифы на услуги по передаче электрической энергии определяются на основе необходимой валовой выручки – экономически обоснованного объема финансовых средств, необходимых организации для осуществления регулируемой деятельности. В качестве базы для расчета тарифов на услуги по передаче электрической энергии используются объем отпуска электрической энергии и величина мощности, определяемая в соответствии с Правилами недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии, оказания этих услуг и сводным прогнозным балансом.

*Метод доходности инвестированного капитала (RAB-регулирование).* RAB-регулирование – это система тарифообразования на основе долгосрочного регулирования тарифов, направленная на привлечение инвестиций для строительства и модернизации электросетевой инфраструктуры и на стимулирование снижения расходов электросетевых организаций. Для реализации ре-

гиональных инвестиционных программ электросетевые компании привлекают как собственные, так и заемные средства.

Сведения о применении электросетевыми компаниями (ДЗО ПАО «Россети») вышеописанных методов долгосрочного тарифного регулирования в зависимости от субъекта РФ представлены в табл. 4.2.

Таблица 4.2

**Сведения о применении электросетевыми компаниями методов долгосрочного тарифного регулирования**

<b>ДЗО ПАО «Россети»</b>	<b>Метод доходности инвестированного капитала (RAV-регулирование)</b>	<b>Метод долгосрочной индексации необходимой валовой выручки</b>
<b>ПАО «МРСК Северного Кавказа», АО «Чеченэнерго»</b>	Республики Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия-Алания; Ставропольский край	Республики Дагестан, Ингушетия, Чечня
<b>ПАО «МРСК Центра»</b>	Белгородская, Воронежская, Костромская, Курская, Орловская, Смоленская, Тамбовская, Ярославская области	Брянская, Липецкая, Тверская области
<b>ПАО «МРСК Северо-Запада»</b>	Республика Карелия, Вологодская, Новгородская, Псковская области	Республика Коми; Архангельская, Мурманская области
<b>ПАО «МРСК Юга»</b>	Республика Калмыкия; Астраханская, Ростовская области	Волгоградская область
<b>ПАО «МРСК Сибири»</b>	Алтайский и Забайкальский края	Республики Алтай, Бурятия, Тыва, Хакасия, Красноярский край; Кемеровская, Омская области

<b>ПАО «МРСК Центра и Приволжья»</b>	Республики Удмуртская, Марий Эл; Владимирская, Ивановская, Калужская, Кировская, Нижегородская, Рязанская, Тульская области	
<b>ПАО «МРСК Волги»</b>	Республики Мордовия, Чувашия; Самарская, Саратовская, Ульяновская, Оренбургская, Пензенская области	
<b>ОАО «МРСК Урала»</b>	Пермская, Свердловская, Челябинская области	
<b>ПАО «МОЭСК»</b>	Москва, Московская область	
<b>ПАО «Ленэнерго»</b>	Санкт-Петербург, Ленинградская область	
<b>ПАО «Кубаньэнерго»</b>	Краснодарский край, Республика Адыгея	
<b>АО «Тюмень- энерго»</b>		Тюменская область (ХМАО, ЯНАО)
<b>АО «Янтарьэнерго»</b>		Калининградская область
<b>ПАО «ТРК»</b>		Томская область
<b>ПАО «ФСК ЕЭС»</b>	Все регионы присутствия ПАО «ФСК ЕЭС»	

**Принципы расчета тарифов на услуги по передаче электроэнергии электросетей для ЕНЭС, МРСК, РСК и ТСО.** Тарифы на передачу электрической энергии по электросетям дифференцируются в зависимости от группы энергопотребителей и уровней напряжений, на котором потребитель получает электроэнергию, что представлено в табл. 4.3.

## Виды дифференциации тарифов

По потребителям	Население (устанавливаются без разбивки по уровням напряжения и исключительно в одноставочном выражении)	
	Прочие (потребители за исключением населения и организаций, оказывающих услуги по передаче электроэнергии)	
По уровням напряжения	ВН1	Объекты электросетевого хозяйства и (или) их части, переданные в аренду от ЕНЭС к ТСО с учетом требований п. 7, 8 ст. 8 Федерального закона № 35-ФЗ от 26.03.2003 г. «Об электроэнергетике»
	ВН	Объекты электросетевого хозяйства 110 кВ и выше за исключением, отнесенных к ВН1
	СН1	Объекты электросетевого хозяйства 35 кВ
	СН2	Объекты электросетевого хозяйства 20–1 кВ
	НН	Объекты электросетевого хозяйства 0,4 кВ и ниже

Ниже описана специфика тарифообразования в магистральном ЭСК (ЕНЭС) и в распределительном ЭСК (МРСК, РСК и ТСО).

*Единые котловые двухставочные тарифы на услуги по передаче электрической энергии по ЕНЭС* устанавливаются ФАС России на едином уровне для всех субъектов РФ (за исключением субъектов РФ, для которых Правительством РФ предусмотрена дифференциация тарифа) и утверждаются в виде:

- ставки тарифа на услуги по передаче электрической энергии на содержание объектов электросетевого хозяйства (руб./МВт в месяц) (база расчета – заявленная мощность в разбивке по уровням напряжения);

- ставки тарифа на услуги по передаче электрической энергии, используемой для целей определения расходов на оплату нормативных потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям (база расчета – отпуск электроэнергии потребителям в разбивке по уровням напряжения).

*Единые котловые одноставочные тарифы на услуги по передаче электрической энергии по электрическим сетям, принадлежащим на праве собственности или на ином законном основании МРСК, РСК и ТСО,* устанавливаются органами исполнительной власти субъектов РФ в области государственного регулирования тарифов с учетом равенства тарифов для всех потребителей услуг, расположенных на территории соответствующего субъекта РФ и принадлежащих к одной категории потребителей.

**Принципы формирования платы за технологическое подключение к электросетям.** Плата за технологическое подключение (ТП) к электросетям формируется в зависимости от класса напряжения и установленной мощности электрооборудования энергопотребителя.

- Напряжение более 35 кВ и установленная мощность более 8900 кВт: устанавливается индивидуальная плата, включающая в себя организационные мероприятия, строительство и выполнение проектно-сметной документации по мероприятиям «последней мили». Строительство подразумевает под собой возведение воздушных и кабельных линий электропередачи (ЛЭП), подстанций и пунктов секционирования. Таким образом, стоимость работ зависит от типа опор ЛЭП, вида проводов, используемых материалов, климатических, технологических и географических условий строительства, вида прокладки ЛЭП и других условий определяемых техническими условиями проекта.

- Напряжение менее 35 кВ и установленная мощность менее 8900 кВт: определяется ставка за единицу мощности электрооборудования подключаемого к электросетям энергопотребителя (руб./кВт) как отношение плановых расходов к плановой вводимой мощности. Данная ставка определяется отдельно для каждого класса напряжения для соответствующего мощностного диапазона и зависит от прогноза по будущим потребителям.

После определения прогнозных сведений о плановых расходах на ТП каждая электросетевая компания передает их регулятору. Регулятор утверждает тарифные ставки на ТП с разбивкой по категориям потребителей, уровням напряжения и объемам мощности отдельно для каждой компании.

С 2013 г. ПАО «Россети» осуществляет постепенный переход на утверждение единых по субъекту РФ стандартизированных тарифных ставок на ТП вне зависимости от уровня напряжения и установленной мощности электрооборудования.

### **4.3. Специфика маркетинга электросетевых компаний**

Особенности и специфика маркетинга в электросетевой компании определяются:

- экономической средой;
- научно-технической средой;
- политической средой;
- социальной средой;
- правовым статусом – регулируемая естественная монополия (электросетевая компания не имеет конкурентов в части своей основной деятельности на обслуживаемой территории);
- характером профильной продукции – услуги по передаче электроэнергии по магистральным и распределительным электросетям и подключению потребителей;
- типом технологического процесса – сложное высокоавтоматизированное непрерывное производство с контуром оперативно-диспетчерского управления;
- формулой ответственности поставщика – обеспечением надежного, бесперебойного электроснабжения со стандартизированными параметрами качества электроэнергии;
- ограничениями регулятора на диверсификацию бизнеса и взаимоотношения компании с клиентами (потребителями): электросетевая компания обязана обеспечить доступ к ОРЭМ/РРЭМ

любой энергосбытовой организации и не имеет права отказать любому платежеспособному потребителю в подключении, если отсутствуют технические ограничения.

Указанные особенности дают основание выделить следующие главные задачи и направления маркетинговой деятельности в электросетевой компании:

- развитие клиентоориентированного подхода;
- прогнозирование спроса (клиентская база);
- функционально-стоимостный анализ ЭСК;
- формирование тарифного меню для потребителей электросетевых услуг;
- управление спросом на обслуживаемой территории;
- разработка комплекса новых услуг и диверсификация бизнеса компании;
- исследование рынков ресурсов, обеспечивающих техническое и организационное развитие компании;
- повышение безопасности, надежности и качества энергоснабжения и энергоэффективности функционирования ЭСК;
- экономически обоснованная консолидация электросетевых активов;
- повышение профессионализма и лояльности персонала компании.

Ниже дается краткое описание отдельных направлений маркетинга с рекомендацией по их практической реализации.

*Клиентоориентированный подход.* Стратегией развития распределительного ЭСК РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ № 511-р от 03.04.2013 г., внедрение клиентоориентированного подхода в деятельность электросетевых организаций и обеспечение качества обслуживания включено в стратегические приоритеты развития. Во исполнение установленных приоритетов решением Совета директоров ПАО «Россети» от 17.06.2014 г. (протокол №158 от 20.06.2014 г.) утверждена Политика взаимодействия с обществом, потребителями и органами власти ПАО «Россети», основные положения которой следующие.

- **Обеспечение качества услуг группы компаний ПАО «Россети» в соответствии с действующим законодательством РФ.**

- **Достаточная информированность потребителей о компании и услугах.** Полная и достоверная информация обо всех процедурах взаимодействия группы компаний ПАО «Россети» с потребителями носит публичный характер, предоставляется в доступной форме для потребителя услуг.

- **Территориальная доступность и комфортные условия очного сервиса в регионах присутствия группы компаний ПАО «Россети».** Расположение инфраструктурных элементов очного сервиса (офисов обслуживания потребителей) обеспечивает покрытие зоны ответственности ДЗО ПАО «Россети» и доступность обслуживания потребителей услуг. Очный сервис удобен для всех групп потребителей и организован с соблюдением Единых стандартов качества обслуживания сетевыми организациями потребителей услуг.

- **Доступность и оперативность заочного и электронного (интерактивного) обслуживания.** Группа компаний ПАО «Россети» обеспечивает круглосуточный доступ к телефонному обслуживанию и оперативность реакции на запросы потребителей. К электронному (интерактивному) обслуживанию в сети «Интернет» организован удобный и скоростной доступ, интерфейс и инструментарию интерактивного сервиса эргономичны и интуитивно понятны для потребителей.

- **Прозрачность и информационная открытость деятельности группы компаний ПАО «Россети» для потребителей.** Бизнес-процессы обслуживания потребителей формализованы, описаны и прозрачны. Группа компаний ПАО «Россети» обеспечивает объективное и непредвзятое рассмотрение жалоб в установленные сроки, возможность обжалования решений, порядок которого доводится до потребителей в соответствии с принципом достаточности информирования.

*Прогнозирование спроса.* Анализ и прогноз спроса на основные услуги электросетевой компании по профилю ее деятельности – исходный пункт маркетингового исследования. Этот частный спрос зависит в свою очередь от спроса на электроэнергию (мощность) в районе, обслуживаемом данной компанией. Причем имеется в виду не просто оценка ожидаемого потребле-

ния электроэнергии, но спрос «платежеспособный», учитывающий как динамику цен на этот энергоноситель, так и изменение доходов различных потребительских групп. Проще говоря, нам нужно оценить такое перспективное потребление, которое может быть реально оплачено.

Прогностическое исследование спроса требует разделения розничного рынка, обслуживаемого данной электросетевой компанией, на отдельные сегменты. Причем они могут пересекаться или входить один в другой по принципу «матрешки»; это связано с разными критериями сегментирования розничного рынка.

*Такими критериями могут служить:*

- класс питающего напряжения (низкое, среднее, высокое);
- тарифная группа потребителей (промышленность, население, коммунальное хозяйство, коммерческий сектор и др.);
- требования к надежности электроснабжения (категории потребителя);
- степень участия в пиковом спросе (график нагрузки);
- платежная дисциплина (дебиторская задолженность);
- зоны территории обслуживания, выделяемые по условиям подключения новых потребителей.

При анализе особого внимания стоит обратить на развитие потребителей, электроснабжение которых требует наибольших затрат. Заслуживает специального изучения спрос в зонах с перегруженными участками сетей и оборудованием трансформаторных подстанций. Перспективы надежного электроснабжения бытового сектора и особо важных организаций по обслуживанию населения должны рассматриваться как приоритетная задача прогноза.

Таким образом, эта часть маркетинга дает электросетевой компании важную информацию о развитии ее клиентской базы в отдельных сегментах рынка: о влиянии сегментированного спроса на идущие доходы компании и об угрозах в отношении надежности и качества электроснабжения, предотвращение которых требует безотлагательных инвестиционных решений уже сегодня. В результате осмысливания этой информации компания может в первом приближении сформировать систему целей и приоритетов стратегии своего развития.

*Функционально-стоимостный анализ электросетевого комплекса.* Объектами функционально-стоимостного анализа (ФСА) могут быть как технические системы или их элементы, так и организационные и информационные системы. Цель ФСА – выбор варианта реализации основных функций объекта при минимальных затратах. При этом объект исследования рассматривается как комплекс функций, которые он должен выполнять с позиций своего назначения и возможностей удовлетворять требование потребителя (покупателя услуги).

Если при традиционных методах экономического анализа объектом являются затраты, отнесенные к той или иной материальной единице калькулирования (агрегат, узел, технологический процесс), то при ФСА экономическая оценка производится по функциям с помощью затрат на их осуществление. Цель экономической оценки здесь состоит в выявлении или устранении неоправданных затрат на выполнение отдельных функций в случае их нецелесообразности.

В процессе ФСА выявляются и анализируются внешние функциональные связи исследуемого объекта как единого целого и его взаимосвязи с внешней средой (потребителями). По результатам окончательного анализа строится идеальная функциональная модель объекта, отражающая действительные функциональные требования потребителей. Затем находятся варианты более экономичных решений обеспечения главных функций объекта, чем существующие.

С помощью ФСА можно определить «узкие места» в технологическом процессе, провести анализ его качества, выявить скрытые резервы и необходимые затраты на производство. *Главным достоинством этого метода можно считать возможность управления качеством технологического процесса при контролируемых затратах.*

С учетом сказанного целесообразно адаптировать общие методические положения по ФСА применительно к такому техническому объекту, как электросетевая комплекс района (города). Важное значение, в частности, это имеет для выявления участков перегруженных сечений сети, определения временных ограниче-

ний на подключение новых потребителей в этих зонах и обоснования затрат, необходимых для повышения пропускной способности соответствующих линий электропередачи. Также на основе ФСА появляется возможность установления наиболее «критичных» элементов электросетевого комплекса, представляющих особую опасность с позиции нарушения бесперебойности и качественных параметров электроснабжения. Наконец, на основе ФСА можно разработать оптимальную модель перспективного развития электросетевого комплекса крупного муниципального образования исходя из критериев эффективной реализации его функций и минимизации необходимых затрат.

*Маркетинговое тарифное меню.* В соответствии с действующей методикой регулируемый тариф на передачу электроэнергии включает две составляющие: оплату содержания оборудования электросетевой организации и оплату технических потерь (в пределах установленных нормативов). При этом новые пользователи сети должны вносить определенную плату за подключение.

В рамках предельных тарифов по согласованию с регулятором целесообразно сформировать дополнительное тарифное меню, включающее:

- дифференцированную плату за подключение, учитывающую место присоединения пользователя;
- плату за потребление реактивной мощности;
- скидки и надбавки к основному тарифу в соответствии с требованиями, предъявляемыми пользователем сети к надежности электроснабжения;
- повышенную ставку платы за мощность, потребляемую в часы пиковых нагрузок электrorаспределительной системы;
- дополнительную плату за обслуживание абонентских установок.

Дифференцированная плата за подключение будет оптимизировать территориальное размещение новых потребителей и служит источником средств для развития электросетевого комплекса. Это одна из экономических мер по предотвращению сетевых перегрузок. Другой подход, который можно предложить, основан на периодически проводимых аукционах прав на подклю-

чение в «узких сечениях» (победитель предлагает электросетевой компании максимальную цену).

*Плата за потребление реактивной мощности* может быть предложена некоторым пользователям (промышленным предприятиям) в качестве стимула для ввода компенсирующих устройств. Причем она используется в этом случае как альтернатива оплаты всеми потребителями потерь активной мощности и действует избирательно.

*Скидки и надбавки*, учитывающие требования к надежности, еще один путь к более глубокой дифференциации тарифной системы. Если клиент выдвигает повышенные требования, то он вносит дополнительную плату, за счет которой осуществляются резервирование питающих сетей, установка резервного оборудования и т.д. И наоборот, если он готов принять перерывы в энергообеспечении (конечно, в пределах контрактного регламента), то может претендовать на скидку с платы за мощность.

Введение повышенной ставки при оплате *нагрузки в максимальные часы суток* имеет то обоснование, что нередко пики в системах распределения электроэнергии не совпадают с пиками в генерации. Меняя режим потребления, пользователи разгружают наиболее напряженные участки сети.

*Применение отдельной платы* за обслуживание абонентских электроприемников и внутренних сетей связано с расширением набора договорных услуг электросетевой компании (установка, монтаж, ремонтное обслуживание и др.).

Прокомментированное тарифное меню лучше всего вводить в условиях договорных цен на передачу, которые, кстати, предусмотрены методикой. Это в интересах как сетевой компании, так и потребителей. *Причем в компании появляется новое направление маркетинга, связанное с разработкой и определением клиентской базы для использования дифференцированных тарифов.*

*Управление спросом.* В управлении спросом может быть выделено два направления маркетинговой деятельности электросетевой компании:

- управление нагрузкой пользователей сети;

- управление общей рационализацией электропотреблением (энергосбережением в части электрической энергии).

Управление спросом в обоих указанных направлениях базируется на принципиально новых взаимоотношениях электросетевой компании с потребителями, реализующих обоюдные интересы в сфере электроснабжения. Снижение нагрузок сети в пиковые часы и общее энергосбережение позволяют компании экономить значительные средства на вводы новых мощностей и обслужить новых потребителей с более низкими тарифами. При этом торговый оборот компании не снизится, а, наоборот, будет расти более быстрыми темпами. Но главное – это поддержание высокой надежности электроснабжения в условиях растущего спроса в развивающейся экономике района (города). Потребители получают при этом лучшие возможности для подключения дополнительных нагрузок (вплоть до полного снятия ограничений) и снижение платы за текущее электроснабжение.

Управление спросом осуществляется на основе специальных программ, которые должны быть разработаны электросетевой компанией для разных сегментов потребительского рынка. Такие программы реализуются в рамках контрактов, заключаемых с заинтересованными клиентами. В программах будут предусмотрены механизмы стимулирования потребителей для участия и распределения ожидаемого экономического эффекта между сторонами.

Потребители, активно участвующие в «перекрестных» программах управления спросом, получают первоочередное право на подключение своих электроприемников, например, в случае, если они профинансируют соответствующие мероприятия по рационализации режима электропотребления на указанном электросетевой компанией предприятии. Подробнее технология управления спросом рассмотрена в главе 2.

*Новые услуги (диверсификация).* Расширение бизнеса электросетевой компании в части разработки и предложения своим клиентам дополнительных услуг – важнейшее направление ее маркетинговой деятельности. В принципе речь может идти не только об услугах, сопутствующих электроснабжению, но и об обеспечении другими энергоносителями (газом, теплом). Но на

начальном этапе разумно сосредоточиться на сервисной деятельности по основному профилю компании. Конечно, во-первых, необходимо оценить свои возможности в отношении прежде всего кадровых, технических, финансовых ресурсов, т.е. определить, какие в принципе услуги мы сегодня можем предоставить потенциальному клиенту. Сможем ли мы в ближайшем будущем этот перечень как-то расширить?

Во-вторых, надо выявить состояние спроса на нашу перспективную продукцию и потенциальных покупателей в разных потребительских секторах. Здесь важно установить их предпочтения и интересы, чтобы внести соответствующие коррективы в процессе разработки новых услуг, ведь они должны быть востребованы рынком.

В-третьих, идентифицировать фирмы-конкуренты, уже работающие на рынке соответствующих услуг (ремонт, монтаж оборудования, энергосбережение, консалтинг). Параметрами идентификации служат цены, качество, торговые обороты (размер фирмы), условия поставок и др. Только после такого анализа можно приступить к разработке традиционного маркетингового комплекса новых продуктов. Это означает – определить конкретный набор и параметры услуг для соответствующих потребительских групп, рассчитать цены (с учетом требуемой эффективности бизнеса), сформировать каналы сбыта услуг и механизмы его стимулирования (включая рекламно-информационную поддержку).

*Рынки ресурсов.* Это направление маркетинговой деятельности электросетевой компании предполагает исследование рынков трех видов ресурсов:

- материально-технических;
- трудовых;
- инвестиционных.

При анализе рынка материально-технических ресурсов особое внимание следует обратить на выбор поставщиков оборудования для модернизации и развития электросетевого комплекса. Критерии обычные: цены, параметры, сроки и условия поставок. Могут рассматриваться как отечественные, так и зарубежные фирмы. Большое значение имеет коммерческий авторитет поставщика на соответствующем рынке.

Рынок трудовых ресурсов является источником квалифицированной рабочей силы для электросетевой компании. Возможно привлечение рекрутинговых фирм, профессионально работающих на таком рынке и выполняющих заказы с учетом критериев обратившихся клиентов (например, возраст, образование, профессия, специальность, квалификация и др.).

Исследование инвестиционного рынка включает традиционные рынки денежного капитала и рынок лизинговых услуг. На последний рекомендуется обратить особое внимание. И хотя в России он еще не получил широкого распространения, как показывает мировой опыт, лизинговые операции отличаются особой привлекательностью в условиях ширококомасштабной модернизации технических объектов. Но прежде чем перейти к внешним инвесторам, необходимо провести обстоятельный анализ собственных финансовых возможностей, а также привлекаемых средств потребительского сектора (особенно новых клиентов, претендующих на присоединение к сетям электросетевой компании).

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 4**

1. Какие нормативно-правовые акты регламентируют функционирование электросетевого комплекса России?
2. В чем состоит основное предназначение электросетевого комплекса как инфраструктурной части электроэнергетики?
3. В чем заключается отличие распределительного и магистрального электросетевого комплекса?
4. Охарактеризуйте современную организационную структуру электросетевого комплекса России.
5. Перечислите компании, которые входят в структуру холдинга ПАО «Россети».
6. Проклассифицируйте услуги, оказываемые электросетевыми компаниями.
7. Каковы основные цели тарифной политики в электросетевом комплексе России?

8. Какие российские нормативно-правовые акты регламентируют процесс тарифообразования в электросетевом комплексе?

9. Какие методы долгосрочного тарифообразования вам известны? Дайте характеристику каждому из них.

10. Каким образом устанавливается плата за технологическое подключение к электросетям?

11. Какие особенности маркетинга электросетевой компании вы можете назвать?

12. Обоснуйте необходимость маркетинга и проведения маркетинговых исследований для электросетевых компаний в электроэнергетике.

13. Перечислите и охарактеризуйте основные задачи маркетинга и основные направления маркетинговой деятельности в электросетевых компаниях.

14. В связи с чем электросетевым компаниям необходимо развивать клиентоориентированный подход?

15. Зачем электросетевым компаниям необходимо развивать новые услуги?

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

### Задание 1

Для любой из существующих электросетевых компаний России произведите:

- конкурентный SWOT-анализ;
- PEST-анализ;
- SNW-анализ;
- GAP-анализ (анализ разрывов);
- анализ пяти сил Портера.

### Задание 2

Проанализируйте основные элементы комплекса маркетинга любой из существующих электросетевых компаний России на основе концепции маркетинга «9Р».

## ГЛАВА ПЯТАЯ

---

---

# МАРКЕТИНГ СЕРВИСНЫХ УСЛУГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

---

---

### 5.1. Виды и классификация сервисных услуг энергетических компаний

Одним из важных элементов комплекса маркетинга является такая категория как «товар» либо «услуга». Категория «услуга» – это деятельность, выполняемая на заказ и не приводящая к созданию самостоятельного продукта. Услуги, так же как и товары, ориентированы на удовлетворение потребностей потребителей, как одного индивидуума, так и как члена социума. Категория «сервисная услуга» – это организованная деятельность по обслуживанию в сфере производства или быта. В понимании потребителей сервисная услуга представляет собой совокупность действий, которые удовлетворяют запросы и потребности клиентов. С позиции сервиса «услуга» представляет собой сопоставление оказанных организацией полезных действий, процессов и т.д. регламентам или стандартам, которые предъявляет потребитель.

С позиции маркетинга категория «услуга» – это составляющая маркетинговой деятельности, управление которой позволяет потребителям делать выбор в пользу той или иной организации. В маркетинге рассматривают «услугу» в двух аспектах:

- технологический процесс организованного обслуживания;
- маркетинговую оболочку «услуги».

В теории маркетинга подразумевается, что маркетинговая оболочка услуги – это комплекс маркетинговых мероприятий,

действий, создающих у потребителя твердое убеждение, что данная организация самым эффективным способом удовлетворит сформированные требования и потребность клиентов. Целевой потребитель рассматривает и оценивает предложенную услугу по трем основным составляющим: качество услуги и некоторые особенности услуги данной организации, ассортимент предложения и цена услуги (рис. 5.1).



**Рис. 5.1. Основные составляющие рыночного предложения услуги**

Компании, предлагающие сервисные услуги на рынке энергетики, доносят до целевого потребителя и других участников рыночных отношений привлекательность конкретного предложения услуги, базируясь на качестве услуги, предлагаемому ассортименту услуг и потенциальным выгодам для целевого потребителя. Формируя рыночное предложение, сервисная компания изначально проводит анализ пяти уровней оказываемых услуг. Детальное исследование пяти уровней услуги выявляет уникальное достоинство услуги, что в свою очередь позволяет варьировать такой категорией, как «величина воспринимаемой ценности».

«Воспринимаемая ценность услуги» – это потенциально максимальная цена, которую потребители согласны заплатить за

услугу. Современный маркетинг услуг – это управление воспринимаемой ценностью услуги. Данная категория (воспринимаемая ценность) не только теоретическая категория. В практике маркетинга воспринимаемую ценность определяют (conjoint analysis) и ею управляют. Величина выручки напрямую зависит от величины воспринимаемой ценности услуги, а, в конечном счете, и прибыли сервисной компании. Цена услуги формирует два важных финансовых результата: доход организации от оказанных услуг и величину стимула к покупке.

Сумма дохода компании от реализации услуг за вычетом издержек компании, от организации производства услуги и продажи услуги – это прибыль от продаж услуг сервисной компании.

Величина стимула к покупке – это разница между категорией «воспринимаемая ценность услуги» и стоимостью услуги. Чем больше эта разница, тем больше величина стимула к покупке услуги и выше вероятность покупки услуги.

Совокупность маркетинговых уровней услуг (рис. 5.2) является базисом позиционирования услуг и фирмы в целом на рынке. И гипотетически выше показателя воспринимаемой ценности услуги.



Рис. 5.2. Пять уровней услуги в маркетинге

В основе пятиуровневой модели маркетингового анализа услуги заложена классическая модель, предложенная Теодором Левитом (Levit Theodor. *Marketing Success through Differentiation of Anything*// Harvard Business Review.1920. Jan.–febr. P.83–91). Рассмотрим более подробно методику анализа уровней услуги. Ядро или сердцевина – основополагающие критерии услуги, т.е. принципиально важные характеристики с позиции клиента. Вторая оболочка – качественные характеристики услуги, но не имеющие принципиального характера: они важны, но не обязательны. Третья оболочка – ожидаемые потребителем характеристики услуги, которые подвергаются постоянной модификации под влиянием различных требований и предпочтений клиентов. Четвертая оболочка – это возможные дополнительные характеристики услуги, которые потребитель не ждет, но которые его могут приятно удивить. Пятая оболочка – это новые характеристики, которые в будущем могут трансформировать услугу.

Многоуровневый маркетинговый анализ услуги способствует пониманию особенностей услуги: либо технологического процесса оказания услуги, либо критериальных характеристик услуги, которые помогут сформировать конкурентное преимущество услуги. Задачей маркетолога сервисной компании является выявление на каждом уровне (желательно) каких-либо преимуществ услуги компании по сравнению с конкурентами на рынке. Принципиально важным является маркетинговый анализ услуги третьего уровня (ожидаемые параметры услуги), который подразумевается потребителем. Умение выявить латентные потребности клиента услуги – архиважная задача маркетингового подразделения компании. Четвертый уровень (дополнительные параметры услуги) – это классический уровень конкурентной борьбы между компаниями, предлагающими сервисные услуги на рынке. Современные маркетинговые концепции ориентированы на детальный анализ пятого уровня и формирование конкурентного преимущества за счет пятого уровня. Маркетинговый взгляд на многоуровневый анализ услуги свидетельствует о том, что бренд компании, предоставляющий услугу, заложен в третьем, четвертом и пятом уровнях.

Энергетические компании, представленные на рынке сервисных услуг, стремятся к ориентации на выраженные и скрытые (латентные) потребности целевых потребителей, базирующиеся на технологических конкурентных преимуществах.

Стержневые критерии услуги, предоставляемой энергетической компанией, определяются специфичностью продукта (электроэнергии), который коренным образом отличен от привычного понимания. Электроэнергия как товар характеризуется целым спектром отличительных характеристик. Прежде всего, в силу своей физической природы генерация, передача (в том числе распределение) и потребление электроэнергии должны происходить практически одновременно, так как формирование запасов и их складирование, хранение невозможно. Также важным является тот факт, что электроэнергия универсальна, поэтому не имеет товаров-заменителей и обладает определенными технологическими нормативами (ГОСТ 33073–2014):

- уровень напряжения (0,1; 0,23; 0,4; 1; 6; 10; 20; 35; 110; 150; 220 кВ и выше);
- частота переменного тока сети (50–60 Гц);
- импульсное напряжение (нормативное время восстановления зависит от причины возникновения скачка, но не более 15 мс);
- искажение синусоидальности, гармонические составляющие;
- другие.

Столь строгая регламентация качества производимого товара является фактором, значительно влияющим на конкуренцию. Однако существует еще одна не мало важная особенность, настолько очевидная и оттого часто не рассматриваемая – вся произведенная энергия должна быть потреблена (за вычетом потерь передачи), ровно, как и вся необходимая потребителям энергия должна быть произведена (с учетом потерь передающей сети). Таким образом, недостаток или избыток продукта на энергетическом рынке не возможен, опять-таки в силу ее физической природы.

Базовые технологии по оказанию услуги не могут стать основой для формирования конкурентного преимущества, так как доступны на рынке. Конкурентное преимущество сервисных услуг

энергетических компаний формируется на основе ключевых технологий, поскольку они освоены компанией, но на рынке малодоступны. Для обеспечения конкурентного преимущества в перспективе, сервисная энергетическая компания должна постоянно внедрять современные технологии для пополнения со временем ключевых технологий (рис.5.3).

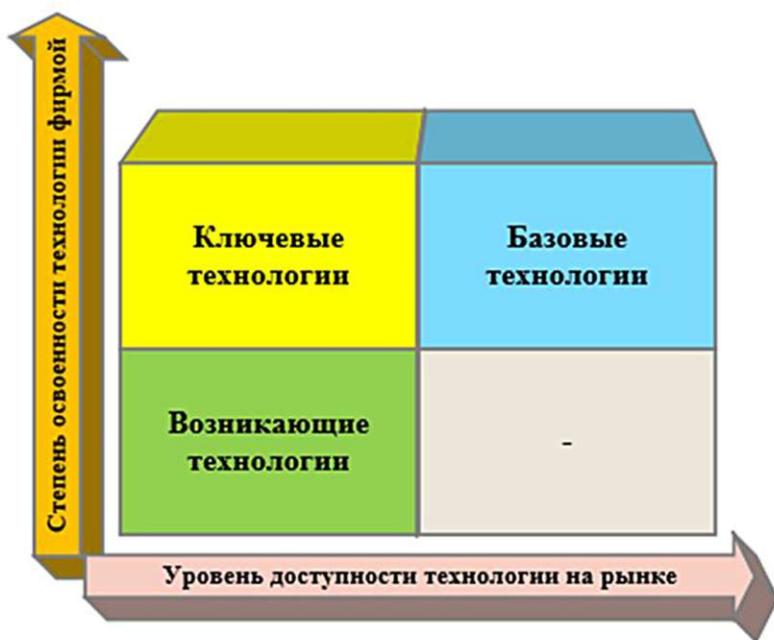


Рис. 5.3. Матрица технологий, используемых компанией

Для того, чтобы новая услуга сервисной компании, функционирующей на энергетическом рынке, была им востребована, сервисная услуга должна соответствовать следующим условиям.

1. Сервисная услуга продифференцирована, т.е. компания должна показать через маркетинговые программы и мероприятия существенные преимущества услуги перед конкурентами с точки зрения потребителей.

2. Маркетинговое понимание менеджментом сервисной энергетической компанией тенденций развития рынка и поведения потребителей на нем и учет развития рынка в деятельности сервисной

компания (ассортименте, ценовой политики, распределительной политики, коммуникационной политики и т.д.).

3. Объединение НИОКР и технологического процесса сервисного обслуживания, позволяющее внедрять инновации по обслуживанию потребителей в практику энергетических компаний.

В различных источниках предложены разные подходы к *классификации сервисных услуг*. Данные классификации базируются и отражают различный подход к маркетинговому анализу деятельности энергетических сервисных компаний на рынке. Классификация сервисных услуг – это распределение технологических процессов, явлений по классам, отделам и разрядам в зависимости от их общих критериев. Критерии классификации базируются на качественных, количественных, стоимостных и иных характеристиках услуг. Однако, существуют трудности классифицировать существующие сервисные услуги энергетических компаний по этим критериям.

Модель Фишера–Кларка исходит из того, что экономика любой страны разделяется на три различных сектора: добывающий сектор (первичный), куда входит сельское хозяйство и горнодобывающая промышленность, сектор производства товаров (вторичный сектор экономики) и сектор услуг (третичный сектор). По данной модели в зависимости от того, в каком секторе предлагаются услуги, сферу сервиса чаще всего условно подразделяют на два подсектора:

- производство материальных услуг (производство и передача электроэнергии, транспорт и т.д.);
- производство нематериальных услуг (заключение договоров по обеспечению потребителей электроэнергией т.п.).

Производство услуг в материальном секторе неотрывно связано с материальными объектами: обеспечение электроэнергией производственного оборудования приводит к производству продукции, товаров, услуг и т.д.

Производство услуг в нематериальном секторе не базируется на изменении материальных объектов. Здесь объектом воздействия становятся не другие вещи и объекты, а непосредственно человек. Наряду с традиционным делением сферы услуг на под-

сектор материального/нематериального производства встречаются и другие классификации.

Исторически каждый вид сервисных услуг в маркетинге рассматривался отдельно, как особая сфера деятельности с присущими особенностями. А вся сфера услуг представлялась как совокупность этих видов деятельности. Традиционно выделяют пять общих типов сервисных услуг.

1. *Производственные* – обслуживание и ремонт энергетического оборудования, обеспечивающего процесс производства и передачи электроэнергии конечному потребителю.

2. *Распределительные* – продажа электроэнергии юридическим и физическим лицам, (энергосетевые компании).

3. *Профессиональные* – консультационные услуги (энергоаудит, энергоменеджмент и пр.).

4. *Потребительские* – так называемые массовые услуги, связанные с домашним хозяйством, обеспечение поставки электроэнергии потребителю (энергосбытовые компании).

5. *Общественные* – услуги муниципального значения (управление и обслуживание городского энергохозяйства: электротранспортных систем, освещения и т.п.).

По критерию выполнения экономических и социальных функций энергетики, в классическом виде существует немного видов услуг, которые формируют исключительно определенный по функциональной направленности сектор сервисных услуг. По данной классификации выделяют в сфере сервисных услуг функциональную направленность:

- услуги, ориентированные на удовлетворение потребностей рынка B2B;

- услуги, ориентированные на удовлетворение потребностей общественных институтов;

- услуги, ориентированные на удовлетворение потребностей домашних хозяйств;

- услуги, ориентированные на удовлетворение потребностей конечного потребителя – физических лиц.

*Сервисные услуги, ориентированные на удовлетворение потребностей рынка B2B.* включают услуги по техническому

обслуживанию, наладке, настройке и ремонту производственного оборудования и технических систем энергетических компаний. Кроме того, в данную категорию относят услуги по внедрению собственных генерирующих мощностей на крупных предприятиях с их последующим обслуживанием; технологические подключения и переподключения организаций и предприятий к питающей сети; проведение энергоаудита компаний с разработкой стратегий снижения энергопотребления и повышения энергоэффективности и многое другое.

*Сервисные услуги, ориентированные на удовлетворение потребностей общественных институтов* – услуги по сервисному обслуживанию энергетическими компаниями органов государственного управления, связанные с обороной страны, с поддержанием правопорядка, обеспечением внутренней безопасности, с выполнением функции по государственному регулированию экономики и социальных процессов, социально значимых объектов.

*Сервисные услуги, ориентированным на удовлетворение потребностей домашних хозяйств* – услуги по сервисному обслуживанию энергетическими компаниями сферы ЖКХ и т. д.

*Сервисные услуги ориентированные на удовлетворение потребностей личного характера* – сервисное обслуживание конечных потребителей (население).

Существуют и другие классификационные критерии сервисных услуг. Данные критерии обеспечивают анализ различных функций сервисной деятельности на энергетическом рынке.

В теории маркетинга существует понятие «идеальная услуга» и «реальная услуга». «Идеальная услуга» – это теоретическая модель совершенной услуги по обслуживанию потребителей в энергетике. «Реальная услуга» – это услуга, реально исполненная сервисной компанией.

Маркетинг как наука различает два направления деятельности в сфере услуг: сервисный бизнес и внутреннее обслуживание.

Сервисный бизнес – это деятельность, основной целью которой является предоставление клиентам конкретной сервисной услуги или совокупности услуг при непосредственном взаимодей-

ствии с потребителями. В свою очередь сервисный бизнес подразделяют на два типа обслуживания:

- а) обслуживание в среде сервисного предприятия;
- б) обслуживание в среде клиента.

В первом случае потребитель приглашается в офис энергетической компании для получения какой-либо услуги, а во втором – предоставление и потребление услуги происходит в среде клиента. Под обслуживанием, во втором случае, понимается система трудовых операций, полезных действий, различных усилий, которые осуществляет сервисная компания по отношению к потребителю, удовлетворяя его запросы и потребности.

Категория «обслуживание» близка к категории «услуга». В теории маркетинга понимается, что «услуга» фокусируется на сути маркетинга (взаимоотношения между производителем услуги и ее потребителем). А категория «обслуживание» трактует эти отношения как процесс, имеющий свою структуру, алгоритм, имеющий временной характер.

Существует категория «сервисные процессы» – это результат сервисной деятельности, где формируется потребительская ценность. Данные сервисные процессы называют бизнес-процессами, потому что их целью является удовлетворение запросов и требований клиентов в сервисных услугах. Сервис энергетических компаний как бизнес-процесс имеет физическую, материальную природу, т.е. по его завершении потребитель получает определенный результат, носящий неосязаемый характер. Исследуя сервисные процессы энергетических компаний с операционной точки зрения, выделяют три группы услуг. В таблице 5.1 представлена классификация, основанная на разделении осязаемых действий, направленных либо на человека, либо на какие-то физические объекты, являющиеся его собственностью, и неосязаемых действий, направленных на сознание человека. Для каждой категории сервисных услуг характерны специфические процессы предоставления услуг, что оказывает огромное влияние на деятельность менеджеров по маркетингу, операционных менеджеров и менеджеров по персоналу. В научной литературе принято называть эти категории сервисных услуг следующим образом.

1. Сервисные услуги энергетических компаний, направленные на конечного потребителя.

2. Сервисные услуги, направленные на объекты, находящиеся в собственности юридических и физических лиц.

3. Сервисные услуги, направленные на сознание потребителя.

Сервисная услуга может состоять из осязаемых операций, воздействующих на материальное имущество (производство элементов оборудования, ремонт, подключение и т.д.), неосязаемых действий, направленных на их умы (заключение энергоаудита, рскомсндации по эффективной эксплуатации и т.д.), или неосязаемых действий, направленных на их неосязаемое имущество (банковские инвестиции в энергетику).

Таблица 5.1

### Классификации услуг

Критерии	Виды услуг
Тип рынка	Сервис на рынке B2B
	Сервис на рынке B2C
	Сервис на рынке B2J
Направленность воздействия	Информационные услуги
	Интеллектуальные услуги
	Технические услуги
Необходимость	Основные услуги
	Дополнительные услуги
	Прочие услуги
Период оказания	Постоянные услуги
	Периодические услуги
	Разовые услуги
Источник оказания	Автоматизированные
	Ручные
Характер труда	Материальные услуги
	Нематериальные услуги

Сервисные услуги, представленные в данной таблице, на первый взгляд могут показаться совершенно разными, но по содержанию, задействованные в них производственно-технологические процессы одинаковые.

Конечными результатами системы услуг являются увеличение количества покупателей или рост выручки от оказанных услуг, которые обеспечат высокие темпы роста финансовых результатов. Задача менеджера-маркетолога заключается в том, чтобы мониторить и контролировать процесс предоставления сервисной услуги, основанный на обратной связи с потребителями, для того чтобы убедиться, что потребности покупателей и предоставления обслуживающего персонала об этих потребностях совпадают.

## **5.2. Маркетинговые подходы в организации сервисного обслуживания**

В современных условиях наблюдаются высокие темпы роста сервисного обслуживания, и оно представляет собой отдельный вид экономической деятельности. Основным фактором повышения конкурентоспособности энергетических сервисных компаний становится развитие совокупности услуг, связанных со сбытом и эксплуатацией производственно-технологического оборудования.

Границы рынка между сетевыми компаниями и сервисными энергетическими компаниями становятся все более подвижными, происходит взаимное проникновение одной сферы в другую.

Возрастание роли сервисных услуг энергосервисными компаниями обусловлено следующими тенденциями:

- постоянным усложнением энергетических систем и установок, что ведет к росту потребности в комплексных решениях технических проблем. Например, поставка под ключ и непрерывное сервисное сопровождение продукции, помощь в управлении системами и т.д.;
- обеспечение соответствия по усложнению энергетических систем и управления ими в энергетических компаниях, что предполагает предъявление дополнительных требований к квалификации кадров эксплуатационников, к качеству проведения ремонтных и обслуживающих работ;

- моральное устаревание производственно-технологического оборудования, которое предполагает обязательность принудительной модернизации оборудования;

- рост запросов к качеству сервисной услуги вследствие повышения роли потребителя на рынке, в т.ч. энергетическом, где он диктует свои требования энергетическим компаниям.

Современное развитие общества потребителей привело к тому, что в будущем энергетическая компания в значительно большей степени чем сейчас станет сервисной. Оптимальная сервисная политика энергетических компаний по предлагаемым услугам обеспечит рост конкурентоспособности на рынке. И если раньше деятельность сервисных компаний была нацелена на максимизацию выручки от оказанных услуг, то теперь качество сервиса, воспринимаемое клиентом, является главной целью маркетинговой деятельности энергетических компаний.

Сервисная деятельность на энергетическом рынке представляет собой широкое поле деятельности для получения конкурентных преимуществ. Сервисное предприятие должно стремиться к получению нескольких конкурентных преимуществ, и их необходимо продвигать на рынок, развивать и поддерживать. Внешние конкурентные преимущества – это стабильный процесс создания добавленной стоимости от реализации сервисных услуг.

Внутренние конкурентные преимущества компании, обусловленные дешевой рабочей силой или сырьем, наличием нового оборудования, считаются тактическими и легко копируемыми конкурентами. Конкурентные преимущества, достигаемые на основе запатентованной технологии, качественного сервисного обслуживания, положительной деловой репутации компании, считаются трудно копируемыми и уникальными. Формирование таких конкурентных преимуществ предполагает проведение разнообразных маркетинговых исследований, обучение работников (мероприятия маркетинга персонала) и т.д.

Сервисная деятельность компании представляет собой не только техническое обслуживание и ремонт энергомашин и оборудования, но и более широкие маркетинговые действия, представленные на рис. 5.1.

Это анализ и прогноз тенденций на энергетическом рынке сервисных услуг, разработка стратегии маркетинга сервисных услуг, сегментация и позиционирование услуг и компании на рынке, разработка тактических программ.

Сервисная политика компаний, функционирующих на энергетическом рынке, обеспечивает ряд преимуществ в своей деятельности:

- возможность уклониться от ценовых войн. Сервисные услуги, сформированные под целевую аудиторию, предполагают расчет величины «воспринимаемой ценности». Аналогичная услуга, предлагаемая по более низким ценам конкурентами, лишена привлекательности по критерию «цена», так как полный спектр сервисных услуг более интересен целевым потребителям по заранее оговоренным качественным параметрам;

- постоянные коммуникации с потребителем, которые формируются в ходе выполнения разнообразных сервисных операций. Современный маркетинг предполагает выстраивание партнерских взаимоотношений с покупателями, в том числе реализацию сервисными компаниями программ лояльности, что является нормой рынка B2C;

- развитие и предложение на рынке новых услуг обеспечивают рост спроса. Рынки продукции, как правило, быстро достигают насыщенности в силу технических характеристик товаров длительного пользования или технически сложных товаров, спрос же на услуги отличается постоянством;

- совершенствование сервисного пакета услуг является одним из факторов наращивания конкурентных преимуществ компании. Побеждают в конкурентной борьбе те сервисные компании, где конкуренты не создали эффективную сеть обслуживания.

Развитие сервисных услуг энергетическими компаниями в России происходит под влиянием ряда факторов. К факторам, оказывающим отрицательное воздействие, можно отнести, например, невысокий уровень конкуренции между энергосбытовыми компаниями; слабое реагирование предприятий данной сферы на быстро меняющиеся условия в потребительском спросе; отсутствие системы подготовки как инженерно-технического персона-

ла, так и менеджеров для сервисных служб, способных эффективно управлять сервисными структурами; недоработки в нормативно-правовых актах, регламентирующих деятельность энергетических предприятий и др.

К положительным факторам, влияющим на сервисные услуги на рынке энергетики, можно отнести следующие: постепенное увеличение числа независимых организаций, оказывающих сервисные услуги в энергетике.

Традиционный пакет услуг, предлагаемый энергосервисными компаниями на протяжении всего жизненного цикла, формирует современную организацию сервисного процесса, который включает следующие основные направления работы.

1. Информационное сопровождение (обслуживание) сервисной услуги. Данный вид сервисного процесса связан со сбором и распространением экономической информации и технической документации. Информационное сопровождение сервисной услуги характеризуется не только потоком информации от предприятия к клиентам, но и от клиентов к предприятию.

2. Индивидуальное сопровождение («обслуживание») услуги. Данный вид сервисного процесса заключается в предоставлении услуг, напрямую не связанных с поддержанием работоспособности, безотказности и заданных параметров работы производственно-технологического оборудования. Например, оказание комплекса интеллектуальных услуг, связанных с индивидуализацией, то есть с более эффективным энергоменеджментом в конкретных условиях работы у данного потребителя, а также предоставление услуг, связанных с финансово-кредитным обслуживанием потребителей (кредитование и т.п.).

3. Техническое сопровождение («обслуживание») услуги. Данный вид сервисного процесса услуги напрямую связан с поддержанием работоспособности, безотказности и заданных параметров работы. К данному виду услуг относятся работы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования и его компонентов.

Изложенная выше организация сервисного процесса (ее анализ и аудит) позволяет:

- учитывать фактор времени по всем пакетам сервисных услуг;

- определять ответственных лиц за предоставление сервисных услуг, так как сервисные службы и производственное подразделение не могут одновременно отвечать за технические сбои при обслуживании потребителей;

- более четко выявлять направления услуг, требующие улучшения качества.

В последние годы возрастает роль потребителей не только в маркетинговой деятельности компании, но и в формировании партнерских взаимоотношений. На сервисном рынке услуг организаций, функционирующих в энергетике, существует проблема неосведомленности потребителей по сервисным услугам. Потребители не могут осознать потенциал от дополнительных преимуществ сервисной услуги, и поэтому энергетической сервисной компании приходится применять различные инструменты маркетинга для повышения осведомленности клиентов и выделения уникальных достоинств сервисных услуг.

А с помощью услуг по информационному сопровождению можно активно воздействовать на расширение компетенции потребителей. При этом развитие информационно-коммуникационных технологий позволяет оперативно решать многие проблемы разъяснительного характера. С помощью интернета услуги могут быть выведены в киберпространство, а затем востребованы клиентом в любом месте и в любое время. Как следствие, можно ожидать роста компетенции и укрепления осознанной коммуникации клиента с энергетической компанией.

Сбытовой (продвигающий) сервис также влияет на финансовые результаты деятельности сервисной энергетической компании. Стратегия предоставления дополнительных сбытовых услуг позволяет энергетическим сервисным компаниям выделиться на фоне конкурентов. Таким образом, с помощью данного вида услуг можно увеличить сбыт сервисной услуги, установить длительные партнерские отношения с клиентами, а значит, воздвигнуть барьеры на пути конкурентов.

Согласно сервисной концепции деятельность энергосервисной компании должна быть сосредоточена на следующем:

- максимальное удовлетворение потребностей и запросов каждого конкретного клиента путем предоставления ему сервис-

ной услуги, объединяющей специфичный товар – электроэнергию и сопутствующие ей услуги, обладающие качеством и отвечающие требованиям потребителя;

- обеспечение ресурсами для создания условий производства такой сервисной услуги;

- увязывание стратегических целей и интересов всех вовлеченных в процесс производства такой услуги.

Базисом для организации системы сервисного сопровождения услуги является стремление энергетической сервисной компании использовать сервис как средство в конкурентной борьбе за рынки сбыта и сферы влияния.

Основные функции службы сервиса:

- содействие службе маркетинга предприятия в сборе и анализе информации о новых рынках услуг, формах и методах работы конкурентов на рынке и т. п.;

- формирование перспективного и достаточно стабильного рынка сбыта сервисной услуги;

- обеспечение долгосрочных партнерских отношений с потребителями сервисной услуги;

- установление барьеров на пути проникновения в отрасль новых конкурентов за счет развития пакета сервисных услуг и инновационных технологий;

- участие в инновациях;

- получение дополнительных доходов и прибыли.

Современная маркетинговая концепция развития энергетической сервисной компании должна соединить в едином стратегическом плане все направленные на покупателей и конкурентов мероприятия таким образом, чтобы деятельность всех подразделений предприятия взаимно дополняла и усиливала друг друга, создавая синергетический эффект. На первый план выходит комплексное решение конкретных потребительских проблем, имеющих, как правило, не только техническую природу.

Решения по потребителям:

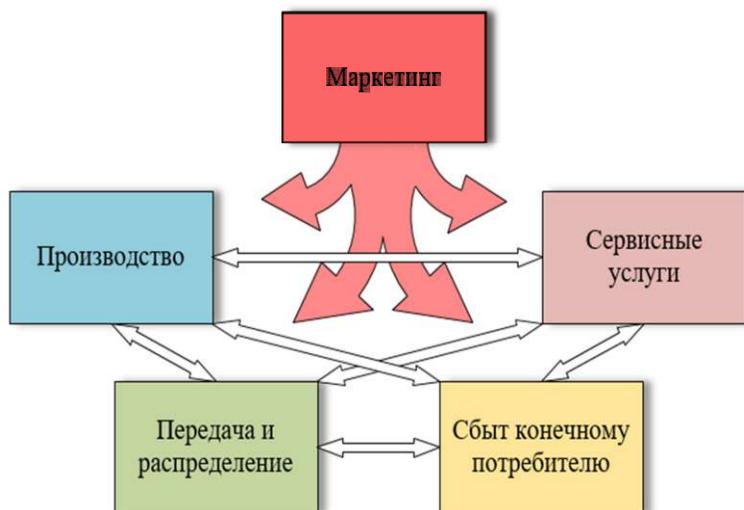
- консультации;

- интеграция в действующий производственно-технологический процесс;

- обучение потребителей;
- финансовые вопросы, то есть все виды сервисного сопровождения во всем его многообразии.

Речь идет о лучшей координации деятельности различных подразделений компании и, соответственно, об оптимальном согласовании всех видов сервисной деятельности предприятия для достижения успеха на рынке сервисных услуг.

Процессы управления организацией и выполнения работ в сфере сервисных услуг реализуются в рамках организационной структуры предприятия. Для достижения единого подхода в работе с клиентом необходимо использовать принцип ответственности за предложение сервисной услуги как пакета сервисных услуг, что будет являться условием эффективного функционирования организации, осуществляющей сервисное сопровождение. Центральной проблемой является координация деятельности между производственными подразделениями, отделом маркетинга, отделом сбыта и сервисной службой (рис. 5.4).



**Рис. 5.4. Схема координации функциональных подразделений энергетического предприятия**

Интеграция подразделений сервисной компании обеспечит синергический эффект, что скажется на финансовых результатах деятельности. Интеграция подразделений предполагает формирование культуры предприятия, совершенствование методов управления организацией, так как маркетинговая ориентация на потребителя должна стать образом мышления сотрудников предприятия.

Таким образом, для формирования эффективной стратегии маркетинга необходимо:

- обеспечение координации действий внутри компании;
- кооперация с партнерами для формирования альянсов;
- контроль за маркетинговой деятельностью, в том числе и за персоналом, который становится основным звеном в ориентации на потребителя.

Маркетинг персонала выходит на первый план в маркетинговой деятельности сервисной компании.

Не вызывает сомнения тот факт, что удовлетворить всех потребителей с помощью единственной сервисной услуги невозможно.

Зачастую потребности и предпочтения клиентов некоторых сегментов рынка сервисных услуг отличаются только по критерию «ожидаемое сервисное обслуживание» (третий уровень маркетингового анализа услуги, глава 2). На практике, сервисные компании дифференцируют свои услуги именно по третьему уровню. Для выявления уникального достоинства услуги (УДУ) необходимо проводить сегментацию на двух уровнях: на уровне услуги в абстрактном исполнении и на уровне реального исполнения. При оценке реального исполнения услуги маркетолог сервисной компании должен изучить тренды и тенденции данного рынка, потребности целевой аудитории, как явные, так и латентные.

При исследовании потребностей необходимо выяснить, в каком именно виде сервисных услуг нуждаются потребители, так как сервисная компания может получить конкурентное преимущество за счет УДУ каждой сервисной.

Оказание сервисных услуг происходит в течение определенного периода времени, поэтому при разработке и реализации ассортиментной политики услуг необходимо учитывать жизнен-

ный цикл каждой конкретной услуги, и маркетинговые действия на каждом этапе жизненного цикла услуги (рис. 5.5).



**Рис. 5.5. Жизненный цикл изделия**

Для сервисных услуг достаточно сложно выработать единые общепризнанные критерии, по которым можно было бы безошибочно определять период их жизненного цикла. О жизненных циклах услуг, в том числе жизненных циклах сервисных (сопутствующих) услуг в современном маркетинге исследовано меньше, чем о жизненном цикле товаров или организаций. Многие энергетические компании не придают особого значения анализу фазовых изменений, которые происходят с той или иной сервисной услугой. Различные этапы жизненного цикла услуги коррелируются с объемами продаж и расходами на маркетинговые программы. Определение в какой стадии жизненного цикла находится услуга поможет определиться в стратегии и тактике маркетинга на различных фазах, что обеспечит эффективное функционирование маркетинговой деятельности.

Базовым принципом современного сервиса является широкое предложение пакета услуг: от минимального до максимального. Экономический потенциал сервисной компании (материальные, трудовые, финансовые и информационные ресурсы) вынуждают формировать ограниченный объем сервисных услуг.

Процесс разработки предложения сервисных услуг можно представить в виде последовательных этапов (рис. 5.6).

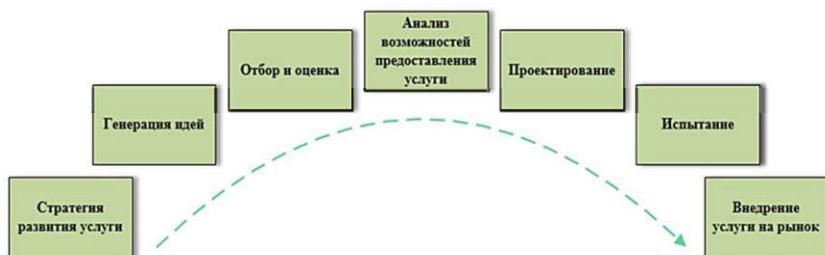


Рис. 5.6. Этапы разработки предложения услуги

Качество сервисных услуг, предоставляемых компаниями важно так же, как и те требования, которые сложились в целом на рынке услуг. Оценка качества сервисных услуг маркетологами компании должна базироваться на критериях, используемых целевыми потребителями для этих целей. Алгоритм оценки качества сервисных услуг можно представить в виде схемы (рис. 5.7).



Рис. 5.7. Алгоритм оценки качества сервисных услуг

#### *Разработка объема предлагаемых и выполняемых услуг*

- Определение ожиданий клиентов и их роль в выборе пакета сервисных услуг компании.
- Определение возможностей увеличить свое влияние на рынке за счет предложения услуг по техническому обслуживанию.
- Прогноз относительной прибыльности различных видов сервисных услуг.

### *Сегментация предложения услуг*

- Анализ и идентификация имеющихся сегментов.
- Определение спецификации предложения услуг.
- Определение относительной прибыльности различных видов предлагаемых услуг на каждом целевом сегменте.
- Выбор позиции в конкурентной борьбе на каждом целевом сегменте.

### *Определение уровня качества элементов сервисного сопровождения сервисной услуги*

- Выявление критериев качества различных видов предоставляемых услуг.
- Дифференциация критериев качества в зависимости от целевого сегмента.
- Пожелания клиентов, психологический порог, позиции в конкурентной борьбе.
- Анализ затрат на обеспечение качества, анализ прироста выручки от реализации услуг, являющегося результатом повышения качества услуги.

- Определение затрат на контроль за качеством услуг.

### *Определение уровня инвестиций в сервисное сопровождение сервисной услуги, соответствующий ожиданиям потребителей*

- Определение и оценка возможностей сотрудничества с другими компаниями в сфере сервисного сопровождения, позволяющего осуществлять совместные инвестиции в данной сфере.
- Определение степени насыщенности сети сервисных компаний.
- Определение затрат на поддержание уровня необходимой квалификации сервисного персонала.

Оптимизация расходов сервисной компании предполагает, что качество услуг повышают не по всему пакету, а только по принципиальным для потребителей составляющим сервисного сопровождения. С точки зрения маркетинга «удовлетворенности потребителя» имеют значение не только объективные критерии, но и те критерии, которые полностью соответствуют профилю требований целевого потребителя. Для этого необходимо с помо-

щью опроса определить степень соответствия требований клиента критериям оказанной услуги. При этом клиент оценивает все значимые для него свойства приобретенной услуги с учетом решения предполагаемых проблем. Далее, частные суждения потребителя увязывают с общепринятыми критериями качества услуги.

Повышение качества услуг не является самоцелью сервисной компании. Стратегия на максимизацию эффективности сервисных услуг не всегда оправдана. Содержание понятия эффективности услуги ориентирует на наилучшее использование того, чем обладает сервисная компания, на экономное использование всех экономических ресурсов. Стратегия эффективности от предоставления сервисных услуг базируется на затратно-ресурсном подходе.

В сфере услуг формируются другие критерии для оценки эффективности работы компании. Для оценки уровня предоставляемых сервисных услуг, необходимо определить вклад сервиса в конкурентоспособность предприятия. Часть издержек, связанных с функционированием системы сервисного сопровождения услуги, относят к категории издержек по удовлетворению спроса на сервис, а другую к категории издержек на развитие спроса на услугу.

Маркетинговой задачей предоставления сервисного сопровождения услуги является поддержание равновесия между доходами от реализации услуг с одной стороны, издержками на предоставление сервисного сопровождения с другой.

В условиях жесткой конкурентной борьбы компании обязаны анализировать показатели удовлетворенности клиентов, их лояльности к предприятию и его услугам. При анализе эффективности работы предприятия в сфере сервисного сопровождения необходимо анализировать ряд показателей, отображающих сервисное обслуживание. В этом случае об эффективности работы предприятия в сфере сервисного сопровождения будут свидетельствовать следующие показатели:

- наличие группы постоянных потребителей (количество карт лояльностей, выданных данной категории потребителей);
- репутация и имидж предприятия в сфере сервисного сопровождения;
- показатели мобильности кадров, в том числе текучесть кадров;

- количество повторных ремонтов в рамках гарантийного периода;
- число жалоб и судебных разбирательств и др.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 5**

1. Основные составляющие рыночного предложения услуги и их влияние на формирование привлекательности рыночного предложения.

2. Выявление конкурентных преимуществ услуги на основе пятиуровневого маркетингового анализа товара.

3. Специфика продукции энергетической сферы и ее влияние на стержневые параметры услуги.

4. Классификация сервисных услуг как специфический подход к анализу деятельности сервисных энергетических компаний.

5. Тенденции, обуславливающие рост значения сервисного сопровождения энергетических компаний и преимущества данного процесса.

6. Координация функциональных подразделений энергетического предприятия.

7. Алгоритм оценки качества сервисных услуг.

## **ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

1. Потребитель анализирует предлагаемую услугу по следующим составляющим (подчеркните правильные ответы):

- а) качество услуги;
- б) качество обслуживания;
- в) цена реализуемой услуги;
- г) место реализации услуги;
- д) ассортимент предлагаемых услуг.

2. Воспринимаемая ценность услуги» – это (подчеркните правильный ответ):

- а) максимальная цена услуги;
- б) минимальная цена услуги;
- в) средняя цена реализуемой услуги;
- г) цена услуги конкурента;
- д) максимальная цена, которую потенциально готов заплатить потребитель за услугу.

3. Маркетинговый анализ услуги предполагает следующее количество уровней восприятия (подчеркните правильный ответ):

- а) один уровень;
- б) два уровня;
- в) три уровня;
- г) пять уровней;
- д) семь уровней.

4. Электроэнергия как товар обладает следующими технологическими нормативами (подчеркните правильные ответы):

- а) скорость передачи по распределительной сети;
- б) уровень напряжения;
- в) частота переменного тока сети;
- г) импульсное напряжение;
- д) искажение синусоидальности.

5. Сервисные услуги рынка B2B включают следующие направления маркетинговой деятельности (подчеркните правильные ответы):

- а) услуги по ремонту технологических систем энергетических компаний;
- б) услуги по энергоаудиту;
- в) наладка и настройка производственного оборудования;
- г) внедрение генерирующих мощностей на предприятиях;
- д) установка всддинговых аппаратов в офисе энергетической компании.

6. Установите соответствие между категориями «услуга» и «обслуживание»:

Услуга – это:	А. Процесс, имеющий свою структуру, алгоритм, обладающий временным характером.
Обслуживание – это:	Б. Осуществление взаимодействия между производителем услуги и ее потребителем

7. Сервисная деятельность энергетических компаний включает следующие направления маркетинга (подчеркните правильные ответы):

- а) анализ и прогноз энергетического рынка;
- б) разработка стратегии маркетинга;
- в) сегментация и позиционирование услуг на рынке;
- г) разработка маркетинговых тактических программ;
- д) разработка корпоративной стратегии.

8. Алгоритм оценки качества сервисных услуг включает следующие этапы (подчеркните правильные ответы):

- а) анализ рынка сервисных услуг;
- б) прогноз объема выручки от услуг;
- в) сегментация предложения услуг;
- г) определение уровня качества услуг;
- д) определение объема инвестиций.

9. Перечислите маркетинговые показатели, анализируемые сервисной компанией (подчеркните правильные ответы):

- а) величина выручки от реализации услуг;
- б) объем чистой прибыли;
- в) показатели удовлетворенности клиентов;
- г) показатели лояльности к услугам сервисной компании;
- д) финансовые показатели.

10. Внедрение инноваций в процесс создания и представления услуги наиболее целесообразно на этапе жизненного цикла (подчеркните правильные ответы):

- а) внедрение новой услуги на рынок;

- б) появление новых клиентов;
- в) бурный рост клиентской базы;
- г) стабилизация продаж;
- д) падение продаж.

## **КЕЙС. ПОЛИТИКА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ МИНСКОГО ТРАКТОРНОГО ЗАВОДА)**

Материалы кейса рекомендуются для практического занятия по теме: «Управление распределением».

В настоящее время производственное объединение «Минский тракторный завод» (ПО «МТЗ») является одним из восьми крупнейших мировых производителей колесных тракторов. На их долю приходится около 96 % мирового рынка тракторов. Всего же производством тракторов занято около 100 фирм.

### *Товарная номенклатура ПО «МТЗ»*

Производственные мощности ПО «МТЗ» позволяют ежегодно производить до 100000 тракторов различных моделей. Объединение постоянно расширяет ассортимент выпускаемой продукции.

### *Рынки*

На долю ПО «МТЗ» приходится от 8 до 10 % мирового объема продаж колесных тракторов. Продукция поставляется в 105 стран мира.

Основными потребителями тракторов и другой техники ПО «МТЗ» являются Республика Беларусь и страны СНГ. Из стран СНГ основная часть приходится на Россию. Ежегодно в России продается около 3000 тракторов при среднегодовой потребности в 135 тыс. тракторов.

В последние годы возрастает производство и продажа в России тракторов изготовленных местными производителями:

Волгоградским, Челябинским и Владимирским тракторными заводами.

На рынки стран СНГ выводят свою продукцию тракторные заводы других зарубежных фирм: «Масси фергюс», «Джон Дир», «Кейс», «Форд». Учитывая низкую покупательскую способность, российским покупателям эти фирмы продают свою технику в пользование с рассрочкой на 5 лет. Широко используются бартерные сделки на сельскохозяйственную продукцию.

Вместе с тем ПО «МТЗ» имеет ряд конкурентных преимуществ:

- более низкая цена (8–15 тыс.долл.);
- надежность и простота в использовании;
- доступность покупки и сервисного обслуживания.

### *Распределение продукции*

В странах СНГ продажа и сервисное обслуживание тракторов ПО «МТЗ» достигается прежде всего благодаря созданию дилерских центров. Их сейчас больше 160. Они осуществляют предпродажную подготовку, продают тракторы, осуществляют сервисное обслуживание, рассматривают претензии потребителей, обеспечивают их необходимой рекламной информацией.

На рынках других стран фирма ПО «МТЗ» самостоятельно осуществляет внешнеэкономическую деятельность через создание собственных или акционерных обществ, дочерних зарубежных фирм. Это оказалось единственно возможным и перспективным способом сохранения рынка в конкретной стране. Среди них: Норвегия, Ирландия, Германия, Марокко, Англия.

### *Проблемы ПО «МТЗ»*

За последние годы ПО «МТЗ» много сделано для удовлетворения конкретных нужд в выпускаемой им продукции. Вместе с тем, существует ряд проблем, препятствующих сохранению позиций на мировом рынке.

- На российском рынке более прочные позиции занимают местные производители.

- В отдельных странах СНГ успешно конкурируют на рынке зарубежные фирмы.
- Качество тракторов не всегда соответствует потенциальным покупателям.
- Не отлажена дилерская система товародвижения особенно в начальный период эксплуатации тракторов ПО «МТЗ».

### *Вопросы*

1. На какие рынки продаж ПО «МТЗ» следует ориентироваться в будущем?
2. Как в дальнейшем следует совершенствовать распределение продукции на рынке стран СНГ?
3. С кем и как наиболее целесообразно осуществлять продажу и сервисное обслуживание тракторов и другой техники на зарубежных рынках?

## ГЛАВА ШЕСТАЯ

---

---

# ПОНЯТИЕ И СОВРЕМЕННАЯ ПРАКТИКА СФЕРЫ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

---

---

### **6.1. Исторические особенности и тенденции развития образовательных услуг для энергетики в России и за рубежом**

Развитие экономики любой страны на настоящем этапе развития цивилизации невозможно без использования энергии. Любое развитие требует, прежде всего, энергетических затрат и при существующих формах национальных экономик многих государств можно ожидать возникновения серьезных энергетических проблем. Более того, в некоторых странах они уже существуют.

Из всех отраслей хозяйственной деятельности человека энергетика оказывает самое большое влияние на нашу жизнь. Тепло и свет в домах, транспортные потоки и работа промышленности – все это требует затрат энергии, и потребности в этих затратах продолжают постоянно расти.

Энергетика является ключевой инфраструктурной отраслью любой страны мира, а для России с ее огромными территориями, суровым климатом, энергоемкой промышленностью и относительно низкой платежеспособностью большей части населения роль энергетики особенно важна. ТЭК России вносит значительный вклад в социально-экономическое развитие страны и национальную безопасность.

- Вклад ТЭК в ВВП страны составляет 25–26 % при доле занятых в ТЭК менее 4 % от общей численности занятого в экономике населения.

- Доля ТЭК в структуре доходов федерального бюджета составляет около одной трети.

- Доля ТЭК в российском экспорте (в стоимостном выражении) – более половины.

Современная инфраструктура энергоснабжения нашей страны имеет глубокие исторические корни, вобрала в себя титанический труд не одного поколения энергетиков. Начало развития электроэнергетики России связано с разработкой и реализацией плана ГОЭЛРО. Энергетики нашей страны первыми в мире получили опыт широкого государственного планирования целой отрасли промышленности, такой важной и определяющей, как электроэнергетика. Известно, что с плана ГОЭЛРО началось многолетнее планирование развития народного хозяйства в масштабе всей страны.

ГОЭЛРО был планом развития не только энергетики, а всей экономики. В нем предусматривалось строительство предприятий, обеспечивающих эти стройки всем необходимым, а также опережающее развитие электроэнергетики. И все это привязывалось к планам развития территорий. Особенно значительным было перевыполнение плана развития электроэнергетики. Вместо намеченного планом сооружения 30 электростанций было построено 40. Уже в 1935 г. по производству электроэнергии СССР перегнал такие экономически развитые страны, как Англия, Франция, Италия и занял первое место в мире после США и Германии.

Развитие электроэнергетики страны в 1930-е гг. характеризовалось началом формирования энергосистем. Наша страна протянулась с востока на запад на одиннадцать часовых поясов. Соответственно этому в отдельных регионах меняются потребности в электроэнергии и режимы работы электростанций. Со следующим этапом развития энергосистем, характеризующимся ростом передаваемой мощности и соединением электрических сетей смежных энергосистем, связано освоение электропередач класса 220 кВ. В 1940 г. для связи двух крупнейших энергосистем юга страны была сооружена межсистемная линия 220 кВ Донбасс – Днепр.

Нормальное развитие народного хозяйства страны и его электроэнергетической базы было прервано Великой Отечественной войной 1941–1945 гг. Во время войны было организовано первое Объединенное диспетчерское управление (ОДУ) для координации трех районных энергетических управлений.

В конце войны и особенно сразу же после ее окончания были развернуты работы по восстановлению и быстрому развитию электроэнергетического хозяйства страны, что позволило уже в 1947 г. выйти по производству электрической энергии на первое место в Европе и второе – в мире.

В начале 1950-х гг. период развития электроэнергетики, прежде всего, был связан с процессом «электрификации вширь», при котором на первый план выступала необходимость охвата обжитой территории страны сетями централизованного электроснабжения в короткие сроки и при ограниченных капиталовложениях.

В 1970 г. к Единой энергосистеме европейской части страны была присоединена Объединенная энергосистема (ОЭС) Закавказья, а в 1972 г. – ОЭС Казахстана и отдельные районы Западной Сибири.

Новый этап развития электроэнергетики (1990–2010 гг.), связанный с необходимостью обеспечения все возрастающего спроса на электроэнергию, потребовал дальнейшего развития магистральных и распределительных сетей и освоения новых, более высоких ступеней номинальных напряжений и был направлен на повышение надежности электроснабжения существующих и вновь присоединяемых потребителей. Это потребовало совершенствования схем электрических сетей, замены физически изношенного и морально устаревшего оборудования, строительных конструкций и сооружений.

К 1990 г. электроэнергетика страны получила дальнейшее развитие. Мощности отдельных электростанций достигли около 5 млн кВт. Значительным достижением развития электроэнергетики было объединение и организация параллельной работы энергосистем стран – членов СЭВ4, общая установленная мощность электростанций которых превысила 400 млн кВт, а электрическая сеть охватила территорию от Берлина до Улан-Батора.

Электроэнергетика бывшей СССР в течение длительного периода времени развивалась как единый народнохозяйственный комплекс, а ЕЭС страны, являющаяся его частью, обеспечивала межреспубликанские перетоки мощности и электроэнергии.

Образование на территории бывшего СССР независимых государств и раздел электроэнергетической собственности между ними привели к коренному изменению структуры управления электроэнергетикой. В этих государствах были созданы собственные органы управления и самостоятельные субъекты хозяйствования в электроэнергетике. Разрушение системы централизованного управления таким сложным единым технологическим объектом, каким была электроэнергетика СССР, поставило задачу скорейшего создания системы скоординированного управления и планирования развития электроэнергетики государств Содружества.

Несмотря на тяжелые экономические условия в стране, электроэнергетическая отрасль России продолжала в целом обеспечивать потребности экономики и населения в тепловой и электрической энергии.

Роль электроэнергетики в XXI в. остается исключительно важной для социально-экономического развития любой страны и мирового сообщества в целом. Энергопотребление тесно связано с деловой активностью и уровнем жизни населения. Научно-технический прогресс и появление новых секторов и отраслей экономики, совершенствование технологий, повышение качества и улучшение условий жизни людей ведут к расширению сфер использования электроэнергии и повышению требований к надежному и бесперебойному энергоснабжению.

Невозможность хранения электроэнергии в промышленных масштабах предопределяет технологическое единство всего процесса ее производства, передачи и потребления. Вероятно, это единственная отрасль в современной экономике, где непрерывность производства продукции должна сопровождаться таким же непрерывным ее потреблением. В силу этой особенности в электроэнергетике существуют жесткие технические требования к каждому этапу технологического цикла, в том числе по частоте электрического тока и напряжению.

Принципиальной особенностью электрической энергии как продукта, отличающей ее от всех других видов товаров и услуг, является то, что ее потребитель может повлиять на устойчивость работы производителя.

В настоящее время наиболее распространенным видом технологического топлива в мировой электроэнергетике выступает уголь. Это объясняется относительной дешевизной и широкой распространенностью запасов данного вида топлива. Однако транспортировка угля на значительные расстояния ведет к большим издержкам, что во многих случаях делает его использование нерентабельным. При производстве энергии с использованием угля высок уровень выброса в атмосферу загрязняющих веществ, что наносит существенный вред окружающей среде. В последние десятилетия XX в. появились технологии, позволяющие использовать уголь для производства электроэнергии с большей эффективностью и меньшим ущербом для окружающей среды.

Расширение использования газа в мировой электроэнергетике за последние годы объясняется существенным ростом его добычи, появлением высокоэффективных технологий производства электроэнергии, основанных на применении данного вида топлива, а также ужесточением политики по охране окружающей среды.

В мировой электроэнергетике существенный интерес представляет генерация на основе альтернативных источников энергии. В нашей стране также ведутся работы в этом направлении. Несмотря на то, что Россия по степени использования так называемых нетрадиционных и возобновляемых видов энергии находится пока в шестом десятке стран мира, развитие этого направления имеет большое значение, особенно учитывая размеры территории страны. В частности, активно разрабатываются технологии использования энергии солнца и ветра, потенциал которых огромен. Правда, на сегодняшний день использование солнечной энергии в промышленных масштабах в большинстве случаев оказывается менее эффективным по сравнению с традиционными видами ресурсов. Что касается энергии ветра, в развитых странах (прежде всего под влиянием экологических движений) ее применение в

электроэнергетике значительно увеличилось. Нельзя не упомянуть также геотермальную энергию, которая может иметь серьезное значение для некоторых государств или отдельных регионов (Исландии, Новой Зеландии, в России – для Камчатки, Ставропольского и Краснодарского краев, Калининградской области). Развитие производства электроэнергии на основе возобновляемых ресурсов пока еще требует государственных дотаций.

В конце XX – начале XXI вв. резко повысился интерес к биоэнергетическим ресурсам. В отдельных странах (например, в Бразилии) производство электроэнергии на биотопливе составило заметную долю в энергетическом балансе. В США была принята специальная программа субсидирования биотоплива. Но существуют и сомнения в перспективах данного направления электроэнергетики. Они касаются прежде всего эффективности использования таких природных ресурсов, как земля и вода; так, отвод обширных площадей пахотной земли под производство биотоплива внес свой вклад в удвоение цен на продовольственное зерно.

За последнее десятилетие производство электроэнергии в мире выросло, достигнув в 2014 г. примерно 15,5 трлн кВт·ч. Российской Федерации было произведено 1 025 млрд кВт·ч электроэнергии. Согласно статистике, Россия занимает 4 место в мире, уступая Китаю в 5 раз, а Соединенным Штатам Америки в 4 раза (рис. 6.1).

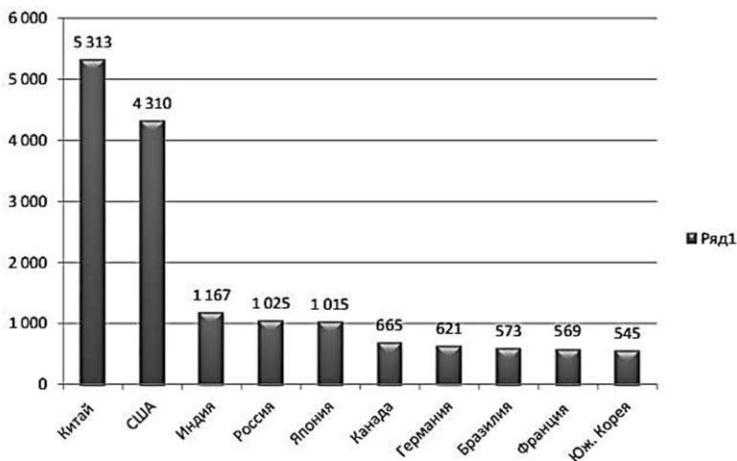
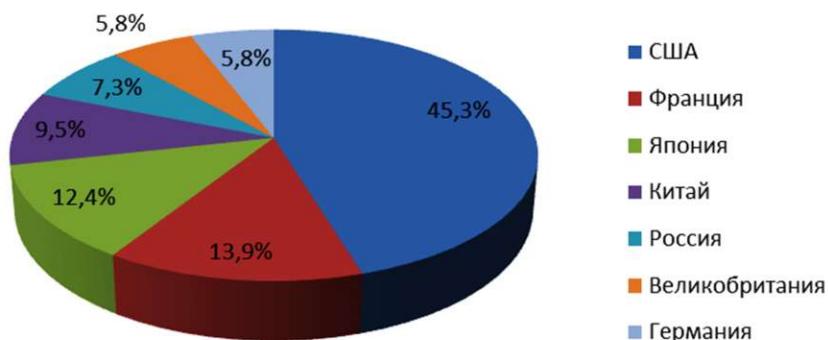


Рис. 6.1. Производство электроэнергии, млрд кВт·ч

В целом, в мире более 60 % всей электроэнергии вырабатывается на тепловых электростанциях (ТЭС), около 20 % – на гидроэлектростанциях (ГЭС), около 17% – на атомных электростанциях (АЭС) и около 1 % – на геотермальных, приливных, солнечных, ветровых электростанциях. Однако в этом отношении наблюдаются большие различия по странам мира. Главное преимущество атомной энергетики – свобода размещения. По данным за 2014 г., атомная энергетика обеспечивает около 3 % потребления мировой электроэнергии.

Согласно статистике, на сегодняшний день электростанции с ядерными реакторами существуют в 31 стране мира. А всего в мире насчитывается 192 атомные электростанции с 438 энергоблоками. Наибольшее количество атомных электростанций находится в США – 62, второе место занимает Франция – 19, третье Япония – 17. В Российской Федерации функционируют 10 АЭС, и это – 5 показатель в мире (рис. 6.2).



**Рис. 6.2. Количество АЭС в странах мира**

США являются несомненным лидером по экономическим показателям выработки электроэнергии – 798,6 млрд кВт·ч, но это в структуре всех электростанций. Доля атомной энергии составляет около 20 %. Наибольшая доля в выработке электроэнергии атомными электростанциями во Франции, АЭС этой страны вырабатывают 77 % всей электроэнергии. Выработка французских атомных электростанций составляет 481 млрд кВт·ч в год.

Другим видом производства электроэнергии являются гидроэлектростанции (ГЭС). Общее количество ГЭС в мире подсчитать затруднительно, так как действуют множество мелких ГЭС, работающих на нужды отдельного города, предприятия, а то и вовсе частного хозяйства. Всего же в мире функционируют ГЭС общей мощностью около 780 тыс. МВт, обеспечивая производство около 20 % всей мировой электроэнергии.

Для производства электрической энергии используются возобновляемые природные ресурсы, поэтому конечная стоимость получаемой электроэнергии ниже, чем при использовании других видов электростанций, нет вредных выбросов в атмосферу. Однако построить ГЭС можно только там, где можно создать большой напор воды. Создаваемые при этом водохранилища обычно заливают большую территорию земли, иногда это приводит к нарушению экологического равновесия, что является существенным недостатком – затрудняет нерест рыбы и затопливает большие объемы земельных ресурсов (рис. 6.3). Однако, несмотря на это, существуют страны напрямую зависящие от гидроэнергетики (например, Парагвай, где вырабатывается 100 % электроэнергии).

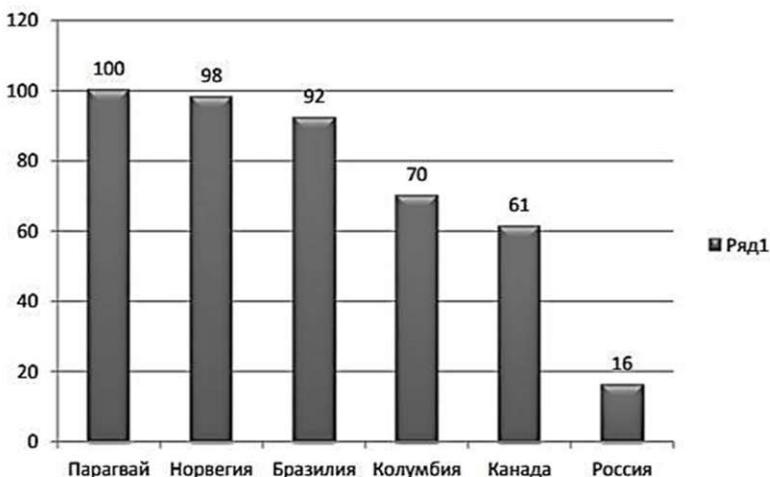


Рис. 6.3. Количество вырабатываемой электроэнергии ГЭС, % от общего количества

К тому же гидроэлектростанции обеспечивают довольно невысокую стоимость одного выработанного кВт·ч энергии. По сравнению с тепловыми электростанциями производство 1 кВт·ч на ГЭС обходится дешевле в 2 раза. Связано это с довольно простым принципом работы гидроэлектростанций. Еще одним видом и основой энергетического комплекса подавляющего большинства стран мира является теплоэнергетика. Несмотря на то, что у тепловых электростанций масса недостатков, связанных с загрязнением окружающей среды и высокой себестоимостью электроэнергии, они используются повсеместно. Причина такой популярности – универсальность ТЭС. Тепловые электростанции могут работать на различных видах топлива и при проектировании обязательно учитывается, какие энергоресурсы являются оптимальными для данного региона. С помощью тепловых электростанций производится около 90 % всей мировой электроэнергии. При этом на долю ТЭС, использующих в качестве топлива нефтепродукты, приходится производство 39 % всей мировой энергии, ТЭС, работающих на угле, – 27 %, а на долю газовых тепловых электростанций – 24 % сгенерированного электричества. В некоторых странах существует сильная зависимость ТЭС от одного вида топлива. Например, подавляющее большинство нидерландских ТЭС работают на угле, такая же ситуация и в ЮАР. А вот большинство тепловых электростанций в Нидерландах используют в качестве топлива природный газ.

На сегодняшний день в Российской Федерации функционирует около 370 тепловых электростанций, где производится 75 % энергии. Основными видами топлива для ТЭС в РФ являются природный и попутный нефтяной газ и уголь. Причем на газу работает большинство ТЭС европейской части России, а угольные ТЭС преобладают в южной Сибири и Дальнем Востоке. Доля электростанций использующих в качестве основного топлива мазут незначительна. Кроме этого многие тепловые электростанции в России используют несколько видов топлива. Станции разных типов объединены линиями электропередач (ЛЭП) в Единую энергосистему страны, позволяющую рационально использовать их мощности, снабжать потребителей.

Разрыв в производстве электроэнергии между развитыми и развивающимися странами велик: на долю развитых стран прихо-

дится около 65 % всей выработки, развивающихся – 22 %, стран с переходной экономикой – 13 %. Отсюда следует вывод, величина производства электроэнергии, в расчете на душу населения, является важным показателем обеспеченности страны. Пятерка лидеров среди таких стран:

- Норвегия – 26 тыс. кВт · ч;
- Швеция – 26 тыс. кВт · ч;
- Канада – 18 тыс. кВт · ч;
- США – 14 тыс. кВт · ч;
- Франция – 9 тыс. кВт · ч.

Рассматривая основные виды производства электроэнергии, мы понимаем, что единого универсального и в тоже время экономично-экологичного способа на сегодняшний день нет. Электростанции всех типов оказывают воздействие на окружающую среду. Многие страны просто не в состоянии отказаться от существующих источников производства электроэнергии. С одной стороны их выбор обусловлен именно географическими и климатическими условиями, материальными затратами. С другой стороны, существующие способы производства электроэнергии, без которой в наши дни человечеству невозможно обойтись, в той или иной степени вредят экологической среде.

В настоящее время основные проблемы развития электроэнергетики России связаны с технической отсталостью и износом фондов отрасли, несовершенством хозяйственного механизма управления энергетическим хозяйством, включая ценовую и инвестиционную политику, ростом неплатежей энергопотребителей.

Современное развитие экономики выявило основные проблемы развития энергетического комплекса. Эра углеводородов медленно, но верно подходит к своему логическому завершению. Ей на смену должны прийти инновационные технологии, с которыми связываются основные перспективы энергетики. Развитие энергетики требует огромных ресурсов.

Намечасмы уровни развития и технического перевооружения отраслей энергетического сектора страны невозможны без соответствующего роста производства в отраслях топливно-энергетического сектора, а также строительного комплекса, что в

свою очередь требует наличия соответствующего уровня знаний и степени квалификации у работников данной отрасли.

Образование в энергетике России стало развиваться с середины 19 в., когда в Петербургском технологическом институте и Горном институте им. Г.В. Плеханова было введено изучение термодинамики, паровых машин и паровых котлов.

В конце 19 в. инженеры-теплоэнергетики готовились в Московском техническом училище (сейчас Московский государственный технический университет им. Н. Э. Баумана), технологическом (кроме Петербургского, также в Харькове, Томске) и политехническом (Петербург, Рига) институтах. Строительство гидростанций в конце 19 в. усилило потребность в инженерах-гидроэнергетиках, центрами подготовки которых стали Петербургский электротехнический институт, Харьковский технологический институт и Московское техническое училище.

В конце 19 – начале 20 вв. получили интенсивное развитие курсы электротехники (в связи с первыми успехами в передаче электроэнергии на расстояния), энергостроительства и электрификации различных отраслей промышленности и транспорта. Электротехников-энергетиков готовили названные выше учебные заведения. Петербургский политехнический институт и Московское техническое училище стали крупнейшими центрами электротехнической подготовки кадров. Инженеры-электротехники готовились также в Киевском политехническом институте, Рижском политехническом институте, Новочеркасском политехническом институте и Томском технологическом институте.

После Октябрьской революции 1917 г. все подчинено возрастающим потребностям развития социалистического производства. В стране работают самостоятельные энергетические, электротехнические институты. В других высших технических учебных заведениях созданы самостоятельные электротехнические и энергетические факультеты (см. техническое образование, политехнические институты, индустриальные институты, машиностроительные и механические институты, институты связи и статьи о других отдельных видах вузов). Кроме дневного, используются формы вечернего и заочного обучения.

За годы Советской власти были сформированы основные специализации.

В теплоэнергетике – проектирование, монтаж и эксплуатация тепловых установок, теплофикационных сетей, теплового оборудования и др. В электроэнергетике и электротехнике – проектирование, монтаж и эксплуатация тепловых электростанций, линий передачи электроэнергии в различных отраслях промышленности, транспорта и связи, электромашиностроение, электроаппаратостроение (в том числе ионная и рентгеновская аппаратура, осветительные устройства) и др.

В гидроэнергетике – проектирование, строительство и эксплуатация гидротехнических сооружений, гидроэлектростанций и передаточных устройств.

В связи с потребностями развивающейся энергетики и электропромышленности ведется подготовка кадров по новым специальностям: атомные электростанции и установки, автоматизация теплоэнергетических процессов, электротермические установки, авиа- и автотракторное электрооборудование, гидравлические машины и средства автоматики, теплофизика, кибернетика, электрические системы, гидродинамика, вычислительная техника и др.

Ведущим учебным и научно-исследовательским центром по энергетике и электромеханике является Московский энергетический институт.

Среднее энергетическое и электротехническое образование дают техникумы, готовящие техникув-энергетиков. Их подготовка осуществляется по специальностям: электростанции, сети и системы; релейная защита и автоматика энергосистем; электрооборудование промышленных предприятий; горная электромеханика; котельные и паротурбинные установки; теплотехническое оборудование и др.

Подготовка квалифицированных рабочих по различным отраслям энергетики и электротехнике ведется в профессионально-технических учебных заведениях.

В последние годы процесс глобализации и интеграции международной экономики привел к формированию рынка образовательных услуг, соответственно активизировалась деятельность по

интеграционному взаимодействию стран в сфере обмена образовательными услугами. Данный процесс не только отражает растущую потребность общества в знаниях, но и становится важным фактором развития инновационной экономики. Развитые страны усиливают конкурентную борьбу за лидерство в мировой системе образования, что в современном обществе является одним из наиболее эффективных инструментов влияния.

Система предоставления образовательных услуг становится ключевым фактором формирования и повышения экономического потенциала страны.

Прослеживается тесная корреляция между объемами инвестиций в систему знаний (образование, наука, НИОКР, повышение квалификации, информационные сети, программные продукты) и темпами экономического роста. Формируется новая экономика, основанная на знаниях, которая проявляется как информационная, сетевая и инновационная. Особая роль знаний как фактора производства обуславливает возрастание роли образования.

На протяжении последних 30–40 лет все ведущие страны мира пытаются максимально развивать и модернизировать систему образования, формирующую интеллектуальную основу экономики знаний. Несмотря на то, что знание, как правило, является международным общественным благом, для которого не существует национальных границ, в современных условиях конкурентные преимущества стран в экономической области все больше связываются с конкуренцией в сфере науки и техники и, как следствие, конкуренцией в области подготовки квалифицированных кадров.

Восстановление и эффективное использование научно-технического и интеллектуального потенциала России, широко-масштабные инвестиции не только в добывающие отрасли, но и в современные электронные, нано- и биотехнологии, науку и образование, несмотря на кризис, являются наиболее актуальными задачами на современном этапе развития нашего государства.

Появление и стремительное развитие высоких технологий, рост уровня технической оснащенности производств, обеспечение высоких темпов развития науки и техники, обусловленные необ-

ходимостью достижения конкурентоспособности отечественного производства и сферы услуг, требуют наличия квалифицированных специалистов и соответствующей системы их подготовки.

Таким образом, эффективность современного материального производства и научно-технический прогресс находятся в прямой зависимости от общего уровня развития знаний и квалификации работников. В связи с этим, выступая основным звеном процесса воспроизводства совокупной рабочей силы, система образования играет все возрастающую роль в социальном, экономическом и научно-техническом развитии страны.

В современной России неотъемлемым условием развития национальной экономики является непрерывное образование, формирующее человеческий, научно-технический, инновационно-креативный потенциал общества, позволяющий государству оставаться конкурентоспособным на мировом рынке товаров и услуг, в том числе и на рынке образовательных услуг в области энергетики.

Система предоставления образовательных услуг становится ключевым фактором формирования и повышения экономического потенциала страны.

Все услуги, которые оказываются в системе образования, систематизированы и легально закреплены в Общероссийском классификаторе услуг населению (ОКУН) по соответствующим параметрам. Основываясь на данных ОКУН, можно говорить о следующих видах услуг в системе образования, относящихся к сфере энергетики:

- услуги в системе среднего образования;
- услуги в системе высшего образования;
- услуги в системе технической подготовки кадров (в том числе – профессиональная реабилитация кадров).

Практическая реализация каждого из перечисленных видов образовательных услуг осуществляется образовательными учреждениями (физическими лицами, занимающимися индивидуальной трудовой педагогической деятельностью) в соответствии с их статусом и целевой направленностью образовательной деятельности.

Однако ни в Законе РФ «Об образовании», ни в других нормативных правовых актах, регулирующих образовательную дея-

тельность, официального определения образовательных услуг не содержится. Общее понятие услуг закреплено лишь в Налоговом кодексе РФ.

Услугами признается деятельность, результаты которой не имеют материального выражения, реализуются и потребляются в процессе осуществления этой деятельности. Это означает, что при оказании услуг, как правило, не создается объектов материального мира, на которые могли бы распространяться права собственности. Услуги, преимущественно, не имеют овеществленной формы, а содержат полезный эффект в самих себе.

Итогом услуг являются нематериальные блага. Исключения составляют услуги по изготовлению овеществленных предметов по индивидуальным заказам.

Под образованием понимается единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенции определенных объема и сложности в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и (или) профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Соотношение понятий услуги и образования позволяет нам определить, что образовательные услуги – система знаний, информации, умений и навыков, которые используются в целях удовлетворения многоликих потребностей человека, общества и государства. Образовательная услуга – совокупность труда преподавателей, направленная на повышение знаний, умений, навыков у конечного потребителя.

Согласно другому подходу услуга образования в процессе потребления трансформируется в рабочую силу, качество которой зависит не только от совокупности потребленных образовательных услуг, но и от количества и качества личного труда, затраченных в процессе потребления этих услуг, личных способностей, степени их реализации и других субъективных факторов. Поэтому в рамках этого подхода следует отличать совокупность знаний,

умений, навыков, которая является продуктом совместного труда преподавателя и обучающегося, от образовательных услуг, потребленных обучающимся, продукт труда преподавателей. Таким образом, именно образовательные услуги (т.е. совокупность труда преподавателей) могут рассматриваться как товарная продукция учебного заведения.

О том, насколько допустимо применительно к образовательной сфере употреблять понятие «образовательные услуги», можно определить, рассмотрев каким образом особенности услуг как таковых, проявляются в образовании. Поскольку услуги не материальны и не осязаемы, маркетинг рекомендует продавцам формализовать наиболее значимые для покупателя параметры услуги и представить их по возможности наглядно.

Для потребителя максимально важны в данном случае качество и стоимость услуги.

Свойство неотделимости от источника в отношении образовательной услуги означает, что в результате купли-продажи такой услуги продавец теряет право собственности на свой специфический товар, но покупатель такого права не приобретает: сам этот товар исчезает, поскольку потребляется в тот же момент, что производится и передается. В то же время, любая замена преподавателя может изменить процесс и результат оказания образовательной услуги, а следовательно, и спрос.

Кроме того, особенность именно образовательных услуг проявляется в том, что начало их потребления, происходит одновременно с началом их оказания.

Непостоянство качества в отношении образовательных услуг помимо неотделимости от исполнителя и невозможности установления жестких стандартов на процесс и результат оказания услуги имеет еще одну причину – изменчивость исходного материала.

Свойство несохраняемости образовательных услуг проявляет себя двояко. С одной стороны, «невозможно заготовить услуги в полном объеме заранее и складировать их как материальный товар в ожидании повышения спроса», т.е. образовательные услуги не могут накапливаться ни у продавца (преподавателя), ни у

потребителя (обучающегося), не могут им и перепродаваться. Другой стороной несохраняемости образовательных услуг является естественное для человека забывание полученной информации, а также устаревание знаний, к которому приводят научно-технический и социальный прогрессы.

Существуют отличительные черты образовательных услуг, присущие только им – образовательные услуги как никакой другой вид деятельности находится под пристальным общественным вниманием. Это положение наиболее отчетливо проявляется в рамках политических кампаний, в которых вопросы совершенствования сферы образования обычно рассматриваются как неспрмсннос условия развития нации. А это подводит к мысли о том, что совершенствование управления системой образования не может решаться, как только ведомственный проект. Для эффективного управления системой образования крайне важно реальное привлечение всего сообщества и в частности бизнеса в виде социального партнерства.

Кроме того, необходимо отметить еще ряд специфических особенностей образовательных услуг, отличающих их от других видов услуг:

- сезонность;
- достаточно высокая стоимость для большой массы населения;
- относительная длительность оказания (так, например, в нашей стране получение первого высшего профессионального образования по различным специальностям может занимать от 4 до 6 лет);
- отсроченность выявления результативности;
- зависимость результатов от условий будущей работы и жизни обучившегося;
- необходимость дальнейшего сопровождения услуг (система непрерывного образования);
- зависимость присмслмости услуг от места их оказания и места проживания потенциальных учащихся;
- невозможность перепродажи;
- необходимость лицензирования;

- конкурсный характер (этот признак в основном проявляется в большинстве государственных высших учебных заведений);
- относительно молодой возраст потребителей образовательных услуг.

Образовательные услуги, как и любой товар, реализуются на рынке, который понимается как совокупность существующих и потенциальных покупателей и продавцов товара. Рынок образовательных услуг представляет собой рынок, на котором взаимодействуют спрос на образовательные услуги со стороны основных хозяйствующих субъектов (отдельных личностей, домохозяйств, предприятий и организаций, государства) и их предложение различными образовательными учреждениями.

Смысл проблемы состоит в применении гражданско-правовых норм к сфере образования. С точки зрения гражданского законодательства услуги, как правило, имеют возмездный характер. Это означает, что исполнение услуг реализуется за соответствующую плату. Отношения между исполнителем и потребителем услуг регулируются соответствующим договором. Осуществление образовательного процесса государственными и муниципальными образовательными учреждениями в пределах основных образовательных программ и государственных образовательных стандартов не является платным и не регулируется договорными отношениями об оказании образовательных услуг. Следовательно, в данном случае реализацию процесса обучения и воспитания нельзя абсолютно отождествлять с оказанием образовательных услуг.

## **6.2. Понятие и структуры сферы образования для сферы энергетики**

Принципы подготовки кадров в области энергетики были сформированы в соответствии с ведущими направлениями в энергетической сфере и имеют глубокие исторические корни, этапы и традиции, заложенные еще в начале прошлого века. Развитие отечественной энергетики сопровождалось формированием пред-

ставления о том, каким должен быть специалист-энергетик и какими знаниями и навыками он должен обладать.

Как известно, в настоящее время вузы осуществляют прием на двухуровневую подготовку по системе «бакалавр-магистр». В соответствии с уровнем полученного образования энергетикам присваивается уровень квалификации: простой специалист и инженер-энергетик. У данных направлений весьма схожие обязанности, но есть некоторые отличия.

Энергетик – это специалист со средним техническим образованием, который работает на занимаемой должности менее 5 лет и еще не получил повышения квалификации. На нем лежит ряд обязанностей:

- проектирование электросетей;
- монтаж электросетей;
- контроль работы и безопасности сетей;
- ремонт электросетей в случае появления перебоев или неполадок.

У инженера-энергетика обязанностей немного больше. Специалист не только проектирует, но и составляет чертежи. Данный специалист занимается разработкой норм потребляемой энергии. Именно инженер принимает решение о необходимости модернизации и внедрения новейших технологий на производстве.

Каждый этап развития энергетики требовал и требует изменения методов обучения, методик подготовки специалистов, а самое главное изменения квалификационных требований со стороны работодателей к будущему специалисту. Однако сейчас данная система не действует.

Образование в области энергетики является весьма многоплановым и требующим сочетания различных областей знаний. Так как объект энергетики является уникальным природно-техническим комплексом, то специалист в этой области должен обладать широким политехническим образованием, позволяющим объединить физико-математическую подготовку, технические и технологические дисциплины, знания в области электроэнергетики и строительства, а также экологии, экономики и менеджмента.

К сожалению, существующие ФГОСы не позволяют реализовать принципы подготовки, исходя из опыта, авторитета и многолетней школы, созданной в вузе по этому направлению.

К основным проблемам подготовки специалистов в энергетике в современных условиях можно отнести следующие.

1. Фактическое снижение уровня и квалификации специалиста, который может прийти с бакалаврским «высшим» образованием на современные инженерные должности.

2. Происходит деградация высшего образования в этой сфере и уничтожение сложившихся за долгие годы школ по инженерному образованию.

3. Унификация и стандартизация образования, укрупнение учебных групп и поточный, а часто дистанционный, принцип чтения лекций не способствует формированию инженерного мышления на базе фундаментальной подготовки и глубокой специальной подготовки.

4. Нет перспективных планов подготовки специалистов.

5. Нет современных квалификационных требований со стороны работодателей к будущему специалисту.

Для того чтобы уровень квалификации специалистов в сфере энергетики соответствовал требуемым критериям содержания образования должно:

- обеспечивать адекватный мировому уровень общей и профессиональной культуры общества;

- формировать у обучающегося адекватную картину мира, соответствующую современному уровню знаний, уровню образовательной программы и ступени обучения;

- помогать интеграции личности в национальную и мировую культуру;

- формировать человека и гражданина, интегрированного в современное общество и нацеленного на совершенствование этого общества;

- воспроизводить и развивать кадровый потенциал общества.

Формирование знаний в системе высшего образования в энергетической отрасли должно быть организовано как междис-

циплинарное инновационное образовательное пространство, опирающееся на оригинальные учебные и научные разработки авторов (в системе Российской академии наук, отраслевых энергетических институтов, ведущих технических университетов).

Еще одной важнейшей составляющей подготовки специалистов в области энергетики является участие студентов в проводимых научных исследованиях и закрепление теоретических навыков изучением физических основ работы систем преобразования энергии, работа с проведением экспериментальных исследований на современном лабораторном оборудовании и натурных макетных образцах.

В свете сказанного образования является, на наш взгляд, первым звеном инновационной цепочки «образование – исследование – венчурные проекты – массовое освоение инноваций». Если ставится задача разработки и внедрения передовых энергетических технологий, то развитие системы образования, адекватной столь масштабной задаче, естественно, становится главным условием успеха.

Согласно социологическому опросу, проведенному ВЦИОМ в 2010 г., 53 % экспертного сообщества нашей страны связывает основные перспективы развития инноваций с деятельностью научных центров при вузах. Но при этом опрошенные эксперты озабочены отсутствием механизмов формирования инновационной культуры у молодежи и населения в целом. Иначе говоря, современный российский университет не является структурой, порождающей новые знания и условия для смены сложившегося в стране техно-социокультурного уклада.

Опора на образованность общества, на качество человеческого капитала позволит России сохранить свое место в ряду государств, способных оказывать влияние на мировые процессы. Именно социальный заказ общества и государства будет определять направления развития и изменения системы образования России в первом десятилетии 21 в.

Чтобы содействовать становлению инновационной экономики, российская система образования должна, следовательно, перейти к новой модели, принципиально отличающейся от суще-

ствующей. А именно – образование в течение всей жизни, когда ключевым фактором его результативности является доступ учащихся к учебным ресурсам и технологиям самообразования.

Поскольку инновационную экономику характеризует информационная перегрузка, культура обучения должна строиться на культуре поиска и постоянного обновления знаний.

Еще одним важнейшим отличием новой модели является высокая ценность таланта и мастерства, понимаемых как владение наиболее эффективными технологиями и знаниями в конкретной области. Мотивация, интерес, индивидуальные склонности обучающихся должны рассматриваться как ключевой и наиболее дорогой ресурс образования.

Изменения в системе образования естественно, предполагают повышение в системе непрерывного образования роли учителя и преподавателя.

В новой модели профессиональное образование всех уровней должно стать частью инновационной системы, в рамках которой работодатели и потребители новых знаний будут иметь возможность реально влиять на положение дел в образовании, а учителя и преподаватели получать опыт работы в сферах потребления знаний (например, в производстве) и вновь возвращаться к преподавательской деятельности.

При этом основным структурным элементом обновленной системы высшего образования останется университет как центр фундаментальной и прикладной науки, производства, экспертизы и т.д. Основная его особенность видится нам в том, что учебный процесс в таком центре, включающий весь цикл движения знания, организуется на основе создания профильных лабораторий, исследовательских институтов, технопарков, центров инжиниринга, маркетинговых исследований, центров формирования стратегических компетенций, кадровых центров и т.д. В целом можно выделить 5 траекторий вхождения в инновационную экономику на базе таких университетов, целью которых является:

- освоение новых стандартов управления с учетом изменения фундаментальных знаний, технологий, ценностных ориентаций, а также соответствующих стилей жизни. То есть подготовка

людей, способных осваивать и реализовывать соответствующие стандарты;

- разработка в специальных кадровых центрах профессиональных стратегий, соответствующих современному уровню технологического развития производств и типу организационно-институциональных структур;

- освоение и опробование принципиально новых промышленных технологий в инжиниринговых центрах и бизнес-инкубаторах на основе фундаментальных знаний и институциональных условий функционирования национальной экономики;

- разработка новых технологий в технопарках;

- обеспечение нового прорыва в центрах фундаментальных наук.

Такой режим работы университета предполагает постоянное продвижение фундаментальных научных открытий к созданию новых технологий и их освоение в системе национальной экономики на основе переподготовки профессиональных кадров.

Наконец, принципиальное отличие новой образовательной модели состоит в ориентации на подлинную открытость системы, на формирование ее сетевого взаимодействия с другими институтами и агентами индивидуального, экономического и социального развития.

### **6.3. Организация маркетинговой политики в сфере образовательных услуг**

На современном этапе развития образование всё чаще относится к сфере услуг. Очевидно, образовательное учреждение в связи с этим рассматривается как предприятие, оказывающее образовательные услуги. Рынок заполнен как платными образовательными услугами: частные школы, коммерческие вузы, колледжи и т.д., так и бесплатными образовательными услугами: государственные образовательные учреждения. Каждая такая организация старается занять наиболее выгодное положение на рынке, из чего вытекает острая необходимость разработки эффективной маркетинговой

стратегии. Однако, несмотря на важность и актуальность маркетинга образовательных услуг, в настоящее время он еще не получил должного развития. Многие учебные заведения не имеют подразделений маркетинга или отделов связей с общественностью.

Чтобы осмыслить сущность маркетинга в сфере образования и увидеть, как она проявляется на рынке образовательных услуг (далее сокращенно – ОУ), необходимо проанализировать обширный комплекс его элементов и аспектов. Это прежде всего субъекты маркетинговых отношений и функции этих субъектов на рынке, сфера действия и объекты маркетинга ОУ, его целевая ориентация и проблемное содержание. Их последовательное рассмотрение позволит нам в конечном счете подойти к определению маркетинга в сфере образования и сформировать критерии эффективной маркетинговой стратегии ОУ.

По определению составителей экономического словаря «Академик» маркетинг в образовании является видом деятельности образовательного учреждения, направленным на удовлетворение потребностей социального заказа общества на подготовку специалиста с конкретно заданными личностными и профессиональными качествами.

Несмотря на применение классических для маркетинга терминов «вид деятельности» и «удовлетворение потребностей», на наш взгляд, данное определение в недостаточной степени характеризует сущность и специфику маркетинговой деятельности в образовании, что серьезно ограничивает возможности его практического использования.

По мнению И.А. Коноваловой, ключевыми маркетинговыми особенностями развития современной российской системы образования являются:

- государственная стандартизация образовательных услуг;
- отказ от государственной монополии в области образования;
- переход к платному образованию.

Может отметить, что в отличие от вышеприведенного определения, которое акцентирует внимание именно на общественных потребностях, здесь не предполагается полной коммер-

специализации образовательных услуг и продуктов, маркетинг скорее ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей населения. Таким образом с помощью маркетинга возможно разрешение следующих противоречий:

- одновременно высокие темпы изменений в экономике и низкие темпы развития системы образования;
- соотношение спроса на образовательные услуги и продукты фактического предложения со стороны образовательных учреждений.

Объектами маркетинга в системе образования наряду с образовательными услугами являются места расположения учебных заведений, их учебно-материальная база, общественный престиж и привлекательность профессий или специальностей среди различных групп населения, рейтинг преподавателей, уровень научных исследований в учебных заведениях, учебно-методическое обеспечение учебного процесса, широкий комплекс сопутствующих услуг.

Вместе с образовательными услугами (или самостоятельно) реализуется интеллектуальная собственность работников и коллективов образовательных учреждений – изобретения, патенты, программы исследований обучения и практических работ, другие инновационные услуги и продукты, а также товарная символика производителей подобных услуг – наименования, логотипы, товарные знаки и т.п.

В состав участников рыночных отношений, субъектов маркетинга образовательных услуг входят наряду с учебными заведениями и потребители услуг (отдельные личности, организации), широкие круги посредников (включая центры занятости, кадровые агентства, органы исполнительной власти, лицензирования и аккредитации учебных заведений и т.п.), а также различные общественные организации и структуры, имеющие отношение к продвижению образовательных услуг к потребителю.

С точки зрения маркетинга в функции образовательного учреждения входит:

- оказание обучающимся образовательных услуг, передача желаемых и необходимых знаний, умений и навыков (как по содержанию и объему, так и по ассортименту и качеству);

- производство и оказание сопутствующих ОУ, а также оказание воздействий, формирующих личность будущего специалиста;

- оказание информационно-посреднических услуг потенциальным и реальным обучающимся и работодателям, включая согласование с ними условий будущей работы, размеров, порядка и источников финансирования ОУ и др.

Для маркетинга образовательных услуг особое значение имеет анализ целевых групп или поведения потребителей. Для того, чтобы можно было продать образовательные услуги, субъектам образовательных услуг необходимо иметь детализированные данные об адресатах, с которыми при этом должен быть установлен контакт.

Основными направлениями действий в сфере маркетинга образовательных услуг являются получение информации, анализ ситуации, анализ конкуренции, получение внутренней информации (оперативные и статистические данные, бухгалтерский учет учебного заведения), получение внешней информации, исследование рынка.

Концепция маркетинга образовательных услуг предполагает, что главная задача образовательных учреждений – определить потребности и интересы потребителей, приспособиться к тому, чтобы удовлетворять их, чем увеличивается благополучие потребителей образовательных услуг и обеспечиваются долгосрочные выгоды самого учебного заведения.

Образовательное учреждение оказывается перед очень нелегкой проблемой определения: на какого абитуриента ориентироваться, кого приглашать и отбирать, кто составит контингент обучающихся? Те, у кого нет проблем с оплатой ОУ? Те, кого легче обучать (в т.ч. как за счет имеющегося запаса знаний или за счет способностей к их восприятию и усвоению)? Те, кто способен быстро выучить и сдать пройденный материал? Безусловно, выбор ни одной из этих категорий не может гарантировать главного: способности эффективно использовать, потреблять результаты ОУ.

Зачем и чему учить? Этот двойной вопрос тесно связан с конкретной структурой потребностей целевых групп клиентов и

характеризует выбор целей (поэтому он связан с первым вопросом) и средств образовательного процесса, поиск оптимального соотношения между общекультурными, фундаментальными и специальными, прикладными знаниями.

Сколько учить? Предстоит выбрать, в каких случаях целесообразно уменьшать или увеличивать сроки обучения, использовать принцип экстерна, многоступенчатый подход к образованию.

Где учить? Имеется в виду выбор типа образовательного учреждения, с учетом места его расположения: в самом образовательном учреждении, в его филиале, в столичном вузе по договору с ним, в зарубежном образовательном учреждении и др.

Как учить? Хотя технология изготовления товара, оказания услуги традиционно не входит в сферу пристального внимания маркетинга, но уже выявленные особенности образовательных услуг заставляют это сделать. Вопрос распадется как минимум на три принципиальных аспекта: форма обучения (очная, заочная, смешанная и др.); технология обучения (традиционная, игровая, деятельностная); технология контроля и оценки (в т.ч. в текущем, поэтапном и результирующем режимах).

Кто будет учить? Этот вопрос, практически не рассматриваемый в маркетинге материальных товаров, приобретает для маркетинга ОУ особую актуальность. Делается выбор: опытный преподаватель, консультант, научный сотрудник, аспирант, специалист-практик, коллега по обучению. Ищутся оптимальные сочетания различных вариантов.

С помощью чего учить? Определяются типы и направления использования учебно-методических средств, в т.ч. средств визуализации знаний, индивидуализированного контроля, программированного обучения, тренинга и др.

Переструктурировав вышесказанное, можно выделить в качестве важнейших следующие проблемы, решение которых прямо определяет свойства и параметры ОУ:

- желаемые характеристики будущего контингента обучающихся;
- цели обучения и адекватное им соотношение между общекультурными, фундаментальными и специальными, прикладными знаниями;

- длительность и режимы, ступени обучения;
- тип образовательного учреждения, с учетом места его расположения.

- технологии обучения и контроля его результатов. Хотя технология производства, оказания услуги традиционно не входит в сферу пристального внимания маркетинга, но уже выявленные особенности образовательных услуг заставляют это сделать.

- характеристики персонала, оказывающего ОУ;
- типы учебно-методических средств и направления их использования, в т.ч. средств визуализации знаний, индивидуализированного контроля, программированного обучения, тренинга и др.

С решением этих вопросов прямо связано и решение классических вопросов маркетинга в отношении ассортиментной, ценовой, коммуникационной, сбытовой, кадровой политики.

На базе проведенного поэтапного анализа основных существенных аспектов маркетинга ОУ, с учетом выявленных взаимосвязей между элементами и направленности этих взаимосвязей становится возможным сформулировать его понимание в целом.

На наш взгляд, маркетинг образовательных услуг – это находящаяся на стыке многих сфер знаний научно-практическая дисциплина, изучающая и формирующая философию, стратегию и тактику цивилизованного мышления и действия, поведения и взаимоотношений субъектов рынка образовательных услуг – образовательных учреждений, организаций-потребителей, личностей обучающихся, а также органов государственного и муниципального управления и посреднических структур, которые производят (оказывают), продают (предоставляют), приобретают и потребляют эти услуги и сопутствующие им услуги и продукты.

Специфика маркетинга ОУ частично проявляется как специфика услуг как таковых, частично как специфика научных, интеллектуальных услуг. Но есть и особенности, вытекающие из самой сущности ОУ и прежде всего исключительности исходного материала сферы образования – личности обучающегося, которая играет фактически определяющую роль в рыночном выборе ОУ, в том числе технологий и условий их оказания, активно участвует в самом процессе оказания образовательных услуг.

Ясно, что маркетинг в средней, высшей школе и в последи-пломном и дополнительном образовании действует в разных условиях и обладает определенной спецификой.

Следует отметить, что учреждения высшей школы и дополнительного образования имеют ряд серьезных дополнительных резервов и стимулов для развития маркетинга. Это прежде всего их кадровый потенциал – преподаватели и научные сотрудники, особенно экономисты и маркетологи, а также связи и возможности в отношении кооперации с другими образовательными учреждениями, в том числе – зарубежными. Целевые установки учреждений этого уровня образования неизбежно сильнее ориентированы на запросы предприятий, организаций и учреждений, которые будут в дальнейшем использовать выпускников.

Роль государства и его органов управления (в том числе на местах) особенно важна в маркетинге ОУ, в отличие от маркетинга других товаров и услуг. Повсеместно в странах с рыночной экономикой государство осуществляет правовую защиту субъектов маркетинга (прежде всего потребителей) от монополизма, от недобросовестности в бизнесе, рекламе, обеспечении качества товаров и услуг, ведет статистику, содействует проведению масштабных рыночных исследований и др.

В сфере образования государство призвано выполнять достаточно специфические функции, по существу не выполнимые другими субъектами в потребном масштабе. В развитых странах (например, в США) первая обязанность федеральных органов образования – это инициация, поддержка и укрепление благоприятного общественного мнения (public relations), позитивного имиджа социальных институтов образования, в том числе как среди населения, так и в кругах работодателей.

Государство во всем мире финансирует образование (прежде всего в направлении его фундаментализации и гуманизации) и предоставляет гарантии для долгосрочных инвестиций других субъектов в эту сферу, применяет налоговые льготы и иные формы регулирования рынка с целью обеспечения развития приоритетных специальностей, форм и методов подготовки специалистов, развития образования в целом.

Государство устанавливает перечни профессий и специальностей, по которым ведется образование, формирует базовые черты ассортимента образовательных услуг. Оно проводит аттестацию и государственную аккредитацию образовательных учреждений, создаст государственную систему аттестационно-диагностических центров (государственную аттестационную службу), т.е. выступает гарантом качества ОУ, его соответствия образовательным стандартам.

Маркетинг в сфере образования имеет дело со всеми упомянутыми категориями его объектов. Для обучающихся, как правило, немаловажно, где расположено образовательное учреждение и какими возможностями для их проживания оно располагает (в этой связи актуален маркетинг территорий). Весьма весом общественный престиж, статус самого образовательного учреждения (маркетинг организаций) и реноме его преподавателей (маркетинг личностей). Не нуждается в обосновании актуальность маркетинга идей, как важнейших компонентов образовательного процесса; причем речь должна идти как об идеях по профилю подготовки, так и о педагогических идеях. Безусловно, также, что в образовании широко применим и маркетинг товаров (материальных), куда входят не только товары, являющиеся для образования инвестиционными (учебное оборудование, аппаратура и т.п.), но и товары – продукты практической деятельности образовательного учреждения, его персонала и обучающихся. Каждая из этих разновидностей маркетинга по его объектам обладает своими особенностями, требует особых подходов.

Маркетинговая ориентация управления учебным заведением предусматривает следующее:

- предоставляются только те образовательные услуги, которые соответствуют или будут соответствовать потребностям рынка труда, спроса населения на образовательные услуги;
- ассортимент образовательных услуг достаточно широк и постоянно обновляется с учетом спроса на рынке труда и населения;
- цены на образовательные услуги формируются под воздействием активности конкурентов, объемов и динамики платежеспособного спроса населения;

- коммуникативная деятельность проводится активно, направлена на конкретные целевые группы потребителей образовательных услуг, учитывает возможности посредников;

- стратегические решения по управлению учебным заведением принимаются высококвалифицированными и компетентными руководителями;

- научно-педагогические исследования осуществляются как в сфере подготовки кадров учебного заведения, так и в сфере рынка труда и образовательных услуг;

- организационная структура учебного заведения включает кадровое агентство, осуществляющее маркетинговые исследования и разработки, трудоустройство своих выпускников, обеспечивает связь с работодателями.

Осуществление маркетинговой деятельности учебного заведения сводится в основном к работе приемной комиссии и ограничивается временем рекламной компании.

Применительно к образовательной услуге высшего образования основным продуктом является базовая образовательная программа студента (бакалавра, магистра), которая разрабатывается на основе государственного образовательного стандарта и также включает в себя учебный план, программы учебных дисциплин, программы учебных и производственных практик.

Основными элементами процесса предоставления основной услуги являются формы обучения, график образовательного процесса, квалификация профессорско-преподавательского состава, желание и способности студентов участвовать в образовательном процессе и усваивать образовательные программы.

Перечислим основные вспомогательные услуги, облегчающие использование основных элементов продукта, и вспомогательные услуги, усиливающие привлекательность продукта применительно к образовательной услуге высшего профессионального образования. К ним мы можем отнести научные исследования, информационные услуги, услуги библиотеки и медиакомплексов и т. д.

Второй составляющей маркетинг-микса является цена. При определении цены на образовательную услугу высшего профессионального образования необходимо учитывать ценность образовательной услуги в том виде, в котором она сложилась в вос-

приятии потребителя, а также то, когда, где и как должна производиться оплата, и каким образом вуз должен информировать целевой рынок о своих ценах.

Говоря о каналах распределения применительно к образовательным услугам, можем выделить следующие способы распространения: аудитории для занятий, Online-семинары, выездные занятия, средства электронной связи и интернет-сайты и т.д.

Безусловно, все это необходимо применять в работе вузов, однако, хотелось бы отметить, что сначала разрабатывается система предоставления основной услуги, а затем системы предоставления всех вспомогательных услуг.

Четвертая составляющая комплекса маркетинга – коммуникации. Комплекс маркетинговых коммуникаций сферы образовательных услуг может быть представлен следующими инструментами: личные коммуникации, реклама, связи с общественностью, корпоративный дизайн, инструктирующие материалы, сотрудничество. Организовывать деятельность в сфере коммуникаций необходимо только после проведения маркетингового исследования целевой группы, чтобы понять, какую информацию о вузе, в каком виде, объеме и форме потребитель готов воспринимать.

Анализируя темпы развития и конкретную маркетинговую деятельность отдельных вузов, можно с уверенностью говорить о больших перспективах успешного становления данной сферы маркетинговой активности на рынке образовательных услуг нашей страны.

Относительно развитых стран рынок образовательных услуг высшего образования в РФ сформировался относительно недавно. Вузу необходимо работать в совершенно новых для себя условиях: представлять свои услуги на рынке, привлекать абитуриентов, назначать цену обучения и т.д. В данных условиях решить все эти вопросы помогает разработка комплекса маркетинга образовательной услуги высшего образования.

Подводя итог сказанному, следует отметить, что на данный момент маркетинг образовательных услуг в России пока еще находится на стадии своего становления. Во многих учебных заведениях создаются отделы по продвижению бренда вуза и образовательных услуг на рынок.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 6**

1. Какова взаимосвязь проблемы электроэнергетики России и образования в сфере энергетики?

2. Что понимается под сегментацией рынка образовательных услуг и с какой целью она проводится?

3. Перечислите пять основных характеристик образовательной услуги, которые в значительной степени влияют на разработку маркетинговых программ вуза.

4. Перечислите основные проблемы при подготовке специалистов в энергетике.

5. Какие концепции маркетинга в образовании вам кажутся наиболее перспективными?

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

### **Задание 1**

1. Проведите анализ рынка образовательных услуг в вашем регионе, городе или административном районе. Выбор объекта исследования определите по согласованию с преподавателем.

2. Исходными данными для проведения исследования могут являться:

- материалы Госкомстата региона по отрасли «Образование»;
- оперативные отчеты Департамента (управления) образования;
- данные официальных изданий («Высшее образование в России», «Вестник образования России», «Образование в документах», «Бюллетень Министерства образования Российской Федерации», «Alma mater» и др.);
- публикации в средствах массовой информации региона (города).

3. Результаты работы представьте в форме таблицы «Показатели системы образования» или в графической форме.

Проанализируйте проблемы системы образования по одному из известных уровней, представьте результаты исследования в текстовой форме и обоснуйте их:

- дошкольное образование;
- начальное профессиональное образование;
- общее среднее образование;
- общее (полное) среднее образование;
- среднее профессиональное образование;
- высшее профессиональное образование;
- дополнительное профессиональное образование.

Общий объем задания – не более 2 страниц формата А4.  
Уровень образования необходимо согласовать с преподавателем.

## **Задание 2**

Изучите материал главы 6 и разработайте для вашего образовательного учреждения систему маркетинга по форме таблицы. В этой форме покажите знание теории и практическую реализацию основ маркетинга в вашей организации. Объем задания – до 2 стр. формата А4.

<b>Элементы маркетинга</b>	<b>Краткая характеристика</b>
Товары и услуги	
Обмен и сделки	
Виды рынков	
Отношения участников рынков	
Концепция маркетинга	
Маркетинговые исследования	
Маркетинговая среда	
Маркетинговые коммуникации	
Поведение потребителей	
Управление маркетингом	

## ГЛАВА СЕДЬМАЯ

---

---

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

---

---

### 7.1. Понятие и особенности формирования экологического маркетинга в энергетике

Экологический маркетинг в настоящее время является неотъемлемой частью государственной политики в области природопользования. Обеспечение экологической безопасности – это геополитический фактор, а также фактор благосостояния общества, связанный с решением проблем в сфере природопользования и экологии.

Стандартного единообразного определения экологического маркетинга на сегодняшний день не существует. Принято рассматривать понятие экологического маркетинга с различных позиций. Однако следует придерживаться такого определения:

«Экологический маркетинг» – это комплекс средств и методов по удовлетворению различных интересов потребителей посредством более интенсивного продвижения соответствующих товаров и услуг с минимальным нанесением окружающей среде вреда на всех этапах развития (*шттавационной маркетинг*).

В экологической политике маркетинг несет экологическую и экономическую ответственность организаций и предприятий во всем производственно-технологическом процессе.

Также некоторые авторы дают определение маркетинга как «Зеленый маркетинг», под которым принято понимать некое мировоззрение покупателей, либо обеспечение нового направления в

области конкурентного преимущества при решении новаторских проблем в сфере защиты окружающей среды.

Жизненный цикл представляет собой взаимосвязанные и последовательные периоды производственного цикла от получения необходимых природных ресурсов и сырья до последующего конечного применения и размещения их в окружающей среде. При этом должны серьезно рассматриваться не только стадии или этапы производства конечной продукции, но и добыча природных ресурсов, вспомогательные производства, транспортировка, соблюдение экологических норм по размещению отходов.

Социально-этический маркетинг или концепция устойчивого развития, который определял потребности и интересы целевых рынков, задачи и потребности любой компании для обеспечения более эффективного и более экономического способа производства, чем у конкурентов, с укреплением благополучия потребителя и общества в конечном итоге стал причиной возникновения экологического маркетинга. К этому привели еще ряд причин традиционного маркетинга, в первую очередь – нехватка природных ресурсов, ухудшение окружающей среды, рост населения, ухудшение сферы социальных услуг. Из положительных факторов того времени можно отметить влияние неправительственных экологических организаций, озабоченность общественности состоянием и даже ухудшением окружающей среды, появление различных объединений, организаций, групп общественной экологической экспертизы.

В концепции устойчивого развития «человек – природа – общество», главное место отводится термину «природа», отождествляя ее с термином «экология», что связано с промышленным развитием в периоде 20–21 вв. Экономический рост связан с электроэнергетикой как основной базовой отраслью, а при таком развитии электроэнергетики особенно возросла нагрузка на окружающую среду.

Особую актуальность среди концепций развития предприятия приобрела концепция социально-этического маркетинга.

Концепция социально-этического маркетинга лежит в русле концепции устойчивого развития, ее соблюдение позволяет гар-

мониторить интересы товаропроизводителей (прибыль), потребителей (удовлетворение потребностей) и общества в целом (устойчивое эколого-социально-экономическое развитие).

Отсюда следует *концепция экологического маркетинга* характеризующаяся ориентацией производства и сбыта на удовлетворение эколого-ориентированных потребностей и запросов потребителей, создание и стимулирование спроса на экологические товары (изделия или услуги) экономически эффективные и экологически безопасные в производстве и потреблении. Основными категориями экологического маркетинга являются экологические потребности и экологические товары, которые способны удовлетворять эти потребности.

Проблема взаимодействия энергетических объектов и природы приобрела размеры, влияющие на значительные территории всех рек, озер, морей, атмосферу и т.д. В виду дальнейшего развития энергетики влияние на компоненты окружающей среды будут ощутимы в глобальных масштабах.

С развитием научно-технического прогресса стали укрупняться и расширяться мощности энергетических компаний, увеличиваются электрические станции и энергетические системы, все это обусловлено большим количеством загрязняющих выбросов в окружающую среду. Экологическая обстановка в ряде регионов довольно сложная, загрязнены водный и воздушный бассейны, хотя 2017 г. объявлен годом «Экологии в России». Существуют наиболее загрязненные регионы страны – это Свердловская, Челябинская и Московская области. Если рассмотреть более конкретно Московскую область, то наибольшие выбросы в энергетике приходится на Каширскую и Шатурскую ГРЭС, а также ядерные отходы в Сергисво-Посадском районе. Решение многих вопросов связано с оценкой возможных последствий в процессе эксплуатации энергетических объектов в рамках экологического маркетинга.

В Российской Федерации разработана концепция «Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.». В перечне целей данной концепции заявлено «создание инновационного и эффективного энергетического сектора страны, адекватного как потребностям растущей экономики в энергоресурсах, так и внешнеэконо-

мическим интересам России, обеспечивающего необходимый вклад в социально ориентированное инновационное развитие страны». Одна из задач концепции заключается в повышении энергетической и экологической эффективности страны за счет структурных изменений и активизации технологического энергосбережения.

В концепции представлен итоговый вывод по охране окружающей среды в рамках экологического маркетинга. Там говорится об экологической безопасности и эффективности развития и функционирования топливно-энергетического комплекса с ограничением объема выбросов парниковых газов к 2030 г. до уровня 100–105 % объема указанных выбросов в 1990 г.

Исходя из представленной концепции, можно выделить несколько уровней экологических ограничений.

Первый уровень «*локальный*» связан с применением нормативов как абсолютных, так и относительных к экологическим показателям деятельности энергетических компаний.

Таблица 7.1

**Максимальные концентрации вредных выбросов  
для действующего оборудования к 2015 г.**

<b>Выбросы (в пересчете на O<sub>2</sub> = 15 %)</b>	<b>Концентрация, мг/м<sup>3</sup> при O<sub>2</sub> = 6 %</b>	<b>Топливо</b>
Твердые частицы	50–100	Все виды углей
Оксиды серы	200–2400 *	Уголь и мазут
Оксиды азота при установке котлов	80–120	Природный газ
	200–250	Мазут
	250–350	Бурые угли
	350–450	Каменные угли
	550–700	Тощие угли и АШ
Оксиды азота при установке ГТУ	50 **	Природный газ

<sup>\*)</sup> Минимальная цифра – для котлов тепловой мощностью более 500 МВт, максимальная – менее 100 МВт.

Решение экологических проблем ТЭС для действующего парка электростанций существенно отличается от мер, применяемых для вновь сооружаемых электростанций.

В таблице 7.2 представлены различные прогнозные показатели по угольным блокам ТЭС России до 2030 г. Чтобы достичь этого уровня необходимо создание новых газоочистных сооружений, использование новых более эффективных технологий.

Таблица 7.2

**Перспективные технологии по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от ТЭС**

Наименование загрязняющих веществ	Год		
	до 2010 г.	до 2020 г.	до 2030 г.
Оксиды азота	<i>Технологические методы</i>		
	для котлов на угле – 30÷50 %; для ПГУ на природном газе – 50 мг/м <sup>3</sup>	для котлов на угле – 40÷60 %; для ПГУ – 20÷30 мг/м <sup>3</sup>	для котлов на угле – 50÷70 %; для ПГУ – 10÷15 мг/м <sup>3</sup>
	СНКВ – 30÷50 %	СНКВ-М – 50÷80 %	СКВ – 90÷95 %
	СКВ – 70÷80 %	СКВ – 80÷90 %	
Оксиды серы	<i>Малосернистые топлива</i>		
	использование мокрых золоуловителей $\eta = 30\div60\%$ ; упрощенная мокросухая технология – $\eta = 50\div60\%$	мокрая известняковая (известковая) технология $\eta = 80\div90\%$	мокрая известняковая (известковая) технология $\eta = 90\div95\%$

Наименование загрязняющих веществ	Год		
	до 2010 г.	до 2020 г.	до 2030 г.
	<b>Сернистые топлива</b>		
	<i>мокрые технологии (известняковая, аммиачно-сульфатная, сульфатно-магневая)</i>		
	$\eta_{\text{SO}_2} = 90 \div 95 \%$	$\eta_{\text{SO}_2} = 95 \div 98 \%$	$\eta_{\text{SO}_2} \geq 99 \%$
	мокротухая технология с циркулирующей инертной массой $\eta_{\text{SO}_2} = 90 \%$	мокротухая технология с ПКС $\eta_{\text{SO}_2} = 92 \div 95 \%$	аммиачно-циклическая технология $\eta_{\text{SO}_2} = 99 \%$ мокрые технологии с новыми эффективными сорбентами $\eta_{\text{SO}_2} = 99 \%$
<b>Зольные частицы</b>	электрофильтры $\eta = 98 \%$ ; модернизированные мокрые золоуловители $\eta > 95 \%$	электрофильтры $\eta = 98 \div 99 \%$ ; рукавные фильтры $\eta = 98 \div 99 \%$ ; комбинированные сухие аппараты (электрофильтр + тканевый фильтр) $\eta = 99,0 \%$	электрофильтры $\eta > 99,5 \%$ ; мокрые электрофильтры $\eta > 99,5 \%$ ; сухие гибридные аппараты $\eta > 99,5 \%$ ; комплексная очистка в мокрых ЭФ с импульсным электропитанием
<b>Ртуть (тяжелые металлы)</b>	—	ввод сорбентов (активированный уголь и др.) перед электрофильтром $\eta = 50 \div 60 \%$	ввод галогеносодержащих сорбентов в газовый тракт + сероочистка $\eta = 90 \div 95 \%$
<b>CO<sub>2</sub></b>	повышение экономичности энергоблоков, в т.ч. при комбинированной выработке электроэнергии и тепла	пилотные проекты с выводом CO <sub>2</sub> из цикла энергоустановок и последующего его захоронения	крупные демонстрационные установки с различными технологиями вывода из цикла и захоронения CO <sub>2</sub>

Второй уровень «региональный», его основу составляют ограничения в выбросе SO<sub>2</sub> и NO<sub>x</sub>, представленных в табл. 7.3 и 7.4, для компаний расположенных на европейской территории страны. Борьба с глобальными изменениями климата всё в большей мере влияет на экономическую политику стран. Эта борьба становится одной из важнейших социальных целей экономической политики, определяя её эволюцию в сторону инновационной экономики и уход от сырьевой ориентации.

Таблица 7.3

**Динамика валовых выбросов SO<sub>2</sub>, т**

Страна	Год						
	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	49400	32300	11514	970	69	550,8	981,4
Армения	63600	10	0	0	0	0	0
Беларусь*	353800	25400	16900	86700	9600	3900	10100
Казахстан	657600	1080000	1492100	1731627**	1808539**	н.д.	н.д.
Кыргызстан***	34700	7500**	7500	7718	6011	6163**	4378**
Молдова	162400	2600	1200	11500	10600	4,7	0,014
Россия	3120000	1440000	979000	1088000	1118222	1054900 <sup>4</sup>	1130000
Таджикистан	1700	н.д.	193	593	184	208	231
Туркменистан	400	2873	4276	4343**	5078**	н.д.	н.д.
Узбекистан	224000	149900	78410	48700	44800	н.д.	н.д.
Украина	1689900	686200	1332806**	1244000	1215900	н.д.	н.д.
СПГ	6357500	3426783	3923899	4224151	4219003	н.д.	н.д.

Примечания. \* Республика Беларусь – рост выбросов диоксида серы в 2009 г. по сравнению с 2005 г. объясняется тем, что в 2009 г. было сожжено в 4,8 раза больше мазута, чем в 2005 г. (в 2005 г. сожжено 559,341 тыс. т у.т. мазута, а в 2009 г. – 2685,768 тыс. т у.т. (письмо ГНУ «Белэнерго» № 25/567 от 22.12.2012 г.).

\*\* Экспертная оценка.

\*\*\* Кыргызская Республика – данные предоставлены ОАО «Электрические станции».

Динамика валовых выбросов  $\text{NO}_x$ , т

Страна	Год						
	1990	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	48000	17000	19626	12458	7429	11235,4	9139,4
Армения	18400	3422	1100	788	395	481	498
Беларусь	68500	30300	33900	25700	27700	22600	22050
Казахстан	228500	161700	196900	206000	215150*	н.д.	н.д.
Кыргызстан	8500	2300	2400	1364	1856	1902**	2178**
Молдова	30800	7100	8000	14600	12300	512,14	515,39
Россия	1620000	940000	723000	835000	896695	872600	912000
Таджикистан	3400	104	33	64	14	13	17,3
Туркменистан	29900	16500	21333*	21667*	25333*	н.д.	н.д.
Узбекистан	87200	52700	32285	31790	31090	н.д.	н.д.
Украина	414400	160600	122200	307900	344000	н.д.	н.д.
СНГ	2557600	1391726	1160777	1457331	1346812	н.д.	н.д.

Примечания. \* Экспертная оценка.

\*\* Кыргызская Республика – данные предоставлены ОАО «Электрические станции».

Третий уровень «глобальный» заключается в защите окружающей среды от выбросов парниковых газов. В рамках «рамочной Конвенции ООН об изменении климата» и Киотского протокола было сформировано направление по ограничению  $\text{CO}_2$ , которое должно быть применено в ряде стран на государственном уровне. Во всем мире должна быть сформирована система управления процессом сокращения выбросов парниковых газов. Эта проблема была выделена в отдельную предметную область изучения, поскольку неразрывно связана с государственной политикой в области охраны окружающей среды. Экологическая политика в области экологического маркетинга должна включать в себя глобальный подход, комплексность и различный набор инструментария для их решения. Существующий инструментарий включает применение моделей, имеющих специальное моделирование на основе показателей экономико-энергетического комплекса, рассчитываемых на долгосрочный период. Наиболее известные из

них – это модельный комплекс MARKAL и его усовершенствованная версия TIMES, разработанные под эгидой Международного энергетического агентства (МЭА) и применяющиеся в большинстве стран мира. Инструментарий включает в себя комплекс мер, направленных на повышение эффективности энергетических компаний по средствам реализации программ экологического маркетинга с применением существующих и совершенно новых технологий в сфере производства и потребления энергии, осуществления штрафных санкций за выбросы парниковых газов CO<sub>2</sub>.

В таблице 7.5 представлена динамика валовых выбросов по странам СНГ, причем многие страны перестали представлять в открытом доступе информацию по выбросам парниковых газов и загрязнению окружающей среды, в виду негативного отношения к ним со стороны мирового сообщества. Однако по некоторым источникам средств массовой информации учет таких данных существуют в крупных энергетических компаниях.

Таблица 7.5

**Динамика валовых выбросов CO<sub>2</sub>, тыс. т**

Страна	Год						
	1990	2000	2002	2009	2010	2011	2012
Азербайджан	20800	15700	14000	11378	9852	н.д.	н.д.
Армения	8300	1700	1000	980*	1100	н.д.	н.д.
Беларусь	39700	20900	21400	23700	25100	22800	22400
Казахстан	90100	72700	57800	76119**	79500	83500**	н.д.
Кыргызстан	4600	1500	1400	1926*	2100	н.д.	н.д.
Молдова	12900	2651	3535*	4392	4368	706,8	677
Россия	708500	487800	470200	527400	553000	542100	548100
Таджикистан	0,475	0,274	0,148	0,378	0,098	0,068	0,085
Туркменистан	8700	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.
Узбекистан	39600	29400	29400	31343*	32559*	н.д.	н.д.
Украина	164200	64400	71400	88556	94404	н.д.	н.д.
СНГ	1097400	696751	670135	765795	939184	н.д.	н.д.

Примечания. \* Экспертная оценка.

\*\* Республика Казахстан – данные III–VI Национального сообщения Республики Казахстан к РКИК ООН, Астана 2013, п.5.1.3.4 «Выбросы от электрических и тепловых электростанций», с.109.

Экологическая политика в области электроэнергетики должна учитывать переход национального законодательства к принципу использования наилучших существующих технологий с допустимым нормативом выбросов вредных веществ в окружающую среду. Актуальность разработки новой экологической политики в области электроэнергетики заключается в создании новых генерирующих компаний, связанных с интеграцией отечественных и зарубежных компаний в электроэнергетике. В рамках экологической политики в области электроэнергетики заявлена основная цель как создание условий для разработки и обеспечения экологически безопасного производства с соблюдением норм и требованием экологического законодательства.

В нашей стране разработано направление по использованию наилучшей существующей технологии в энергетике (кроме атомной) на основе концепции РАО «ЕЭС России» о технической политике. В документе представлены прогрессивные технологические решения и предложены наилучшие существующие технологии, которые необходимо применять при проектировании, эксплуатации, реконструкции и строительстве энергетических предприятий. Реализация перспективных технологий в электроэнергетике включает использование парогазовых технологий и технологии циркулирующего кипящего слоя на ТЭС, что в ряде случаев не всегда согласуется с требованием обеспечить жесткие нормативы качества окружающей среды. В этом случае необходимо внедрение специальных природоохранных мер.

Что касается отрицательного воздействия нетрадиционных источников электроэнергии на окружающую среду, то их влияние незначительно, за исключением геотермальных электростанций. Увеличение мощности электроэнергии традиционными средствами вызвано ростом потребительского спроса на электрическую энергию. И это является следствием для усиления отрицательного воздействия на объекты окружающей среды. Эти воздействия связаны с проблемами экологической оптимизации электроэнергетики и с применением различных природоохранных мероприятий в области охраны окружающей среды.

Выделяют несколько этапов в развитии экологического маркетинга.

**I этап** (1960–1970 гг.) предполагает международное сотрудничество (включая мега-уровни) с разработкой национальных законодательных актов, с финансированием экологических мероприятий. Международное сотрудничество в сфере экологии стало осуществляться с 1972 г. В основу данного этапа был положен доклад «Пределы роста», подготовленный международным коллективом авторов во главе с Д. Медоузом, и Первая конференция ООН по проблемам окружающей среды.

**II этап** (1980–1990 гг.) связан с аспектами глобальной безопасности в сфере экологии. Основой послужила Международная Комиссия по окружающей среде и развитию, созданная в 1983 г. и научный доклад «Наше общее будущее», что положило начало концепции устойчивого развития (англ. «sustainable development»), подготовленный в 1987 г. Этот этап можно назвать этапом устойчивого развития, позволяющего контролировать потребности поколений и сохранять природу будущей нации. Решающее значение для формирования данного положения имела Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г., на которой были согласованы и приняты «Декларация по окружающей среде и развитию», РКИК ООН, Конвенция о биологическом разнообразии, «Принципы лесоводства».

**III этап** (1997–2012 гг.) связан с развитием и объединением государств в области действия конкретных обязательств в сферах водоснабжения, энергетики, сельского хозяйства, сохранения биосистемы. Огромную роль в этом процессе играет Киотский протокол [4], подписанный в 1997 г. и ратифицированный 192 странами.

Рассматривая экологический маркетинг применительно к энергетической системе России, необходимо определиться с некоторыми понятийным аппаратом.

Что же представляет собой «Единая энергетическая система России». Это в первую очередь расположение производителей, передающих компаний и потребителей энергоресурсов на все территории страны, связанных между собой тесными технологическими процессами. В законодательстве РФ дается следующее определение Единой энергетической системы России и энергетической системы в целом.

Единая энергетическая система России – электроэнергетическая система, которая расположена в пределах территории Российской Федерации, и централизованное оперативно-диспетчерское управление которой осуществляется системным оператором Единой энергетической системы России (Федеральным законом № 196-ФЗ от 23 июня 2016 г.).

Электроэнергетическая система – совокупность объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, связанных общим режимом работы в едином технологическом процессе производства, передачи и потребления электрической энергии в условиях централизованного оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике (абзац дополнительно включен Федеральным законом № 196-ФЗ от 23 июня 2016 г.).

Экологический маркетинг во многих государствах стал иметь законодательную основу. Новым фактором влияния на бизнес в целом и на маркетинг стала экологическая составляющая развития общества.

Экологическое законодательство не разграничивает термины «экологически чистая» и «экологически безопасная продукция». Ученые дают определение «экологически чистая продукция» – это продукция, которая в процессе своего жизненного цикла не оказывает вредного воздействия и соответствует требованиям безопасности по техническим и природоохранным регламентам. Термин «экологически безопасная продукция» предполагает более высокие требования к безопасности в части охраны окружающей среды и данный термин более нейтрален с позиции экологического маркетинга, чем «экологически чистая продукция».

Федеральным законом № 196-ФЗ от 23 июня 2016 г. введенным в действие, в ст. 28 «Государственное регулирование надежности и безопасности в сфере электроэнергетики» указаны основные цели государственного регулирования надежности и безопасности электроэнергетики, к которым отнесено обеспечение устойчивого, надежного и безопасного функционирования объектов электроэнергетики и энергетических установок потребителей, а также предотвращение возникновения аварийных ситуаций, свя-

занных с их эксплуатацией. Также в состав мер государственного регулирования электроэнергетики входят нормативно-правовые акты РФ, устанавливающие требования к надлежащему обеспечению надежного функционирования электроэнергетических систем, в соответствии с осуществлением федерального государственного энергетического надзора.

Нормативные акты устанавливают новые требования:

- функционирование электроэнергетических систем, в том числе обеспечение устойчивости и надежности электроэнергетических систем и режима, параметры работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок, релейной защиты и автоматики, включая противоаварийную и режимную автоматику;

- развитие электроэнергетических систем;
- экологическая безопасность объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок;

- подготовка и обучение работников в сфере электроэнергетики к работе на объектах электроэнергетики и энергопринимающих установках.

Все требования к объектам электроэнергетики устанавливаются в соответствии с Международными нормативными актами, правом Евразийского экономического союза и нормативно-правовыми актами Российской Федерации, основа Федеральный закон № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» от 26.03.2003 г. с изменениями и дополнениями.

Принципы и методы государственного регулирования в электроэнергетике базируются на обеспечении единства технологического управления Единой энергетической системой России, надежного и безопасного функционирования Единой энергетической системы России и технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем.

*Основные принципы госрегулирования и контроля*

1. Создание единства технологического процесса на всей территории страны.

2. Управление государственной собственностью в электроэнергетике.

3. Доступность электрической энергии для потребителей и защита их прав (абзац в редакции, введенной в действие с 30 июля 2010 г. Федеральным законом № 191-ФЗ от 27 июля 2010 г.).

4. Защита потребителей от необоснованного повышения цен (тарифов) на электрическую энергию (абзац в редакции, введенной в действие с 29 июля 2010 г. Федеральным законом № 187-ФЗ от 26 июля 2010 г.).

5. Создание условий для развития и функционирования электроэнергетической системы.

6. Привлечение инвестиций в электроэнергетическую систему.

7. Развитие конкурентного рынка.

8. Ограничение монополистической деятельности отдельных субъектов электроэнергетики.

9. Обеспечение недискриминационного доступа к услугам естественных монополий и услугам организаций коммерческой инфраструктуры оптового рынка (абзац в редакции, введенной в действие с 9 ноября 2007 г. Федеральным законом № 250-ФЗ от 4 ноября 2007 г.).

10. Обоснование оплаты мощности генерирующих объектов поставщиков в части обеспечения выработки электрической энергии (абзац дополнительно включен с 9 ноября 2007 г. Федеральным законом № 250-ФЗ от 4 ноября 2007 г.; в редакции, введенной в действие с 30 июля 2010 г. Федеральным законом № 191-ФЗ от 27 июля 2010 г.).

11. Обеспечение энергетической и экологической безопасности электроэнергетики (абзац дополнительно включен с 9 ноября 2007 г. Федеральным законом № 250-ФЗ от 4 ноября 2007 г.; дополнен с 1 августа 2011 г. Федеральным законом № 242-ФЗ от 18 июля 2011 г.).

*Основные методы государственного регулирования и контроля применяемые к электроэнергетике*

1. Регулирование цен (тарифов) на отдельные виды продукции (услуг), перечень которых определяется федеральными законами и государственный контроль (надзор) за регулируемыми государством ценами (тарифами) в электроэнергетике (абзац дополнен с 1 августа 2011 г. Федеральным законом № 242-ФЗ от 18 июля 2011 г.).

2. Антимонопольное регулирование и контроль, в том числе установление единых на территории Российской Федерации правил доступа к электрическим сетям и услугам по передаче электрической энергии.

3. Управление государственной собственностью в электроэнергетике.

4. Федеральный государственный энергетический надзор (абзац в редакции, введенной в действие с 1 августа 2011 г. Федеральным законом № 242-ФЗ от 18 июля 2011 г.).

5. Государственный экологический надзор в электроэнергетике (абзац дополнительно включен с 9 ноября 2007 г. Федеральным законом № 250-ФЗ от 4 ноября 2007 г.; в редакции, введенной в действие 1 августа 2011 г. Федеральным законом № 242-ФЗ от 18 июля 2011 г.).

Законодательство в сфере экологии предусматривает применение нескольких видов государственных экспертиз в области охраны окружающей среды. Такой вид экспертизы как «экологическая экспертиза» является наиболее распространенным видом и довольно часто применяется в области охраны окружающей среды.

Ст. 42 Закона об электроэнергетике предусматривала проведение четырех экспертиз документации. К таким экспертизам относили экологическую экспертизу, экспертизу промышленной безопасности, экспертизу безопасности гидротехнических сооружений и экспертизу безопасности ядерных установок. Теперь данная ст. 42 в новой редакции предусматривает только государственную экспертизу проектной документации объектов электроэнергетики.

Экологическая экспертиза – это установление соответствия документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

В системе классификаций экологическая экспертиза бывает государственная и общественная. При этом государственная экс-

пертиза осуществляется исполнительными органами Российской Федерации и субъектами РФ.

Экологическая экспертиза базируется на следующих принципах:

- потенциальная экологическая опасность;
- проведение обязательной государственной экологической экспертизы;
- комплексная оценка воздействия на окружающую среду;
- достоверность и полнота информации;
- независимость экспертов экологической экспертизы;
- научная обоснованность, объективности и законность заключений экологической экспертизы;
- гласность, участие общественных организаций.

В положении Закона об экологической экспертизе выделяют три этапа:

- научно-исследовательский этап, включая его элементы – ОВОС и экологическое обоснование;
- получение от государства официального разрешения на реализацию проекта;
- контроль за исполнением заключения.

Полученное заключение государственной экологической экспертизы может быть оспорено в судебном порядке.

Рассматривая позиции экологического маркетинга невозможно обойти вниманием, такое определение как «экологический риск», поскольку во всех отраслях и сферах деятельности существуют в большей или меньшей степени те или иные виды рисков. Рассматривая понятийный аппарат «экологический риск» в рамках концепции экологического маркетинга, можно сказать, что под «экологическим риском» следует понимать вероятность наступления событий, которые могут негативно сказаться на окружающей среде, вызванные негативными влияниями в процессе хозяйственной деятельности определенными чрезвычайными ситуациями техногенного характера. В правоприменительной деятельности «экологический риск» рассматривается как критерий, определяющий угрозу экологической безопасности хозяйственной и иной деятельности. Так, в соответствии со ст. 7 Федерального за-

кона № 86-ФЗ от 5 июля 1996 г. «О государственном регулировании в области генно-инженерной деятельности» (с изм. от 12 июля 2000 г.) в зависимости от степени потенциальной опасности, возникающей при осуществлении генно-инженерной деятельности, для замкнутых систем устанавливаются четыре уровня риска потенциально вредного воздействия генно-инженерной деятельности на здоровье человека:

**I уровень риска** соответствует работам, которые не представляют опасности для здоровья человека, и сопоставим с риском при работе с непатогенными микроорганизмами;

**II уровень риска** соответствует работам, которые представляют незначительную опасность для здоровья человека, и сопоставим с опасностью при работах с условно-патогенными микроорганизмами;

**III уровень риска** соответствует работам, которые представляют умеренную опасность для здоровья человека, и сопоставим с опасностью при работах с микроорганизмами, потенциально способными к передаче инфекции;

**IV уровень риска** соответствует работам, которые представляют опасность для здоровья человека, и сопоставим с опасностью при работах с возбудителями особо опасных инфекций.

Работы, проводимые с микроорганизмами в замкнутых системах в масштабе, превышающем лабораторные исследования, относятся к III или IV уровню риска.

Существуют два подхода в мероприятиях по охране окружающей среды в электроэнергетике.

Первый подход – базируется на технических мероприятиях, которые разрабатываются непосредственно на объектах электроэнергетики и направлены на сокращение вредных выбросов и сбросов, снижение концентрации вредных веществ и утилизации отходов. Все природоохранные мероприятия связаны с техническим прогрессом в различных областях науки, качеством разработки проектно-сметной документации по объектам электроэнергетики, экономической и социальной взаимозависимостью.

Второй подход – основан на снижении влияния негативных и вредных факторов на экологическую обстановку в регионах за

счет оптимизации топливно-энергетического комплекса. В этом подходе, комплекс представленных мероприятий должен дополняться комплексом мероприятий из первого подхода. Здесь также необходимо рассматривать альтернативные источники энергии, которые могут быть использованы, исходя из условий их оптимизации и экологизации.

Рассматривая маркетинг в энергетике необходимо основываться на выборе стратегий и обосновании инструментария. Специфика маркетинговых процессов в энергетической отрасли, обусловлена особенностями технологических процессов в сфере производства и потребления электроэнергии. Все эти процессы можно отразить в следующих направлениях:

- применение одновременно процесса производства и потребления электроэнергии;
- строгая зависимость объемов потребления энергоресурсов от режима их производства;
- потребление должно осуществляться только по специальным технологическим средствам;
- в процессе реализации энергоресурсов должны быть задействованы различные поставщики электроэнергии;
- существуют проблемы транспортировки электроэнергии, связанные с протяженностью технических средств, что обусловлено показателями экономической эффективности;
- в процессе производства и передачи электроэнергии необходимо создание единого технологического процесса;
- создаваемый продукт отличается от других продуктов и услуг тем, что он однороден и стандартен;
- процесс производства, передачи и потребления энергоресурсов несет огромную опасность для жизни и здоровья населения и окружающей среды;
- наличие энергетических ресурсов дает возможность развития различных отраслей народного хозяйства внутри страны и обеспечивает национальную безопасность от влияния внешних факторов.

В электроэнергетике наблюдается развитие партнерских отношений между субъектами взаимодействия, то есть реализуется концепция маркетинга партнерских взаимоотношений.

1. Компании электроэнергетики имеют достаточную финансовую информацию для анализа прибыли по различным сегментам, по производству продукта, по обслуживанию клиентов, по расходам на производство продукта и многие другие направления. Ведение раздельного учета позволяет выделить сегменты, приносящие наибольшую прибыль компании и сделать на них наибольший акцент в своем развитии.

2. На региональном уровне работа энергетических компаний имеет большое социально-экономическое значение. На сегодняшний день доля расходов на электроэнергию в формировании себестоимости очень высокая, поэтому необходимо выстраивание партнерских отношений между промышленными и энергетическими компаниями с целью минимизации издержек для одних, и реализации дополнительных энергетических ресурсов другими. Однако компании энергетического сектора тяжело заинтересовать в реализации концепции партнерских отношений. Выбирая такой путь, энергетические компании стремятся к более длительным долгосрочным отношениям с хозяйствующими субъектами.

Для более детальной оценки выстроенных клиентских отношений хозяйствующий субъект должен изучить рыночное положение энергетической компании, проанализировать цены на электроэнергию на оптовом рынке. Со стороны энергетических компаний необходима оценка текущей клиентской базы, выявление стратегически важных клиентов и разработка для них специальных предложений, исходя из получения доходов по ним.

Разработка программ по реализации компании в условиях конкурентного оптового рынка и реализации концепции партнерских отношений даст возможность для компании энергетического сектора определить направления более эффективного развития при взаимодействии с клиентами.

Лучше начинать осуществлять реализацию концепции партнерских взаимоотношений с потребителя, основываясь на индивидуальном подходе. Эти отношения должны складываться на взаимодействии компании и клиентов-потребителей, реструктуризации бизнес-процессов, определения дополнительных потребностей покупателя и разработке индивидуальных программ обслуживания клиентов. Благодаря предложенным мероприятиям энергетичес-

ские компании могут сократить издержки за счет структуры потребления, планирования режима энергопотребления, оптимизации обслуживания и нагрузки. В свою очередь для клиентов–потребителей энергетические компании могут предложить программы по подбору энергосберегающего оборудования, услуги по ремонту и обслуживанию, что в свою очередь приведет к минимизации расходов у клиентов–потребителей.

В зарубежных компаниях с целью повышения энергоэффективности давно уже применяется индивидуальный подход к клиентам. Так, компания Florida Power and Line заключает долгосрочные контракты с крупными потребителями энергии, где предусмотрена возможность отключения электроэнергии в час пик при условии снижения цены за киловатт. Компания Niagara из штата Нью-Йорк разработала программу энергосберегающего оборудования, которая позволяет потребителям сэкономить до 300 долл. в год, а энергетическая компания получает возможность удержания клиентов, получения дополнительного дохода от реализации программы и высвобождения резервных мощностей.

Маркетинг партнерских взаимоотношений дает возможность выстраивания между энергетической компанией и клиентом – потребителем тесных связей в области предоставления продукта и сервисных услуг в области поставок электроэнергии.

Реализация данной концепции должна привести к кардинальной перестройке бизнес-процессов, появлению новых функций и обязанностей персонала в энергетических компаниях, которые должны изучить рынок и потребности клиентов, обеспечить надлежащий контроль качества оказываемых услуг.

В целом рассматривая маркетинг в энергетике, стоит обратить внимание в первую очередь на существование двух типов рынков, на которых работают энергетические компании – это регулируемый и нерегулируемый. На этих рынках большое количество разных потребителей (платежеспособных и неплатежеспособных), поэтому реализуемый товар (услуги) энергетических компаний является социально значимым для населения и здесь необходимо вести маркетинговую деятельность в рамках экологического маркетинга с позиции социальной ответственности бизнеса перед потребителями и обществом в целом.

## **7.2. Применение принципов экологического маркетинга в сфере производства и сфере передачи энергетических ресурсов**

В сущности маркетинга выделяют основные принципы:

- производить то, что нужно потребителю;
- учитывать экономические и социальные факторы производства;
- формировать конкурентное преимущество и имидж компании;
- осуществлять взаимовыгодные связи с предприятиями отрасли в целях сбалансированности спроса и предложения;
- планировать и прогнозировать товары и услуги.

С позиции социально-этического маркетинга выделяют следующие принципы:

- бережное и рациональное использование природных и энергетических ресурсов;
- действенные меры к воспроизводству энергетических ресурсов;
- максимальное использование вторичного сырья и отходов производства;
- поддержка экологической обстановки на производстве и в окружающей среде.

В настоящее время развитие научно-технического прогресса сопряжено с интенсивным, а порой бездумным использованием невозобновляемых ресурсов.

К таким ресурсам относятся полезные ископаемые:

- минеральные ресурсы, расположенные в недрах под морями и океанами;
- природные ресурсы для строительства (известняк, доломит, глина, песок, мрамор) и нерудовые ископаемые (гранит, яшма, агат, алмазы);
- рудовые ресурсы, к ним относят бокситы, хромиты вольфрамовые, оловянные руды, железную и марганцевую руду и др.;
- ресурсы энергетической сферы – нефть, газ, уголь;

- гидроресурсы – подземные, пресные и минерализованные воды;
- горно-химическое сырье – апатиты, фосфориты, поваренная, калийная соли, бром, сера.

В экологическом маркетинге эти виды ресурсов считаются наиболее ценными и извлекаются из недр Земли, не задумываясь о будущем поколении. Экологический маркетинг ставит перед собой важнейшую цель – это рациональный и комплексный подход к использованию природных и энергетических ресурсов.

**Принцип рационального использования энергетических ресурсов** состоит в их оптимизации по оценкам специалистов в области энергетики. Этот принцип заключается в принятии таких решений в использовании природных и энергетических ресурсов, которые закладываются в основе экологического подхода с привлечением энергоэффективных отраслей и экономических регионов. Принцип оптимизации в соответствии с концепцией экологического маркетинга заключается в восстановлении или возобновлении их через некоторый промежуток времени после использования природных ресурсов. Или же расположения промышленных предприятий в тех регионах, где эти ресурсы находятся, с целью минимизации издержек производства и меньшим загрязнением окружающей среды при транспортировке.

**Принцип комплексного подхода** заключается в создании территориально-производственных кластеров. Примером может служить Канско-Ачинский теплоэнергетический комплекс, базирующийся на крупных залежах углей. С позиции экологического маркетинга происходит использование вторичного продукта, что приводит к снижению вредных примесей в атмосфере.

**Принцип гармонизации с позиции экологического маркетинга** – это соединение природы (влияние природы) и производственного процесса. Применение этого принципа позволяет обеспечивать высокие производственные показатели, а также одновременно благоприятно влиять на ситуацию в экологическом плане и возобновлять естественные природные ресурсы.

**Принцип географического размещения**, связан со средоточием энергетических ресурсов в регионах с относительно слабым уровнем экономического развития. Существует проблема

рационального использования ресурсов, эффективной структуры экспорта.

**Принцип надежности электроэнергетической системы** с позиции экологической безопасности, связан со способностью электроэнергетической системы производить, передавать электрические мощности (энергию) и снабжать потребителей электрической энергией в едином технологическом процессе, и своевременно возобновлять ее после технологических сбросов.

**Принцип устойчивости энергетической системы** заключается в синхронной работе электрических станций и их способности после отключения линий электропередачи, передающего и принимающего оборудования возобновлять технологический процесс.

**Причина экологического кризиса с позиции экологической концепции** заключается в развитии научно-технического прогресса с применением энергосберегающих технологий. Окружающая среда связана с экономической составляющей, предприятия несут расходы на охрану окружающей среды. В общественном труде действуют экономические объективные законы, которые неравномерно связаны с экономико-экологическими отношениями.

Существуют регионы, в которых есть нарушения на грани экологического бедствия. К таким регионам можно отнести Урал, Калмыкию, Кузбасс. Во многие регионы выделяются средства федерального бюджета на охрану окружающей среды, но многие регионы их осваивают не по назначению, а отправляют на коммерческую деятельность. В настоящее время на первый план выходит использование безотходных технологий производства при максимальной загрузке сырья. Однако производственные мощности многих предприятий не могут переработать большое количество минерального сырья, а система производства требует увеличения потребления природных ресурсов. Все это приводит к загрязнению окружающей среды.

Концепция экологического маркетинга сводится к экономическому стимулированию процесса производства, однако необходима увязка экономических интересов хозяйствующего субъекта с экологическими интересами общества. Основная проблема заключается в том, что природоохранные мероприятия носят несистемный характер и разрознены для отраслей.

По мнению школы монетаризма Милтона Фридмана, социальная ответственность бизнеса состоит в использовании ресурсов и реализации производственной деятельности, основанной на увеличении прибыли. То есть должны этические нормы не противоречить коммерческому успеху.

Бизнес-этика концепции экологически устойчивого развития Д. Торби применима ко всем отраслям производства и к энергетическому комплексу в частности, базируется на следующих принципах.

1. *Улучшение материального и нематериального благосостояния.* Основу составляют показатели валового внутреннего продукта и стандарты здоровья, справедливости и экологической безопасности, непосредственно влияющие на качество жизни населения.

2. *Обеспечение справедливости в отношении поколений.* Необходимо удовлетворять потребности нынешнего поколения и оставить возможности для будущих поколений.

3. *Защита биоразнообразия и поддержка экологических систем.* Основа в том, что экологические эффекты должны быть значимыми по сравнению с коммерческой деятельностью.

4. *Учет и управление факторами риска и неопределенности.* Необходимо учитывать риск необратимых изменений в окружающей среде.

5. *Признание важности учета глобальных последствий.* Экологическая политика должна распространяться не только на сферу производства, но и на сферу услуг.

По мнению Р. Коуза, который ввел понятие «экоэффективность» – направление на концентрацию технологических инноваций с минимизацией негативного влияния предприятий на окружающую среду.

*Принципы концентрации технологических инноваций:*

- *использование возобновляемых ресурсов с максимальной отдачей;*

- *использование отходов с последующей переработкой;*

- *ресурс- и энергосбережение;*

- *расширение возможностей использования продукции в процессе жизненного цикла.*

Обеспечение экологически устойчивого развития необходимо основывать на методике оптимизации ресурсных потоков в системе

взаимоотношений различных производств. Также, по мнению А. Стерлина и И. Тулина, выделяют базовые экологические стратегии:

- стратегия достаточности – соотношение ограничение потребления и изменение качества жизни населения;
- стратегия экоэффективности – увеличение коэффициента использования сырьевых ресурсов и коэффициента полезного действия;
- стратегия перехода к чистому производству – минимальное влияние на окружающую среду;
- стратегия циркуляции – минимизация отходов;
- стратегия кооперирования – сокращение отрицательного влияния на окружающую среду со стороны кооперирующихся предприятий и организаций, совместно принимающих экологические решения.

Все стратегии должны базироваться на решениях, применяемых высшим руководством менеджмента энергетических компаний, основанных на активном внедрении новых безопасных и безотходных технологиях. Так, первой системой регулирования экологического менеджмента является «Программа ответственности и предосторожности» (Responsible Care Programm — RCP). Международный стандарт был принят в Канаде и распространялся на все компании, начиная с 1984 г.

С середины 90-х гг. широкое применение в международной практике экологического управления получила система EMAS (европейская система экологического менеджмента и экологического аудита), являющаяся составной частью международных стандартов экологического менеджмента ISO 14000.

При формировании экологического менеджмента важная роль отводится экологическому маркетингу, целью которого является получение экологических выгод для потребителей.

В качестве социально-экологических характеристик товаров и услуг выступают следующие:

- функциональные показатели – область применения, срок годности, срок службы.
- экономические показатели – цена, условия поставки, дополнительные услуги, условия обслуживания потребителей энергоресурсов.

- социальные показатели – безопасность рабочего места, воздействие на окружающую среду, процесс производства и потребления, расход энергии при использовании потребительских товаров, влияние на здоровье населения.

Таким образом, принципы, связанные с реализацией экологически устойчивого развития, нацелены на фундаментальные сдвиги в принятии управленческих решений, в переходе к активному экологическому маркетинг - менеджменту.

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 7**

1. Что представляет собой концепция устойчивого развития (социально-этический маркетинг)?

2. На что ориентирована концепция экологического маркетинга?

3. Какие цели и задачи содержит концепция «Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.» в контексте экологического маркетинга?

4. Какие уровни экологических ограничений представлены в концепции «Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.»?

5. Сколько этапов выделено учеными в развитии экологического маркетинга?

6. Чем отличается «экологически чистая продукция» от «экологически безопасной продукции»?

7. Какими нормативно-правовыми документами регламентируется деятельность энергетических компаний в рамках экологического законодательства?

8. Какие требования устанавливают нормативные акты в системе электроэнергетики с позиции экологического маркетинга?

9. Перечислите основные методы государственного регулирования и контроля, применяемые в электроэнергетике.

10. Что такое экологическая экспертиза? Какова цель ее проведения?

11. Принципы, применяемые в экологической экспертизе.

12. Дайте определение «экологический риск».
13. Какие подходы применяются при охране окружающей среды в энергетике?
14. Что такое маркетинг партнерских отношений в электроэнергетике?
15. Перечислите основные принципы экологического маркетинга в электроэнергетике.
16. Какие основные положения представлены в концепции экологически устойчивого развития Д. Торби?
17. Дайте определение «экоэффективности» с позиции Р. Коуза?
18. Перечислите и охарактеризуйте базовые экологические стратегии А. Стерлина и И. Тулина.

## **КЕЙСЫ**

### **Кейс 1**

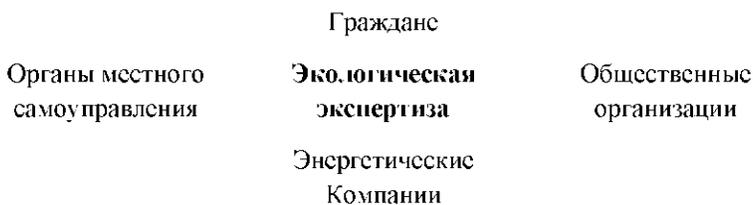
Энергетика является движущей силой в развитии всех отраслей народного хозяйства. Доля энергетических компаний в загрязнении окружающей среды продуктами сгорания, содержащими вредные примеси и отходы весьма велики.

Предложите мероприятия по снижению вредного воздействия электростанций на окружающую среду в рамках экологического маркетинга.

### **Кейс 2**

Государство средствами экологического контроля и экспертизы с применением косвенных методов воздействует на энергетические компании.

Схема контроля представлена ниже.



1. Укажите направления взаимодействия хозяйствующих субъектов (Кто с кем контактирует? Какие между ними связи, прямые или обратные?).

2. Расширьте существующие этапы проведения экологической экспертизы при строительстве новых гидроэлектростанций.

### Кейс 3



Рис.7.6. Экологические проблемы

Экологические проблемы глобальной экономики представлены на рис. 7.6.

1. Перечислите основные экологические проблемы, которые связаны непосредственно с деятельностью энергетических компаний.

2. Предложите пути решения выделенных вами проблем в рамках концепции экологического маркетинга.

## ГЛАВА ВОСЬМАЯ

---

---

# МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРКЕТИНГ

---

---

### 8.1. ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНОГО МАРКЕТИНГА

Международный рынок представляет собой совокупность рынков государств, имсющих специфику, определяющуюся географическими, климатическими, национальными, культурными, религиозными и политическими условиями.

Международный маркетинг – это определенный образ мышления, подход к принятию коммерческо-хозяйственных решений с позиции наиболее полного удовлетворения всех требований как отечественных, так и иностранных потребителей.

Международная маркетинговая деятельность должна обеспечивать следующие виды работ, которые представлены на рис. 8.1.

Выделяются следующие этапы развития международного маркетинга:

- традиционный маркетинг;
- экспортный маркетинг;
- международный маркетинг;
- глобальный маркетинг.

Рассмотрим каждый из этапов международного маркетинга (см. табл. 8.1).

Субъект международного рынка в своей коммерческо-хозяйственной деятельности ориентируется на состояние социально-экономической окружающей среды. Среда международного маркетинга представлена на рис. 8.2.



**Рис. 8.1. Виды работ, которые обеспечивает международная маркетинговая деятельность**

## Этапы развития международного маркетинга

№	Этап развития международного маркетинга	Суть данного этапа
1	<b>Традиционный маркетинг</b>	Продажа товара за границу без дальнейшего его сопровождения. Экспортер несет ответственность перед покупателем только до момента поставки или продажи, не интересуясь его дальнейшей судьбой. Это национальные предприятия, масштабы деятельности которых пока еще не выходят за рамки национальных границ
2	<b>Экспортный маркетинг</b>	Экспортер систематически обрабатывает заграничный рынок и приспособливает свое производство под требования этого рынка. Он постоянно исследует этот рынок и пытается контролировать весь путь товара до конечного потребителя. Это предприятия, характеризующиеся высокими темпами роста; выпускают конкурентоспособную продукцию
3	<b>Международный маркетинг</b>	Экспортер глубоко исследует рынок и использует для его обработки весь инструментарий маркетинга, а также формы внешнеэкономических связей (научно-технический обмен, совместные предприятия, дочерние предприятия), а не только экспорт. Здесь маркетинговая деятельность за границей охватывает не только сбыт, но практически и все функциональные сферы деятельности предприятия (снабжение, НИР, производство, финансы). Фактически это рыночно ориентированное управление предприятием в заграничных условиях.

№	Этап развития международного маркетинга	Суть данного этапа
		<p>Высшей формой международного маркетинга является <b>многонациональный маркетинг</b>. Это – осуществление маркетинговых операций в масштабе мирового хозяйства в целом. Этот вид маркетинговых операций свойственен транснациональным корпорациям (ТНК). В условиях международного маркетинга предприятия ориентируются на один или несколько иностранных рынков, производя товары в одном государстве и далее сбывая их за рубежом. ТНК действуют в различных странах и используют зарубежные производственные и сбытовые отделения, которые работают на мировой рынок в целом</p>
4	<p><b>Глобальный маркетинг</b></p>	<p>Рассматривает весь мир как единый рынок и построен на единообразии в национальных, культурных, поведенческих и других характеристиках рынка, а не на учете национальных особенностей. Он применяется к таким товарным группам, потребление которых прямо не связано и не зависит от национальной культуры, обычаев и привычек. Например, от благосостояния потребителей зависит применение моющих средств, предметов личной гигиены, лекарств, ауди-визуальной аппаратуры («Проктер энд Гэмбл», «Кока-Кола», «Сони», «Тошиба», «Кодак»). Иные традиции здесь не являются главными (культурные т. п.)</p>



Рис. 8.2. Среда международного маркетинга

**Отечественная (внутренняя) среда** формирует и корректирует деятельность предприятия в преддверии его выхода на международный рынок. Она располагает контролируруемыми факторами (товар, цена, тарифы, каналы распределения и товародвижения, стимулирование сбыта), которые в определенной степени поддаются управлению со стороны предприятия. А также неконтролируемыми факторами (экономический климат, политические силы, структура конкуренции, социальное состояние общества). Они не поддаются управлению со стороны предприятия и воспринимаются таковыми, какие есть в данный момент.

**Зарубежная (внешняя) среда**, сопровождает деятельность предприятия на международном рынке. Она располагает контролируемыми факторами (экспортный товар, международная цена, тарифы, каналы распределения и товародвижения, формирование спроса и стимулирование сбыта, формирование общественного мнения), а также неконтролируемыми факторами (местные политические силы и течения, экономическое состояние страны-импортера, географическая среда и инфраструктура, уровень технического развития, конкурентоспособность страны-импортера, состояние культуры, (язык, религия, ценность и отношения, социальная организация, образование, искусство, продвижение)).

*Предпосылки возникновения международного маркетинга*

1. Независимость государств международного сообщества.
2. Международное и национальное законодательства.

3. Превышение спроса над предложением (насыщенность товарами и услугами рынка).
4. Наличие национальных валютных систем.
5. Развитая конкуренция товаропроизводителей.
6. Развитая рыночная инфраструктура.
7. Рост жизненного уровня населения ряда стран, сопровождающийся увеличением спроса на продукты питания, одежду, мебель, машины, компьютеры и другие товары длительного пользования.
8. Стремление предприятий к расширению внешних рынков сбыта продукции и увеличению прибыли.
9. Рыночное поведение потребителей в разных странах.
10. Развитие кооперации производства, оказание услуг.

В процессе деятельности на международном рынке предприятие стремится к достижению поставленных целей. При этом оно может придерживаться следующих стратегий, представленных на рис. 8.3.



**Рис. 8.3. Виды стратегий, придерживаться которых может фирма при выходе на международную арену**

Рассмотрим каждую из этих стратегий.

*Атакующая стратегия* предполагает активные действия предприятия, направленные на завоевание и расширение рыночной доли. На каждом товарном рынке имеется оптимальная рыночная доля, которая обеспечивает необходимую норму и массу прибыли. Оптимальным считается сегмент, где присутствуют 20 % покупателей данного рынка, которые приобретают около 80 % товара, предлагаемого предприятием (закон Парето).

*Оборонительная стратегия* предполагает сохранение предприятием имеющейся рыночной доли и удержание своих позиций на международном рынке. Эта стратегия выбирается тогда, когда рыночная позиция предприятия удовлетворительная или когда для проведения атакующей агрессивной политики нет средств, а также когда предвидятся ответные меры конкурентов или государства, и предприятие к ним готовится. Данная позиция (стратегия) опасна, если вовремя не заметить новых достижений в области НИО и действий конкурента. Возможен крах и уход с международного рынка.

*Стратегия отступления.* Это вынужденная мера. Например, по технически и технологически устаревающим товарам, предприятие идет на снижение рыночной доли. Или предприятию срочно нужны денежные средства (для покрытия задолженности, выплаты по дивидендам и др.), и оно уступит часть своей рыночной доли. В этой стратегии два варианта действий: постепенное сворачивание операций или ликвидация бизнеса на международном рынке.

*Стратегия глубокого проникновения на рынок («старый рынок – старый товар»).* Увеличение рыночной доли предприятия может достигнуть за счет сокращения издержек обращения и производства, активизации рекламы, изменения целей, а также за счет расширения области использования производимого товара (разные отрасли, производства и т.п.).

*Стратегия расширения границ рынка («новый рынок – старый товар»).* Предусматривает активность за счет освоения новых международных рынков сбыта. Ведется поиск не только новых географических рынков, но и новых сегментов рынка

(осуществление расширения и углубления групп потребителей данного товара).

**Стратегия разработки нового товара («старый рынок – новый товар»)**. Это расширение, разработка, освоение, выпуск качественно новых товаров для данного рынка. Внедрение на международный рынок новой продукции и формирование новых потребностей у потребителей, проникновение в новые сферы применения продукции.

**Стратегия активной экспансии («новый товар – новый рынок»)**. Требуется значительных усилий персонала предприятия, а также больших объемов финансовых средств для реализации линии поведения. Это наиболее распространенная маркетинговая стратегия. Она позволяет осуществить поиск новых рынков в новых регионах, предъявляющих спрос на новые товары, их виды и модели, новый ассортимент продукции, поиск новых сегментов на старых рынках, также предъявляющих спрос на новые товары, модели, новый ассортимент продукции.

Если предприятие завоевывает лидирующие позиции на одном сегменте международного рынка, то такая стратегия называется *односегментной концентрацией*. Если на нескольких сегментах – это *многосегментная концентрация*.

Исследование международного рынка опирается на следующие принципы.

**Целенаправленность** – работа по исследованию рынка тесно увязана с целями и задачами предприятия и направлениями его деятельности.

**Комплексный подход** – это необходимость изучения всех основных элементов исследуемого рынка, анализ данного товарного рынка во взаимосвязи с факторами воздействия на него.

**Систематичность**, наблюдения и анализ рынка следует проводить регулярно и равномерно.

**Многообразие информационных источников** – это исследование не одного, а многих источников информации.

**Научность** – это объективность, обоснованность и точность исследований.

Субъект международного рынка проводит отбор, оценку, ранжирование рынков.

**Отбор** сводится к уменьшению экспортером количества потенциальных рынков до оптимума, позволяющего проводить всесторонний анализ.

**Оценка** осуществляется с помощью сравнительных классификационных таблиц, в которых по выбранным единым характеристикам можно сопоставить уровень и специфику требований рынков по определенному набору стран. При этом можно использовать балльную систему оценки указанных требований.

**Ранжирование** проводится после сужения круга потенциальных экспортных рынков. Их (рынки) располагают либо по степени вероятности коммерческого успеха (в ряду приоритетов), либо в соответствии с определенными критериями. Это емкость рынка, динамика спроса, импорта, трудность проникновения товара на данный рынок, уровень конкуренции.

**Большинство субъектов международного рынка следует тактике последовательного или каскадного освоения зарубежных рынков.** При этом придерживаются следующей схемы:

- выбор наиболее благоприятного региона или страны;
- определение способа присутствия на этом рынке;
- определение коммерческого предложения в разрезе товаров, услуг и цен, приспособленных как к благоприятным, так и не к благоприятным вариантам рынка;
- определение коммерческой политики, политики сбыта, политики коммуникаций и подбора торгового персонала.

Для изучения внешнего рынка в международном маркетинге используются следующие источники.

#### 1. Печатная продукция:

- периодическая печать (газеты, специальные журналы, экономические бюллетени);
- специализированные издания (монографии, публикации торговых палат и союзов предпринимателей, сборники торговых договоров, обзоры рынков, издания банков, рекламных агентств,

отдельных предприятий, сборники государственных организаций, отражающие правительственные законы и предложения по вопросам внешней торговли);

- статистические справочники как общего, так и специального характера международных организаций, отдельных стран, ООН;

- информация крупных брокерских контор;

- бюллетени телеграфных агентств.

## 2. Специальные справки:

- правительственных учреждений и организаций;

- консульского аппарата;

- торговых палат;

- ассоциаций и федераций соответствующих отраслей;

- специальных частных информационных агентств;

- научно-исследовательских учреждений и фирм;

- кредитно-справочных контор.

## 3. Социологические исследования и опросы:

- в местах продажи товаров;

- на ярмарках, выставках, биржах;

- конференциях и симпозиумах;

- деловых беседах;

- по телефону, телефаксу;

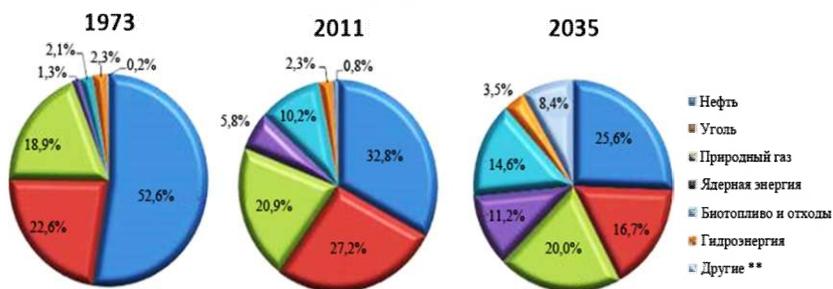
- по рассылке адресной информации.

## 4. Компьютерная информация, в том числе по сети Интернет.

Для изучения внешнего рынка разрабатываются вопросы, на которые необходимо ответить для выявления основных направлений внешнеторговой деятельности предприятия. Эти вопросы создаются для обследования следующих сфер: товары, рынки, цены, внешняя среда маркетинга, конкуренты, система продвижения товара, послепродажное обслуживание, контроль маркетинговой деятельности (по всем компонентам комплекса маркетинга).

Как в России, так и в любой другой стране электроэнергетика является одной из наиболее капиталоемких отраслей экономики, поэтому при выходе на международную арену маркетингу энергетических компаний следует уделять особое внимание. Структура общемирового производства энергии по видам ресурсов представлена на рис. 8.4.

Структура общемирового производства энергии  
по видам ресурсов



\*\* включая геотермальную энергию, энергию солнца, ветра и т.д.

**Рис. 8.4. Структура общемирового производства энергии по видам ресурсов**

На рынке можно продать только конкурентоспособный товар, даже такой, как энергетическая услуга.

Для естественных монополий характерно то, что входные барьеры для занимаемого им рынка, держатся на особенностях технологии, которые отражают естественные законы природы, а не на правах собственности или правительственных лицензиях. Для этих монополий характерно и то, что принудительное рассредоточение производства на нескольких предприятиях нецелесообразно и привело бы к росту затрат.

В качестве примера можно рассмотреть деятельность естественного монополиста – предприятие электрических сетей города (ПЭС).

Предприятие электрических сетей снабжает электроэнергией бытовых и промышленных потребителей, появление другой фирмы будет сопровождаться вводом дополнительного энергетического оборудования и электрических сетей к каждому потребителю и соответственно будет увеличивать себестоимость электрической энергии. Одной из особенностей энергетических предприятий являются большие постоянные затраты, включающие в себя строительство электростанций, создание электрических сетей, установку трансформаторов и другого оборудования. Для доставки до потребителя дополнительной энергии, в пределах имеющихся мощно-

стей, требуются незначительные предельные затраты. Из этого следует, что естественные монополии имеют высокие постоянные и низкие предельные затраты. Ценообразование только по предельным затратам будет нести значительные убытки. Естественная монополия может позволить себе установить более низкие цены, чем на конкурентном рынке, из-за того, что экономия от большого объема производства велика. Однако сделать она это будет при государственном вмешательстве в регулирование цен. При государственном регулировании цен возможно следующее:

- цена устанавливается на уровне предельных издержек ( $P=MC$ );
- цена устанавливается на уровне средних издержек ( $P=AC$ ).

В странах, где естественные монополии являются частными компаниями, например в США, их деятельность регулируется специальными органами. В странах, где монополии управляются непосредственно государством, например, во Франции они имеют относительно самостоятельный статус в рамках общественного сектора экономики. В Российской Федерации деятельность естественных монополий регулируется антимонопольным законодательством (антимонопольным комитетом).

Для того чтобы выжить в конкурентной борьбе и там закрепиться, предприятие должно знать и учитывать емкость рынка. Емкость товарного рынка определяет принципиально возможный объем сбыта данного товара или услуги.

Емкость рынка электрической энергии определяется возможным объемом реализуемой на нем электрической энергии (мощности). Для исследования емкости рынка используются кабинетные исследования и метод прямого опроса (полевые исследования), которые представлены на рис. 8.5.

Кабинетные исследования емкости рынка могут реализовываться следующим образом.

1. Через конкретное потребление в предыдущие годы (статистика).
2. Когда нет данных о потреблении, емкость рынка пытаются определить через предложение товара (нет статистики потреб-

ления, но известно, сколько произведено и привезено). В этом случае используется следующая формула для определения емкости рынка (E):

$$E = \Pi + \Pi_0 + V_{\text{имт}} - V_{\text{экт}},$$

где  $\Pi$  – количество произведенного товара;

$\Pi_0$  – остатки товарных запасов на складах производителей (для электроэнергии этот показатель равен нулю);

$V_{\text{имт}}$  – количество ввезенного товара (импорт);

$V_{\text{экт}}$  – количество вывезенного товара (экспорт).

3. Метод экстраполяции используется, когда нет динамики электропотребления по городу (в зависимости от нового строительства), а известна зависимость потребления от состава населения и демографии, доходов, от типа промышленных предприятий, инфраструктуры города (освещение дорог, зданий и т.д.). Этот метод используется также в случае, если компания собирается внедрить свой товар в новый регион и не имеет статистики ни потребления, ни производства, ни ввоза, ни вывоза товара. В следствии чего, компания собирает необходимые статистические данные, связанные с характеристикой региона (рис. 8.6).

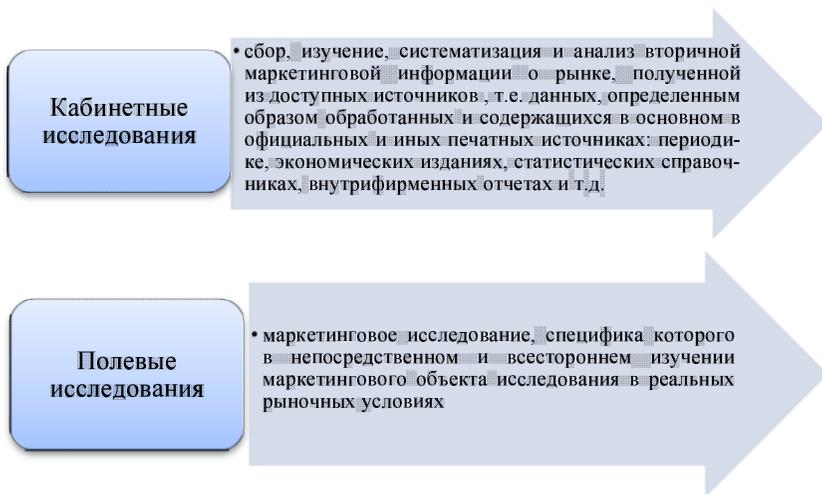
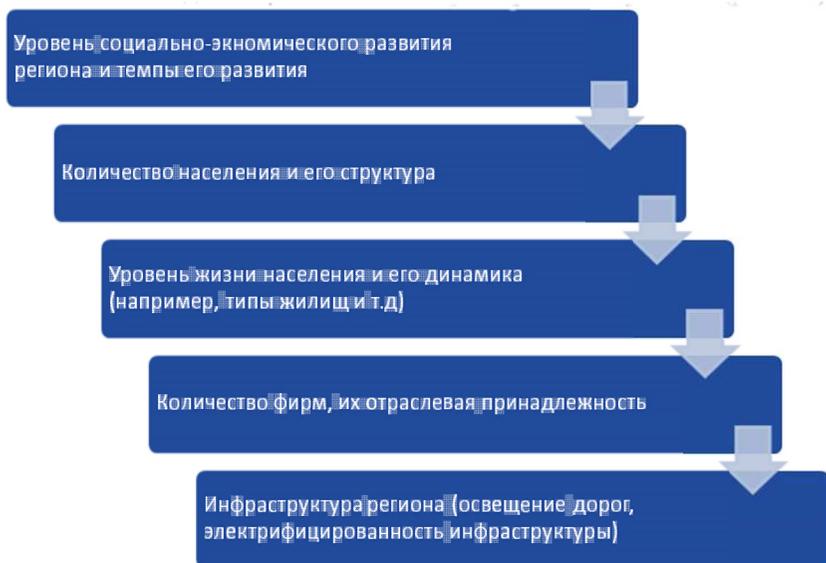


Рис. 8.5. Виды маркетинговых исследований



**Рис. 8.6. Характеристики региона, необходимые для использования метода экстраполяции**

Производится экстраполяция (перенос) закономерности увеличения (уменьшения) потребления электроэнергии в зависимости от приведенных выше характеристик того региона, который хорошо изучен, на регион, где фирма хочет внедрить свой товар (электроэнергию).

Полевые исследования включают:

- проведение прямых опросов потенциальных покупателей электроэнергии в интересующих компанию регионах (опрос покупателей, опрос потребителей, опрос руководителей);
  - проведение опросов экспертов по конкретному региону.
- Знание емкости рынка дает представление о предполагаемом объеме продаж товара (электроэнергии). При рыночной экономике есть конкуренция, и знание емкости рынка дает возможность определить долю рынка, где фирма может выжить в конкурентной борьбе.

**Сегментация рынка** – это маркетинговая операция, связанная с делением покупателей по их возможным (вероятным)

мотивациям к покупке товара. Сегмент – часть покупателей, ведущих себя сходным образом.

Потребителей электрической энергии можно разделить по следующим сегментам:

- *сегмент бытовых потребителей;*
- *сегмент промышленных потребителей;*
- *сегмент потребителей с высокими финансовыми возможностями;*
- *сегмент промышленных потребителей, отличающихся по потребляемой мощности.*

Можно разделить потребителей по множеству сегментов, но это должно иметь смысл с точки зрения экономики.

Критерием экономической обоснованности сегментации является следующее:

1) предприятие способно не просто выделить сегмент рынка, но предложить соответствующий комплекс маркетинга (продукт, дизайн, цену, удобство приобретения, надежность поставки, послепродажный сервис – от 4Р и выше);

2) сегмент должен быть устойчивым и иметь перспективы роста;

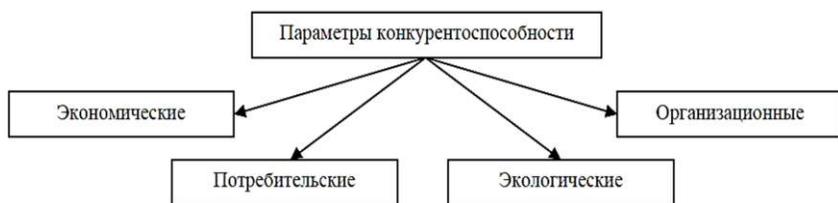
3) информация о сегменте должна быть доступной и измеримой;

4) предприятие должно иметь доступ к покупателям или возможность создать свою сбытовую сеть;

5) желательно отсутствие в выбранном сегменте конкурентов или сильное конкурентное преимущество.

Конкурентоспособность товаров – способность товаров отвечать требованиям конкурентного рынка, запросам покупателей в сравнении с другими аналогичными товарами, представленными на рынке.

Многие считают, что конкурентоспособность определяется, с одной стороны, качеством товара, его техническим уровнем, потребительскими свойствами и, с другой стороны, – ценами, устанавливаемыми продавцами товаров. В связи с этим каждый производитель стремится выдержать параметры конкурентоспособности своего товара (рис. 8.7).



**Рис. 8.7. Параметры конкурентоспособности**

Рассмотрим параметры конкурентоспособности товара «электрическая энергия».

**Экологические параметры конкурентоспособности** определяются воздействием, которое оказывает товар на окружающую среду. Воздействие товара «электрическая энергия» на экологию проявляется в следующем.

1. При передаче электрической энергии по высоковольтным линиям образуются мощные электромагнитные поля, отрицательно влияющие на все живое. Землю под высоковольтными линиями нельзя использовать для деятельности человека.

2. Линии электропередач и подстанции занимают огромные пространства и нарушают природную среду.

3. Необходимость утилизации отработанного трансформаторного масла, а также того, которое может пролиться в результате возможной аварии на высоковольтном трансформаторе.

4. Промышленные и бытовые приборы, работающие с применением электрической энергии, излучают вредные электромагнитные поля (особенно вредны высокочастотные электромагнитные поля).

5. Осветительные лампы, в которые входят ртутные добавки, нуждаются в утилизации, а в случае поломки загрязняют окружающую среду.

6. Холодильные установки, потребляющие электроэнергию и работающие с применением фреона, нуждаются в утилизации, так как используемый в них газ разрушает озоновый слой атмосферы земли, защищающий ее поверхность от ультрафиолетовых лучей.

**Экономические параметры конкурентоспособности** определяются доходами (расходами), которые несет покупатель, купивший более качественную (менее качественную) электрическую энергию.

Доходы – фактически наличные денежные средства (или их денежные эквиваленты), которые поступают в результате продажи товаров, оказания услуг, а также использования другими предприятиями ресурсов данной фирмы.

Расходы, связанные с применением электрической энергии, складываются из цены товара (электроэнергии), расходов на транспортировку, расходов на установку и т. д.

Покупая более качественную электроэнергию, фирма получает возможность:

- производить прежний товар более качественно на прежнем оборудовании, увеличивать доход, продавая более конкурентоспособный товар;
- перейти к производству новых товаров, требующих более качественную электрическую энергию, и за счет этого получить дополнительную прибыль;
- фирма может внедрить более производительное оборудование, улучшить качество продукции, произвести товара больше по количеству и за счет этого иметь дополнительный доход.

*Пример.* Одним из каналов, по которому российские предприятия за последние годы приобретали зарубежную собственность, является участие в приватизации за рубежом. Например, АО «Сокольники» приобрело таким образом целлюлозный завод в Саксонии, а российский холдинг АТЭКС приобрел контрольный пакет акций венгерского АО «Икарус». Российские нефтяные компании «Юганскнефтегаз» и «Правдинскнефть» приобрели будапештский телевизионный завод «Орион» в 1993 г.

### **Потребительские параметры конкурентоспособности**

*Пример.* Фирма «Эссо» продает бензин разного состава в соответствии с климатическими условиям и в разных частях мира, однако в своем рекламном обращении она использует лозунг: «Пустите тигра в свой бензобак», причем этот призыв работает одинаково успешно во всех странах.

Потребительские параметры конкурентоспособности определяют назначение (область применения) товара (для электрической энергии):

- освещение производственных и бытовых помещений, домов, садоводств, освещение инфраструктуры городов (поселков);
- использование электрической энергии для бытовых приборов, станков, производственного оборудования;
- электрифицированный транспорт;
- использование электрической энергии в сельском хозяйстве.

Товар имеет жесткое и мягкое назначение. Жесткое назначение – нормативное. Оно навязано извне разными законами: международными, государственными.

Мягкое назначение определяет внешнюю привлекательность товара. Электрическую энергию можно оценить по такому параметру мягкого назначения, как удобство применения.

Но в других, сопряженных с электрической энергией, товарах, например в линиях электропередач, параметры мягкого назначения товара можно оценить в зависимости от того, насколько они вписываются в окружающий ландшафт и архитектуру города или села. Мягкое назначение не навязано извне, но помогает выдержать конкуренцию и получить за счет этого дополнительную прибыль.

**Организационные параметры конкурентоспособности** определяются следующими факторами:

- удобством организации обслуживания (работники энергосбыта сами снимают показания и присылают квитанции на оплату потребителю);
- предоставлением кредитов на покупку электрической энергии (в нашей стране электрическая энергия всем потребителям предоставляется в кредит);
- организацией удобного сервиса (обслуживание и ремонт счетчиков электрической энергии, бесперебойность поступления электрической энергии, для потребителей).

Качество товара характеризует отношение производителя к товару.

Конкурентоспособность товара отражает взгляд со стороны потребителя.

Нет товара, конкурентоспособного для всех. Это относится и к электрической энергии. В России и в странах СНГ электрическая энергия, соответствующая ГОСТ 13109–97, вполне конкурентоспособна, но на финском рынке не выдержала бы конкуренцию, так как там требования к стабильности частоты на порядок выше, чем в России.

## 8.2. Примеры международного маркетинга

### Примеры международной деятельности энергетических компаний. Международная деятельность ПАО «Газпром»

«Газпром» видит свою миссию в надежном, эффективном и сбалансированном обеспечении потребителей природным газом, другими видами энергоресурсов и продуктами их переработки.

Реализация газа в 2015 г., представлена на рис. 8.8.



Рис. 8.8. Реализация газа в 2015 г. ПАО «Газпром»

Основные итоги работы по видам деятельности, осуществляемым ПАО «Газпром».

1. *Реализация газа.* На внутреннем рынке группа «Газпром» реализует более 50 % продаваемого газа. По экспорту природного газа ОАО «Газпром» занимает первое место в мире. Экспорт осуществляется в 22 страны мира, «Газпром» обеспечивает около 25 % мирового экспорта газа.

2. *Реализация нефти, газового конденсата и продуктов переработки.* Доля внутреннего рынка в реализации нефти и газового конденсата группы «Газпром» составила 28,5 %. Продажа жидких углеводородов осуществляется на основе долгосрочных договоров по рыночным ценам. Снижение объемов реализации сырой нефти на экспорт обусловлено перераспределением потока нефти в пользу переработки и поставок на внутренний рынок.

3. *Реализация продуктов переработки и нефтехимии.* В России продукты переработки включают автомобильные бензины, сжиженные углеводородные газы, серу и другие продукты переработки. Практически весь произведенный гелий реализуется на внутреннем рынке.

В структуре экспорта наибольший объем приходится на серу – 4,66 млн т. Почти четверть выручки приходится на синтетические каучуки и полимеры. Для реализации продукции учреждены сбытовые организации в Казахстане и Таджикистане в связи с развитием рынка нефтепродуктов в Центральной Азии.

4. *Электроэнергетика.* В 2007 г. получен контроль над Мосэнерго и приобретена доля в уставном капитале ТГК – 1. С 2006 г. осуществляются торговые операции по реализации электроэнергии в Великобритании, с 2007 г. в Германии и Франции. Планируется расширить присутствие группы «Газпром» на рынке электроэнергии в Нидерландах, Бельгии, Ирландии.

На европейском рынке основной задачей Газпрома является сохранение лидирующих позиций, обеспечение надежного газоснабжения, получение доступа к конечным потребителям. Достичь этого необходимо развитием отношений с традиционными покупателями на основе долгосрочных контрактов, использованием новых форм торговли на основе краткосрочных и среднесрочных продаж, разменных операций и разовых сделок.

Для реализации этого в 2007 г. подписан ряд долгосрочных контрактов на поставку газа с Германией, Швейцарией, Румынией, Чехией. Горизонт планирования в среднем составляет до 2030 г. включительно.

С целью выхода на конечного потребителя созданы компании «Газпром Маркетинг энд Трейдинг» и «Газпром Маркетинг энд Трейдинг Франс», через них осуществляется спотовая торговля газом на торговых площадках Великобритании и Бельгии и, частично, в Нидерландах и Франции.

Посредством выхода на рынок торговли разрешениями на выброс парниковых газов на европейских площадках проведены торговые операции по предложению потребителям связанных продуктов (газ–электроэнергия–разрешения на выброс парниковых газов). Одновременно заключен контракт с бразильской компанией на поставку сертификатов, разрешающих выброс парниковых газов.

Для реализации стратегии географической диверсификации поставок газа осуществляется выход в сегмент торговли СПГ с охватом рынка сжиженного газа США, Великобритании, Южной Кореи, Японии, Индии, Мексики. Разработка Штокмановского месторождения позволит начать поставки СПГ в страны Атлантического бассейна и Европы.

Для реализации стратегии выхода на рынок США и осуществления торговых операций, аренды транспортных и регазификационных мощностей и закупок СПГ учреждена компания «Газпром Маркетинг энд Трейдинг ЮЭс».

На основании данных, можно сказать, что Газпром использует следующие элементы комплекса маркетинга: товар, цена, распространение, продвижение. Целенаправленно проводится ассортиментная политика, предоставляя конечным потребителям не только сырье, но и продукты переработки. Одновременно расширяются маршруты поставок газа и приобретаются мощности по транспортировке. На основе долгосрочных контрактов регулируется процесс ценообразования и повышается надежность поставок газа.

*Ключевые направления развития маркетинговой деятельности ОАО «Газпром»:*

- сохранение достигнутых позиций на европейском и российском газовом рынке;
- диверсификация маршрутов и повышение надежности поставок газа в Европу;
- повышение эффективности сбыта газа путем выхода на конечного потребителя и участия в сегменте производства электроэнергии;
- географическая диверсификация путем выхода на рынки Северной Америки и стран Азиатско-Тихоокеанского региона;
- выход в новые сегменты энергетического бизнеса, включая СИ, разрешения на выброс CO<sub>2</sub> и электроэнергетику.

### **Международная деятельность ПАО «РусГидро»**

#### **Задачи международной деятельности:**

- привлечение в проекты РусГидро инвестиций, передовых и инновационных технологий и оборудования;
- расширение присутствия РусГидро на зарубежных рынках с учетом уникального накопленного многолетнего опыта в области проектирования, строительства и эксплуатации гидроэнергетических объектов.

#### **Направления международной деятельности:**

- представление интересов РусГидро и российской энергетики в международном политическом, отраслевом и бизнес-пространстве;
- двустороннее сотрудничество с зарубежными энергетическими компаниями и производителями энергетического оборудования, в том числе путем создания совместных предприятий, локализации производств на территории России;
- сотрудничество с международными межправительственными организациями, отраслевыми и бизнес ассоциациями;
- привлечение иностранных инвестиций в проекты РусГидро;
- обмен опытом, инновациями и новыми технологиями в гидроэнергетике, теплоэнергетике и ВИЭ;
- продвижение компетенций научно-проектного комплекса РусГидро в сфере гидроэнергетики и ВИЭ на зарубежные рынки;

- аналитическая деятельность по мониторингу процессов, происходящих в мировой энергетике.

#### **Принципы сотрудничества с зарубежными партнерами:**

- взаимная выгода и прозрачность совместной деятельности;
- долгосрочный характер сотрудничества;
- обеспечение доступного гарантийного и послегарантийного обслуживания при приобретении современных зарубежных технологий и иностранного оборудования;

- подготовка комплексных решений с учетом специфики российского рынка электроэнергетики;

- повышение экономической эффективности.

#### **Ключевые партнерства**

Основными партнерами РусГидро в настоящее время являются крупнейшие мировые генерирующие и инженеринговые компании и производители энергетического оборудования, в том числе Mitsui, KOMAHALTEC, KawasakiHeavyIndustries и Sojitz, GeneralElectric, VoithHydro, и др.

РусГидро совместно с японскими компаниями Mitsui, KOMAHALTEC, KawasakiHeavyIndustries и Sojitz изучает возможности совместной реализации проектов в области развития объектов ветровой, геотермальной и водородной энергетики. Продолжается взаимодействие с компанией VoithHydro по проекту локализации производства, а также по модернизации оборудования гидроэлектростанций РусГидро. В рамках осуществления комплексной модернизации активов РусГидро в области тепловой генерации на Дальнем Востоке России осуществляется сотрудничество с энергетическими компаниями и производителями энергетического оборудования Японии, Китая, США и др.

В части продвижения компетенций научно-проектного комплекса РусГидро в сфере гидроэнергетики и ВИЭ на зарубежные рынки, в 2016 г. проектными организациями РусГидро успешно завершено исполнение контрактов на оказание услуг по проектированию на объектах в Турции и Вьетнаме. Одновременно в 2016 г. заключен ряд контрактов и договоров на оказание инженеринговых услуг в рамках реализации энергетических проектов, в том числе в Таджикистане и Индии.

## **Работа РусГидро с международными организациями**

РусГидро уделяет большое внимание участию в деятельности международных энергетических организаций. Представители РусГидро участвуют в деятельности комитетов и рабочих групп ряда некоммерческих партнерств и международных организаций, членом которых является Компания, включая Мировой энергетический совет (WorldEnergyCouncil), Глобальное энергетическое партнерство по устойчивому развитию (GSEP), Международная ассоциация гидроэнергетики (InternationalHydropowerAssociation, ИНА), Международная Комиссия по большим плотинам (InternationalCommissiononLargeDams, ICOLD), Российско-Китайский деловой совет.

Также Компания развивает сотрудничество в рамках работы международных правительственных и общественных организаций и интеграционных объединений, в их числе Евразийский экономический союз (ЕАЭС) в части работы с Евразийской экономической комиссией (ЕЭК), Электроэнергетический совет СНГ (ЭЭС СНГ), Организация Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС), Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), БРИКС и др.

**Зарубежные активы.** РусГидро через дочернюю компанию ЗАО «Международная энергетическая корпорация» владеет каскадом ГЭС, расположенных на реке Раздан в Республике Армения.

## **Международная деятельность АО «Концерн Росэнергоатом»**

**Основные направления международной деятельности АО «Концерн Росэнергоатом»:**

- создание благоприятных внешних условий по обеспечению функционирования и развития концерна;
- информационное и ресурсное обеспечение работ по повышению безопасности и надежности работы АЭС на основе использования зарубежного опыта и технологий;
- выполнение международных обязательств в области атомной энергетики;
- развитие бизнеса за рубежом.

**Осуществление международной деятельности на принципах системного подхода позволяет решить следующие задачи:**

- обеспечить выполнение международных обязательств в рамках действующих соглашений с зарубежными партнерами;
- поддерживать и укреплять позитивный международный имидж концерна как одной из крупнейших мировых эксплуатационных компаний, которая основывает свою деятельность на проверенных в мировой практике подходах и решениях;
- поддерживать маркетинговую деятельность Госкорпорации «Росатом» за рубежом;
- приобретать необходимые услуги, оборудование и передовые технологии;
- получить доступ к передовому зарубежному опыту управления и технологиям, а также к информации о направлениях развития международного рынка электроэнергетики;
- развивать экспорт услуг по эксплуатационному инжинирингу.

**В рамках двустороннего сотрудничества с основными партнерами концерна: ЭДФ, АРЕВА НП, НАЭК «Энергоатом» проводятся работы по утвержденным ежегодным программам (всего более 150 мероприятий), включая:**

- заседания координационных комитетов;
- проведение совещаний, ознакомительных визитов, учебных семинаров с обменом информацией;
- установлены побратимские связи между Балаковской и Запорожской АЭС, Калининской и Южно-Украинской АЭС;
- решены юридические вопросы по реализации промышленного проекта с ЭДФ по повышению безопасности Калининской АЭС.

**Внешнеэкономическая деятельность, осуществляемая на основании прямых коммерческих контрактов между ОАО «Концерн Энергоатом» и иностранными компаниями, включает импорт оборудования и запасных частей, технологий и услуг ОАО «Концерн Энергоатом» и его филиалов (кроме экспорта электроэнергии).**

## **КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ГЛАВЕ 8**

1. В чем сущность международного маркетинга и что должна обеспечивать международная маркетинговая деятельность?
2. Какие выделяют этапы развития международного маркетинга?
3. Что представляют собой отечественная (внутренняя) и зарубежная (внешняя) среды?
4. Какими предпосылками обусловлено возникновение международного маркетинга?
5. Каких стратегий придерживается предприятие на международном рынке для достижения поставленных целей?
6. На какие принципы опирается исследование международного рынка?
7. Как субъект международного рынка проводит отбор, оценку и ранжирование рынка? Какой тактике он следует?
8. Какие информационные источники используются в международном маркетинге для изучения внешнего рынка?
9. Для обследования, каких сфер создаются вопросы, на которые необходимо ответить для выявления основных направлений внешнеторговой деятельности?
10. В чем заключается конкурентоспособность энергетической услуги?
11. Какова емкость рынка товара «электрическая энергия»?
12. Как провести сегментацию рынка электроэнергии по потребителям?

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

1. Пример этапов развития международного маркетинга:
  - традиционный;
  - экспортный;
  - международный;

- глобальный.

2. Пример формирования и корректировки отечественной (внутренней) среды на основе контролируемых и неконтролируемых факторов.

3. Пример формирования и корректировки зарубежной (внешней) среды на основе контролируемых и неконтролируемых факторов.

4. Пример применения на международном рынке различных стратегий для достижения предприятием поставленных целей (атакующая, оборонительная стратегии, стратегия отступления, стратегия глубокого проникновения на рынок, расширения границ рынка, разработки нового товара, активной экспансии).

5. Пример исследования международного рынка в соответствии с необходимыми принципами.

6. Пример отбора, оценки и ранжирования рынков субъектом международного рынка.

7. Пример использования в международном маркетинге информационных источников для изучения внешнего рынка.

8. Пример создания вопросов, на которые необходимо ответить для выявления основных направлений развития главных сфер внешнеторговой деятельности предприятия.

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Необходимо провести сегментирование международного рынка электрической мощности по потреблению, сетям, генераторам и сбытовым компаниям.

2. Необходимо проанализировать международную маркетинговую среду для выхода на внешний рынок.

3. В связи с финансовым кризисом ТЭЦ испытывает проблемы. Разработайте маркетинговую стратегию по выходу из кризиса для данной ТЭЦ.

4. В чем преимущества совместной деятельности для выхода энергетических компаний на международный рынок?

5. Проанализируйте элементы политико-правовой среды при выходе компании на рынок промышленно развитой страны. Приведите пример энергетической компании. Ответ обоснуйте.

6. Проанализируйте элементы экономической среды при выходе компании на рынок промышленно неразвитой страны. Приведите пример энергетической компании. Ответ обоснуйте.

7. Энергетической компании необходимо провести маркетинговое исследование при выходе на внешний рынок. Представьте план исследования и дайте его характеристику.

8. Энергетическому предприятию требуется изучить конкурентов для выхода на внешний рынок. Составьте план анализа конкурентов. Опишите конкурентную среду внешнего рынка и свои конкурентные преимущества.

9. Вы руководитель сбытовой компании, которому необходимо разработать имиджевую политику при выходе на внешний рынок. Составьте план действий.

10. Какие элементы фирменного стиля компании необходимо изменить при выходе на внешний рынок? Объясните ответ. Приведите примеры из энергетики.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В некоторых научных источниках изложена точка зрения, что российским энергетическим компаниям маркетинг не нужен, так как практика его применения не приносит большого экономического эффекта в условиях некоторой монополизированности рынка. Тем не менее, опыт западных энергетических компаний свидетельствует об успешности реализации маркетингового подхода в управлении.

Маркетинг в электроэнергетике коренным образом отличается от маркетинга на рынке B2B или в других отраслях народного хозяйства, что объясняется технологическими и экономическими особенностями функционирования ТЭК.

Маркетинговая деятельность в энергетике предполагает два направления работы: текущий маркетинг и прогнозный маркетинг, связанный с планированием рынка электроэнергии. Текущий маркетинг имеет свою специфику.

- Генерирующая компания нацелена на производство электроэнергии не в максимальном объеме, а в оптимальном. Произведенная электроэнергия передается потребителю со скоростью света и одновременно используется, ее нельзя хранить или запастись. Технологически эту проблему пока решает Единая энергосистема страны, которая излишки произведенной электроэнергии передаст в регион, где ее недостаточно.

- Ценовая политика энергетических компаний имеет огромное значение, большее, чем в других отраслях экономики, так как вся произведенная продукция на рынке электроэнергии практически однородна по качеству.

- Наибольший удельный вес в объеме потребленной электроэнергии являются промышленные предприятия. Следовательно, чтобы не потерять крупных промышленных клиентов, необхо-

димо индивидуальное маркетинговое взаимодействие с каждым крупным потребителем.

- Главной задачей маркетинга на энергетическом рынке является контроль за использованием электроэнергии различными потребителями. Это является уникальностью данной отрасли. Значительная роль контроля за потребителями обусловлена тем, что ввод новых мощностей требует более масштабных расходов, чем мероприятия по энергосбережению. Следовательно, генерирующей компании выгодно оптимизировать расходы электроэнергии своих потребителей.

- Несмотря на то, что в последние годы практика сбора неплатежей за использование электроэнергии значительно усовершенствовалась, тем не менее, неоплаченные счета за электроэнергию пока остаются. Чтобы сформировать гибкие для покупателей и продавцов тарифы и формы оплаты, энергетические компании проводят маркетинговые исследования, применяют такой инструмент, как директ-маркетинг.

- Маркетинговая деятельность генерирующих компаний включает и взаимодействие с поставщиками. Речь идет о поставках твердого и жидкого топлива (уголь, мазут и др.). Выбор поставщиков, согласование цен и условий поставки и оплаты за отгруженную продукцию являются стратегическими вопросами маркетинга и решаются высшим руководством энергетической компании.

Прогнозный маркетинг энергетической отрасли представляет собой прогноз энергопотребления и оценку энергоресурсов региона. Потребность региона в электроэнергии определяется уровнем его экономического развития. Повышение энергопотребления региона путем введения в эксплуатацию новых производственных мощностей, решение возникающих при этом задач также относится к перспективному маркетингу.

Функционирование энергетического рынка невозможно без практики применения энергетического маркетинга, который имеет ряд сложностей:

- отношения энергетических компаний с потребителями не всегда соответствуют международным стандартам;

- остаются проблемы неплатежей потребителей энергии, что свидетельствует о несовершенстве применения директ-маркетинга российскими компаниями;
- отсутствие маркетинговой политики и игнорирование интересов потребителей.

На энергетическом рынке сфокусировались определенные интересы государства, общества, энергетической отрасли в целом и отдельных ее предприятий. В настоящее время на энергетические компании возложена не только ответственность за экономическую самостоятельность предприятий, но и выполнение обязательств перед государством, субъектами хозяйственной деятельности и населением. Становится очевидной необходимость совершенствования маркетинговой деятельности с тем, чтобы упорядочить процесс продажи энергии, сделать более точным и оперативным, поднять уровень оплаты вообще при одновременном увеличении денежной составляющей, а также создание конкурентных отношений в ТЭК. Маркетинговая деятельность в энергетике развивается в направлении выявления особенностей формирования маркетингового подхода в управлении предприятиями энергетической сферы, выделение основных проблем и направлений дальнейшего исследования энергорынка и разработки маркетинговой концепции управления. Внедрение маркетингового подхода на предприятиях ТЭК будет способствовать также эффективной реализации энергетической стратегии России на период до 2030 г.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### *Учебная, научная и информационно-аналитическая литература*

1. Гительман, Л.Д. Энергетический бизнес / Л.Д. Гительман, Б.Е. Ратников. – М.: Дело, 2006.
2. Дьяков, А.Ф. Менеджмент и маркетинг в электроэнергетике / А.Ф. Дьяков, Б.К. Максимов, В.В. Жуков, В.В. Молодюк. – М.: Издательский дом МЭИ, 2007.
3. Жуков, В.В. Бизнес-планирование в электроэнергетике: учеб. пособие / В.В. Жуков. – М.: Издательский дом МЭИ, 2011.
4. Лозенко, В.К. Система энергетического менеджмента в электросетевом комплексе / В.К. Лозенко, А.Е. Муров, В.Э. Воротицкий и др. – Красноярск: ООО ИПК «Платина», 2014.
5. Максимов, Б.К. Электроэнергетика России после проведения реформ и основы рынка электроэнергии: учеб. пособие / Б.К. Максимов, В.В. Молодюк. – М.: Издательский дом МЭИ, 2016.
6. Роголёв, Н.Д. Экономика энергетики: учебник для вузов / Н.Д. Роголёв, Г.Н. Курдюкова, Н.Л. Кетоева и др.; под ред. Н.Д. Роголёва. – М.: Изд-во МЭИ, 2011.
7. Современная рыночная электроэнергетика Российской Федерации. – 2-е изд. – М.: Учебный центр НИ «Совет рынка», 2015.
8. Солдатова, Н.Ф. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: учебник / Н.Ф. Солдатова; под ред. проф. С.В. Карповой, проф. С.В. Мхитаряна. – М.: Юрайт, 2017.
9. Солдатова, Н.Ф. Управление продажами: учебник / Н.Ф. Солдатова и др.; под общей редакцией В.В. Панюковой. – М.: Юрайт, 2017.

### *Нормативно-правовые документы Российской Федерации*

10. Гражданский кодекс Российской Федерации.
11. Положение о Единой технической политике в электросетевом комплексе Российской Федерации (утв. Советом директоров ПАО «Россети», протокол № 138 от 23.10.2013 г.).
12. Постановление Правительства РФ №442 от 04.05.2012 г. (ред. от 11.05.2017) «О функционировании розничных рынков элек-

- трической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии» (вместе с «Основными положениями функционирования розничных рынков электрической энергии», «Правилами полного и (или) частичного ограничения режима потребления электрической энергии»).
13. Постановление Правительства РФ №1172 от 27.12.2010 г. (ред. от 07.06.2017) «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности».
  14. Постановление Правительства РФ № 1178 от 29.12.2011 г. (ред. от 07.05.2017) «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» (вместе с «Основными положениями ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике», «Правилами государственного регулирования (пересмотра, применения) цен (тарифов) в электроэнергетике»).
  15. Распоряжение Правительства РФ № 511-р от 03.04.2013 г. (ред. от 18.07.2015) «Об утверждении Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации».
  16. Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы [Электронный ресурс] // ПАО «Федеральная сетевая компания ЕЭС». Режим доступа: [www.fsk-ees.ru](http://www.fsk-ees.ru)
  17. Федеральный закон № 147-ФЗ от 17.08.1995 г. «О естественных монополиях».
  18. Федеральный закон № 35-ФЗ от 26.03.2003 г. «Об электроэнергетике» (ред. от 30.06.2017).

### *Электронные ресурсы*

19. Администратор торговой системы [Электронный ресурс] // АО «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии». Режим доступа: <https://www.atsenergo.ru>
20. Ассоциация «НП Совет рынка» [Электронный ресурс] Ассоциация «Некоммерческое партнерство Совет рынка по орга-

низации эффективной системы оптовой и розничной торговли электрической энергией и мощностью».

Режим доступа: <http://www.nr-sr.ru>

21. Министерство энергетики Российской Федерации [Электронный ресурс] // Министерство энергетики Российской Федерации.  
Режим доступа: <https://www.minenergo.gov.ru>
22. РОССЕТИ [Электронный ресурс] // ПАО «Россети».  
Режим доступа: <http://www.rosseti.ru>
23. Системный оператор Единой энергетической системы [Электронный ресурс] // АО «Системный оператор ЕЭС».  
Режим доступа: <http://so-eps.ru>
24. Федеральная сетевая компания Единой Энергетической Системы [Электронный ресурс] // ПАО «Федеральная Сетевая Компания ЕЭС».  
Режим доступа: <http://www.fsk-ees.ru>
25. Центр Финансовых Расчетов [Электронный ресурс] // АО «Центр Финансовых Расчетов».  
Режим доступа: <https://cfrenergo.ru>

*Учебное издание*

**Кетоева** Наталья Леонидовна  
**Коробко** Мария Олеговна  
**Жуков** Василий Владимирович  
**Михеев** Дмитрий Владимирович  
**Солдатова** Наталья Федоровна  
**Орлова** Екатерина Сергеевна  
**Суворова** Елена Викторовна  
**Заргарян** Мери Татуловна  
**Гушева** Сима Агиль кызы  
**Колесникова** Ольга Викторовна  
**Киселева** Мария Андреевна  
**Епифанов** Виктор Александрович

# МАРКЕТИНГ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Учебное пособие

Редактор О.А. Панова  
Компьютерная верстка Л.А. Маматовой  
Дизайн обложки Д.А. Николаевой

---

Подписано в печать 26.03.2018	Формат 60×90/16	
Бумага мелованная	Печать офсетная	Гарнитура Таймс
Усл.печ. л. 17,75	Тираж 350 экз.	Заказ №

---

Оригинал-макет подготовлен в РИО НИУ «МЭИ».  
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 14.  
Отпечатано в типографии НИУ «МЭИ».  
111250, г. Москва, ул. Красноказарменная, д. 13.