

# Этапы развития энергетики в России



Управление электроэнергетикой страны до 1991 года происходило в условиях полной государственной собственности на все предприятия отрасли. Все электростанции и ЛЭП строились по государственным планам за счет средств государственного бюджета и принадлежали государству.

Эффективность текущей работы предприятий электроэнергетики обеспечивалась централизованным управлением режимами работы электростанций и электрических сетей, планированием и контролем их технико-экономических показателей. Развитие и функционирование электроэнергетики в этот период происходило на единой нормативно-правовой основе, которая формировалась центральными органами государственного управления (Госпланом СССР и Минэнерго СССР).

В 1992 года было создано Российское акционерное общество энергетики и электрификации (РАО «ЕЭС России») — производственная компания, обеспечивающая развитие и функционирование ЕЭС России уставный капитал РАО «ЕЭС России» были переданы самые крупные ТЭС единичной мощностью от 1000 МВт и ГЭС от 300 МВт суммарной мощностью 95 тыс. МВт, системообразующие ЛЭП, центральное и объединенные диспетчерские управления (ЦДУ и ОДУ), а также другие отраслевые предприятия и организации.

Приватизация крупных электростанций была проведена в виде дочерних РАО «ЕЭС России» акционерных обществ с продажей до 49 % акций этих электростанций.

Производственный потенциал РАО «ЕЭС России» в тот период составили тепловые и гидравлические электростанции общей установленной мощностью 156 млн. кВт. В Холдинге было сосредоточено более 72 % установленной мощности электростанций России, или 93 % установленной мощности ТЭС и 63 % установленной мощности ГЭС. Длина высоковольтных линий составляет 123000 км. За год по ним передаются 500 млрд. кВт.ч

С 1 июля 2008 года РАО «ЕЭС России» прекратило свое существование, а на его основе были созданы оптовые генерирующие компании (ОГК), территориальные генерирующие компании (ТГК), ОАО «Федеральная сетевая компания» (ОАО «ФСК»), ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы (ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС»), компании магистральных и распределительных электрических сетей. Новая структура электроэнергетики, которая должна обеспечить развитие рыночных отношений, строилась на основе уже существовавших до начала реформирования отношений собственности и поэтому несет в себе особенности, сложившиеся в прежней структуре отрасли.

Значительный вклад в обеспечение потребностей страны вносит Атомная энергетика в электроэнергетику. Доля вырабатываемой атомными электростанциями электроэнергии в общем объеме оптового рынка составляет 40 %. а в ЕЭС России — 15 %.

Государственное унитарное предприятие «Росэнергоатом» было образовано в 1992 году и до 1 апреля 2002 года осуществляло централизованное государственное управление девятью из десяти АЭС России. В соответствии с распоряжением Правительства РФ концерн «Росэнергоатом» преобразован в генерирующую компанию в результате присоединения к нему действующих и строящихся атомных станций, а также предприятий, обеспечивающих их эксплуатацию и научно-техническое обеспечение.

В любой стране независимо от того, работает она в условиях монопольного или конкурентного рынка, структура производства и продажи электроэнергии примерно одинакова: от крупных электростанций общего пользования электроэнергия поступает в сети высокого напряжения (системообразующие сети), откуда она затем через сети низкого напряжения (распределительные сети) передается конечным потребителям. В распределительные сети дополнительно поступает электроэнергия от районных (территориальных) электростанций. Оптовый рынок не снабжает электрической энергией непосредственно потребителей розничного рынка, а продает ее дефицитным генерирующим компаниям, энергоснабжающим организациям или крупным потребителям — субъектам оптового рынка. Некоторые наиболее крупные потребители, присоединенные к высоковольтной сети, могут получать электроэнергию напрямую из сети высокого напряжения, минуя распределительную сеть.

Таким образом, крупные общесистемные электростанции и сети высокого напряжения образуют оптовый рынок, а районные электростанции и распределительные сети — розничный рынок. На оптовом и розничном рынке работают свои операторы, организующие производство и продажу электроэнергии.

Оптовые генерирующие компании  
(ОГК)

Концерн «Росэнергоатом»  
Атомные электростанции

Оптовый рынок электрической энергии (мощности): регулируемый сектор и сектор свободной торговли. ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы (ОАО «СО-ЦДУ ЕЭС), ОАО «Россети», ЗАО «Центр финансовых расчетов Федерального (общероссийского) оптового рынка электроэнергии (мощности)» (ЗАО «ЦФР ФОРЭМ») и Некоммерческое партнерство «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии Единой энергетической системы» (НП «АТС»)

Территориальные  
генерирующие  
компании (ТГК)

Энергоснабжающие  
организации  
(Энергосбыты)

Крупные потребители  
выведенные на  
оптовый рынок

Розничные рынки электроэнергии на территории субъектов РФ.  
Распределительные сети распределительных сетевых компаний.

Потребители электроэнергии.