

Лекция 8

Производственно-финансовая деятельность акционерного общества электроэнергетики

После акционирования и приватизации электроэнергетической отрасли, проведенной в начале 1990-х годов, в электроэнергетике России работают тысячи, десятки тысяч хозяйствующих предприятий (организаций), которые оформлены в виде акционерных обществ и самостоятельно решают проблемы своего функционирования и развития.

Под термином «организация электроэнергетики» будем понимать предприятие электроэнергетики, оформленное в виде отдельного хозяйствующего субъекта (акционерного общества) и самостоятельно осуществляющее свою производственно-финансовую деятельность. К организациям электроэнергетики относятся все предприятия отрасли, обеспечивающие производство, передачу, распределение и сбыт электроэнергии. Это крупные электростанции, поставляющие электроэнергию на оптовый рынок, генерирующие компании, ОАО «Концерн Росэнергоатом», электросетевые организации, энергосбытовые организации-перепродавцы электроэнергии и др. Важным показателем в работе организации электроэнергетики является необходимая валовая выручка.

Необходимая валовая выручка — экономически обоснованный объем финансовых средств, необходимый организации электроэнергетики для осуществления своей деятельности в течение определенного периода. Источниками формирования необходимой валовой выручки предприятия является тариф на электроэнергию и ее объем. Иными словами, организация электроэнергетики должна через цену электроэнергии (или тариф на свои услуги) обеспечить компенсацию своих затрат (издержек) на произведенный объем электроэнергии (или оказанные услуги) и получить прибыль. Сумма затрат и прибыли дает необходимую валовую выручку.

В необходимую валовую выручку включается также налог на прибыль организации.

Окончательную цену электроэнергии установит рынок, а вот объем производимой электроэнергии (услуг) предприятие должно рассчитать заранее и выйти на рынок со своими предложениями по определенной цене в зависимости от объема производства (рассчитать свою кривую предложения).

Для обоснования объема производимой продукции организация, производящая электроэнергию, рассчитывает:

- баланс электрической энергии и мощности, подтверждающий необходимость выработки определенного количества продукции (электроэнергии и мощности);

- полезный отпуск электроэнергии с обоснованием расхода энергии на собственные нужды и потери.

При расчете себестоимости продукции (издержек производства, затрат на производство электроэнергии) учитывают затраты на следующие материалы, работы и услуги:

- топливо, расходуемое на производство энергии;
- сырье, основные и вспомогательные материалы, запасные части для ремонта оборудования;
- работы и услуги по проведению ремонтных работ;
- топливо на вспомогательные технологические цели;
- покупную энергию со стороны;
- оплату труда в основной технологической деятельности в соответствии с отраслевым тарифным соглашением;
- амортизацию основных фондов по утвержденным нормам;
- отчисления на социальные нужды предприятия;
- прочие затраты, включающие нормируемые средства на обязательное страхование, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, плату за предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в соответствии с экологическими нормативами;
- непроизводственные расходы на выплату обязательных сборов, отчислений и платежей, а также налогов, включаемых в себестоимость в соответствии с нормативно-правовыми актами РФ.

При расчете прибыли учитывают:

- инвестиции на расширение основного производства;
- отчисления в фонд потребления социальной сферы;
- налоги, уплачиваемые за счет прибыли в соответствии с налоговым законодательством РФ;
- расходы на прочие цели, включая платежи за превышение предельных выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;
- дивиденды по акциям, согласованные с величиной дивидендов в схожих отраслях промышленности.

Схема производственно-финансовой деятельности предприятия электроэнергетики представлена на рис. 7.1.

Все приведенные выше расчеты по объему производства энергии, себестоимости и прибыли являются обосновывающим материалом для расчета цены на электроэнергию и тарифов на оказываемые услуги.

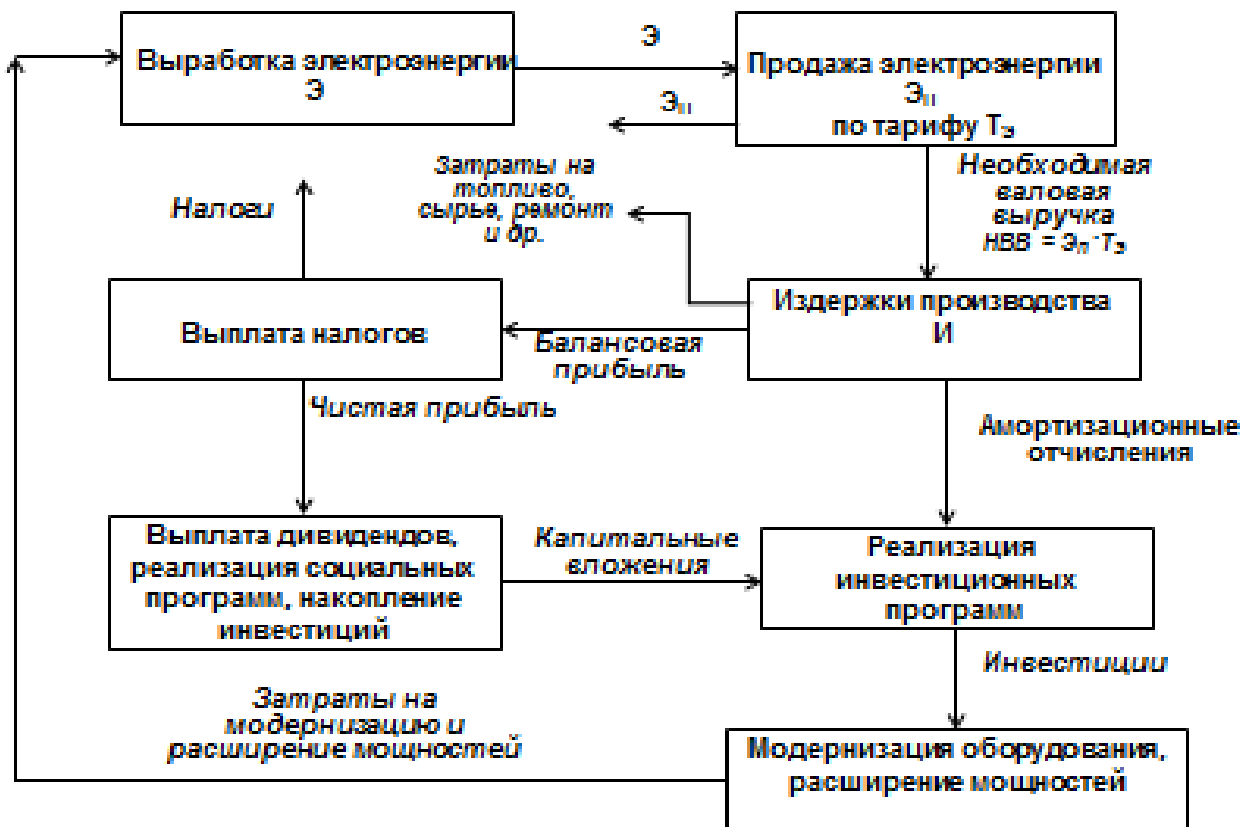


Рис. 7.1. Схема производственно-финансовой деятельности организации электроэнергетики:

в прямоугольниках представлены виды деятельности организации; стрелками показаны направления движения продукции (электроэнергии и мощности) и финансовых средств организации

При использовании метода экономически обоснованных расходов (затрат) тарифы рассчитываются на основе размера необходимой валовой выручки организации, осуществляющей регулируемую деятельность, и объема производства соответствующего вида продукции (услуг) за расчетный период регулирования. Расчетный годовой объем производства продукции и оказываемых услуг определяется на основе формируемого федеральным органом исполнительной власти по регулированию естественных монополий сводного прогнозного баланса производства и поставок электрической энергии (мощности) по субъектам РФ.

Тариф на электроэнергию определяется по следующей формуле:

$$T_{\text{э}} = \frac{НВВ}{\text{Э}_{\text{п}}}, \quad (1)$$

где НВВ — необходимая валовая выручка ОАО-энергетики;
 $\text{Э}_{\text{п}}$ — количество электроэнергии, отпущенной потребителю.

Необходимая валовая выручка рассчитывается по выражению

$$НВВ = З + П, \quad (2)$$

где $З$ — затраты АО энергетики на производство электроэнергии, оказание услуг по ее передаче, распределению;

$П$ — прибыль АО энергетики.

Для того чтобы организация электроэнергетики оставалась на рынке она должна получать от своей деятельности нормальную прибыль, а при необходимости развития своей деятельности — экономическую прибыль.

К общим затратам (издержкам) предприятия относят:

- переменные затраты (зависящие от объема производства);
- постоянные затраты (не зависящие от объема производства).

Для того, чтобы предприятие электроэнергетики могло компенсировать свои затраты, связанные с вложением капитала на расширение своей деятельности, цена товара (услуг) должна быть выше переменных затрат. Превышение цены над переменными затратами может быть небольшим, но в итоге длительной работы предприятия оно получит дополнительный доход, необходимый для возмещения постоянных затрат.

Краткосрочный период — период времени, достаточный для изменения интенсивности использования уже существующих производственных мощностей предприятия, но недостаточный для их изменения.

В течение *долгосрочного периода* можно не только изменить величину производственных мощностей, но и вступить на рынок другому предприятию или покинуть его. Средства на финансирование капитальных вложений, направляемых на развитие производства, определяются с учетом амортизационных отчислений и сумм заемных средств, а также условий их возврата.

Привлечение инвестиций на развитие деятельности акционерного общества электроэнергетики

Мировая практика формирования инвестиций в развитие производства

В мировой практике сложились два основных пути формирования инвестиций в развитие производства: американский и европейский. Так, законодательство США предусматривает осуществление инвестиций в экономику страны за счет основной деятельности предприятий, а прибыль предприятий облагается высокой налоговой ставкой.

В европейских странах инвестиции осуществляются в основном за счет заемного капитала, который погашается (с процентами) в течение ряда лет из прибыли вновь созданных на эти средства предприятий, а предприятие получает от государства сниженный налог на прибыль. Такой путь дает минимальную инвестиционную нагрузку на цену товара, но требует длительного времени для погашения инвестиций и снижает прибыль предприятия.

При втором пути инвестиции в течение длительного времени включаются в цену товара (в себестоимость товара), что снижает конкурентоспособность предприятия. Однако при всех способах получения инвестиций их всегда оплачивает потребитель (через цену товара), а производитель берет на себя риски (через снижение прибыли или через снижение конкурентоспособности).

В советский период источником инвестиций на развитие мощностей электростанций был бюджет государства. Тарифы на электроэнергию устанавливались централизованно Госкомцен СССР и не включали в себя инвестиционную составляющую на развитие мощностей. Средства на строительство объектов энергетики выделялись из бюджета согласно титулам на строительство этих объектов. Титулы на строительство объектов электроэнергетики утверждались Госпланом СССР.

При таком формировании инвестиций отрасль не испытывала нехватки капитальных вложений на развитие объектов электроэнергетики. Проблема была только в необходимости «освоить» выделенные средства.

В 1997 году при реформировании электроэнергетики был принят механизм формирования инвестиций из прибыли предприятий электроэнергетики. Обосновывалось это тем, что рынках нормальной считается такая ситуация, при которой расширение деятельности компаний обеспечиваются за счет ее собственных средств. Однако этот способ привлечения инвестиций провалился, необходимо было найти другие пути привлечения средств на развитие генерирующих мощностей.

Сейчас в нашей стране используют различные способы привлечения инвестиций (капитальных вложений) в электроэнергетику:

- средства федерального бюджета (для государственных компаний);
- собственные средства предприятия (амортизация и прибыль);
- привлечение средств сторонних инвесторов;
- выпуск дополнительных акций акционерного общества;
- использование кредита;
- договоры о предоставлении мощности.

Тарифные отчисления (абонентная плата) сохранились только для ГК «Росатом». Это вызвано необходимостью обеспечить высокую безопасность работы АЭС.

Для ГЭС, входящих в государственные компании, инвестиции собираются путем установления абонентной платы сверх цены на электроэнергию.

Средства федерального бюджета направляются только на строительство объектов, принадлежащих государству. Это — ПАО «Российские сети», ПАО «РусГидро». На развитие частных генерирующих компаний (в основном — это тепловые генерирующие компании) средства федерального бюджета не направляются.

Собственные средства предприятия — это амортизационные отчисления и прибыль предприятия (регулируемая и собственная), направляемые на модернизацию (реконструкцию) оборудования и ввод новых мощностей.

Амортизационные отчисления — отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа. Амортизационные отчисления включаются в издержки производства предприятия электроэнергетики и рассчитываются на основе утвержденных норм и балансовой стоимости основных фондов предприятия.

Поскольку амортизационные отчисления включаются в издержки производства (в тариф на электроэнергию) и не являются заработанными средствами, они контролируются государством и в обязательном порядке должны быть направлены на восстановление изношенного оборудования или расширение производства, связанного с модернизацией.

Регулируемая прибыль предприятия. Финансирование строительства объектов электроэнергетики из регулируемой прибыли предприятия производится по инвестиционным программам, согласованным с администрацией субъектов РФ и утвержденным Правительством РФ. Иными словами, для того чтобы организация электроэнергетики (предприятие энергетики) могла сформировать инвестиции для расширения своего производства, она должна согласовать свой инвестиционный проект с администрацией субъекта РФ, на территории которого она расположена, и утвердить его в Правительстве РФ. Только после этого инвестиции будут включены в прибыль организации и тем самым учтены в тарифе.

Собственная (чистая) прибыль предприятия. Инвестиции в простое воспроизводство должны производиться за счет амортизации, а расширенное воспроизводство — за счет собственной прибыли. Решение о направлении собственной прибыли предприятия решается на собрании акционеров общества этого предприятия. Только крупные и финансово устойчивые предприятия могут позволить себе вкладывать значительные финансовые средства из собственной

прибыли в модернизацию (реконструкцию) оборудования и ввод новых мощностей.

Привлечение сторонних инвестиций — одна из стратегических задач отечественной электроэнергетики — в нашей стране пока развито слабо. В нашей стране средства сторонних инвесторов составляют незначительную величину. Незначительная доля инвестиций сторонних инвесторов объясняется просто. Многие инвесторы проявляют интерес к российской электроэнергетике, однако они воздерживаются от финансовых вложений в ее развитие и модернизацию. Во многом это объясняется повышенными рисками вложения капитала в России и длительным сроком строительства и окупаемости электростанций. Максимальный срок окупаемости, на который соглашаются инвесторы, составляет 5–7 лет. В то же время строительство новой электростанции до полного ее пуска в эксплуатацию составляет значительно большую величину — 10–12 лет.

В большинстве стран с развитой рыночной экономикой основным источником инвестиций является частный капитал, за счет которого обновляются старые и создаются новые генерирующие мощности. Норма прибыли в электроэнергетике развитых стран не превышает 10–12 %, однако эта отрасль привлекает частных инвесторов стабильностью своей работы.

В мировой практике 10–12-летний срок окупаемости затрат в электроэнергетике считается вполне приемлемым при стабильной политической и экономической обстановке. Такой способ инвестирования строительства новых электростанций предполагалось ввести и в нашей стране. Однако нестабильность экономической ситуации не позволяет этого сделать.

Для привлечения средств сторонних инвесторов в состав цены электроэнергии включаются расходы на возврат привлеченных средств в полном объеме и прибыль на вложенный капитал в течение всего срока окупаемости проекта (затраты на обслуживание капитала). При использовании средств сторонних инвесторов рост цены на электроэнергию особенно значителен вследствие длительного срока использования заемного капитала и высокой ставки обслуживания заемного капитала из-за повышенного риска длительных инвестиций.

Выпуск дополнительных акций — один из наиболее распространенных рыночных способов привлечения средств в развитие производства. Однако при этом могут возникнуть разногласия между акционерами по поводу сохранения контроля над предприятием. Эффективность этого способа привлечения финансовых средств в значительной степени зависит от котировки на рынке акций этого предприятия.

Кредит — временная передача одним лицом другому денежных средств, товаров и других ценностей на условиях срочности,

возвратности и платности в виде процента за использование кредита. Использование кредита затруднено тем, что срок окупаемости крупного энергетического объекта составляет до 30 лет. В настоящее время отечественные кредитные институты согласны предоставить только «короткие» кредиты под значительные проценты 10 – 15 % годовых в валюте. В таких условиях прибыль предприятия будет полностью уходить на покрытие кредита. Поэтому кредитные организации в настоящее время обеспечивают только финансирование текущих обязательств электроэнергетических компаний, но не их развитие.

Договоры о предоставлении мощности (ДПМ)

Программа ДПМ была создана для стимулирования собственников компаний к новому строительству и модернизации энергетических установок, поскольку конкурентные цены оптового рынка не обеспечивали эффективность долгосрочных инвестиций.

На резкий рост тарифов на электроэнергию Правительство РФ не идет, а частный капитал в этих условиях не вкладывает свои средства в электроэнергетику России. Поэтому вводы новых мощностей электростанций в нашей стране в течение многих лет после реформирования постоянно падали. Выход из критического положения был найден в заключении соглашения между Правительством РФ и частными генерирующими компаниями в форме заключения договоров о предоставлении мощности (ДПМ).

Договор о предоставлении мощности — договор между частной тепловой генерирующей компанией и Правительством РФ о вводе новой генерирующей мощности в установленный договором срок на определенной территории.

Заключение ДПМ носит вынужденный характер. Их существование характерно для периода, когда цена на электроэнергию новых электростанций значительно превышает цену электроэнергии на уже существующих электростанциях, а рынок электроэнергии не обеспечивает окупаемость новых мощностей.

Для участников ДПМ были заданы три обязательных условия: место расположения объекта; мощность объекта; КПД производства электроэнергии.

Правительство РФ в соответствии с ДПМ берет на себя обязательство установить для этой компании такой тариф на ее электроэнергию, который не только обеспечит возврат вложенных средств в развитие мощностей, но и позволит получить достойную прибыль на вложенный капитал. Заложен принцип гарантированного возврата вложенных средств с доходностью 14 % (с корректировкой по доходности облигации федерального займа).

Использование механизма ДПМ выгодно энергетическим компаниям, поскольку средства, затраченные на строительство новой

мощности, будут возвращены с гарантированной прибылью, и невыгодно промышленным потребителям электроэнергии, поскольку дополнительная финансовая нагрузка, связанная с реконструкцией и строительством новых электростанций, включается в конечный тариф для потребителей.

Применение ДПМ сыграло свою положительную роль, составив в последние годы основную долю вводов новых мощностей (30 млн кВт ПГУ), но эти договоры не являются вполне рыночными. Однако пока государство не может отказаться от механизма ДПМ, и уже установило ДПМ-2 для модернизации электростанций.