
В.Ю. ЖИЛИН

НАЧАЛЬНИК 11-ГО РАЙОНА МКС - ФИЛИАЛ ОАО «МОЭСК»

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РОССИИ

Статья посвящена анализу экономических основ и системы государственного регулирования процессов и отношений в электроэнергетической отрасли Российской Федерации, формирования на новой правовой основе долгосрочной стратегии развития электроэнергетики в кризисных и посткризисных условиях. В статье обосновывается положение, что государственное регулирование электроэнергетики преследует главную цель – обеспечение экономической эффективности отрасли, разрушение монополии энергетического комплекса, более эффективного решения социальных и экономических проблем современной России

Ключевые слова: государственное управление, естественная монополия, конкуренция, организация, развитие, правовое регулирование, правовое упорядочение, реформирование отрасли, рынок, системность, стратегия, структурные реформы, топливно-энергетический комплекс, эффективность, экономическая стратегия, электроэнергетика.

V. GILIN

DIRECTOR OF THE 11-TH DISTRICT - BRANCH OF THE JOINT-STOCK COMPANY "MOESK"

SPECIAL FEATURES OF ORGANIZATION AND DEVELOPMENT OF ELECTRO ENERGY SECTOR IN RUSSIA

This article analyzes the economic bases and systems of state regulation of processes and relations in electropower branch of the Russian Federation, the formation on long-term strategy electric power development, the development of new legal basis in crisis and postcrisis conditions. The article substantiates the proposition state regulation of electric power pursues an overall objectives - to ensure the economic efficiency of the industry, to destruct the monopoly in the industry, to bring more effective solutions to social and economic problems in modern Russia.

Key words: public administration, natural monopoly, competition, organization, development, legal regulation, reformation of sector, market, system, strategy, structure reforms, energy sector, effectiveness, economic strategy, electro energy.

Энергетическая отрасль России при всех сложностях и даже при чрезвычайных ситуациях и катастрофах, является одной из наиболее устойчиво функционирующих, бюджетообразующих, жизнеобеспечивающих и динамично развивающихся отраслей экономики. Ее продукт составляет основу валового внутреннего продукта страны и технического прогресса отечественной экономики. Она относится к стратегическим отраслям и ее по праву, квалифицируют как основу функционирования экономики и жизнеобеспечения¹, считают одной из ключевых, стратегически важных отраслей отечественной экономики. Не случайно ее развитию традиционно уделяется приоритетное государственное внимание. От профессионализма, компетентности, опыта работников отрасли во многом зависит укрепление индустриального и оборонного потенциала страны, надежная работа жилищно-коммунального и социально-культурного комплекса.

Совокупность производственных и иных имущественных объектов электроэнергетики, связанных единым процессом производства (в том числе производства в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) и передачи электрической энергии в условиях централизованного оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике являются Единой энергетической системой России.

По данным Федеральной службы государственной статистики в 2008 году объем производства электроэнергии в России составил 1037 млрд. кВтч, что на 2,2% выше уровня 2007 года. В том числе выработка атомными электростанциями выросла в январе декабре 2008 г. на 1% до 163 млрд. кВтч. Тепловыми – увеличилась на 4,6% до 707 млрд. кВтч. Гидроэлектростанции снизили производство на 6,9 проц. до 167 млрд. кВтч. Выработка теплоэнергии за 2008 г. уменьшилась на 2,4% и составила 1378 млн. Гкал.²

Рост потребления электроэнергии в стране по итогам 2008 года составил 1,9-2,2%. По прогнозу электропотребление в Российской Федерации в 2009 году снизится по сравнению с 2008 годом приблизительно на 5-7%. Кризис не может не сказаться. Снижение потребления в энергоемких отраслях обязательно провоцирует снижение в других, менее энергоемких, отраслях. Цены на электроэнергию на оптовом рынке стабилизировались и являются оптимальными, в то же время доходная часть генерирующих компаний может сократиться.

Выступая на Красноярском экономическом форуме, Дмитрий Анатольевич Медведев сформулировал четыре основных направления и семь задач, на которых должна сконцентрироваться Россия на четыре ближайших года. Одной из задач, которые необходимо решать, является модернизация транспортной и энергетической инфраструктуры. Президент считает необходимым разработать комплекс мер, чтобы строить станции и линии электропередачи по самым последним технологиям было гораздо выгоднее, чем по чертежам прошлого столетия. Этот тезис звучит особо актуально после трагических событий на Саяно-Шушенской ГЭС.

При этом, по его словам, надо создать достаточные стимулы для увеличения доли атомной, гидро- и угольной генерации нового поколения, а также модернизации газовой генерации. Для этого в ближайшие годы нужно обеспечить принятие технических регламентов, которые будут мотивировать нововведения в отрасли и энергосбережение. Одновременно нужно обеспечить долгосрочное кредитование проектов, удовлетворяющих самым жестким критериям энергоэффективности. Кроме того, государство может и должно участвовать в софинансировании тех проектов в электроэнергетике, которые создаются с применением новейших технологий, не забывая при этом о своей прямой задаче – задаче строительства сетей.

22 февраля 2008 года Правительство РФ опубликовало Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2020 года. Генсхема разделена по типам электростанций – атомные, гидравлические и тепловые с установленной мощностью свыше 300 МВт. Включает также магистральные энергосетевые объекты. Каждый раздел строится по географическому принципу. В генсхеме учтены не только электростанции, которые будут построены или модернизированы, но и те, с которыми до 2020 года ничего не произойдет³.

Однако данный документ, по мнению многих авторитетных экспертов, содержит ряд ошибок, требующих исправления. Так, например, в документе не указаны сроки сдачи энергоблоков,

гарантии их безусловной безопасности, условия и гарантии поставок топлива, организации, ответственные за реализацию данной схемы.

Объективной особенностью продукции электроэнергетики является невозможность ее складирования или накопления, поэтому основной задачей энергосистемы является наиболее рациональное использование продукции отрасли. Электрическая энергия, в отличие от других видов энергии, может быть конвертирована в любой другой вид энергии с наименьшими потерями, причем ее производство, транспортировка и последующая конвертация значительно выгоднее прямого производства необходимого вида энергии из энергоносителя. Отрасли, зачастую не использующие электроэнергию напрямую для своих технологических процессов являются крупнейшими потребителями электроэнергии.

В российских условиях энергетическая отрасль заслуживает пристального внимания со стороны государства, что обусловлено следующими взаимосвязанными экономическими причинами.

Во-первых, повышенная опасность объектов электроэнергетики;

Во-вторых, энергетическая отрасль – наиболее устойчиво функционирующая отрасль экономики. Она составляет основу валового внутреннего продукта страны (ВВП). От того, насколько эффективно она работает, зависит рост или снижение этого наиболее важного показателя экономического благополучия общества. Ухудшение производственно-экономических результатов данной отрасли может привести к кризису в экономике страны.

В-третьих, энергетическая отрасль – это бюджетобразующая отрасль. На нее приходится почти более 35% всех перечисляемых в бюджет налогов. В условиях дефицита бюджета государство заинтересовано в создании стимулов для укрепления финансового положения этих секторов экономики, чтобы иметь возможность получать стабильные доходы в бюджет. Можно только представить сколько потеряло государство непосредственно и косвенно из-за выхода из строя Саяно-Шушенского энергетического комплекса.

В-четвертых, энергетическая отрасль – весьма затратообразующая отрасль, поэтому уровень цен и тарифов на ее продукцию и услуги оказывает самое непосредственное влияние на общий уровень цен и тарифов в стране. Тем более в условиях возрастания инфляционного потенциала экономики: рост затрат ведет к недостатку инвестиций, требуемых для поддержания воспроизводства. Необходимость компенсации этого дефицита вызывает рост цен.

В-пятых, несовершенство механизмов управленческого регулирования ведет к перераспределению доходности в пользу энергетической отрасли. Благодаря своей монопольной власти она стремится назначать более высокую цену.

Электроэнергетика играет особую роль не только в топливно-энергетическом комплексе, но и в экономике России. Об этом уже мы говорили и повторяем не случайно. Наш век по праву принято называть веком электричества. И причина тому – не только экспоненциальный рост генерирующих мощностей и выработки электроэнергии, увеличение протяженности линий электропередач, рост вклада электроэнергетики в валовой внутренний продукт, но и ее использование в военно-оборонительных, промышленных, строительных, транспортных, эколого-защитных, бытовых и других процессах⁴.

Климатическая суровость предопределяет большую «энергоёмкость жизни» в России. Роль энергетических компаний здесь не ограничивается созданием общих условий производства и формированием ключевых параметров экономического роста: они являются важнейшим фактором жизнеобеспечения, а порой и выживания. Именно этим обусловлены жесткий политический курс государства и огромные масштабы хозяйственной деятельности в этих отраслях⁵.

Электроэнергетическая отрасль – важнейший элемент инфраструктуры народного хозяйства, гарантирующей целостность воспроизводственного процесса в общественном масштабе. Это ключевая жизнеобеспечивающая система для всех отраслей и субъектов экономики, и в первую очередь, для населения. Эффективно функционирующая электроэнергетика – абсолютно необходимое условие поддержания национальной безопасности и суверенитета России.

Индустриальная модель электроэнергетики, основными чертами которой были вертикально интегрированные компании, сформировалась в двадцатом веке, причем как в мировом хозяйстве, так и в России. Монопольное положение вертикально интегрированных энергетических компаний обусловило необходимость государственного регулирования, придающего этим компаниям особый характер «корпораций общественного пользования».

Электроэнергия – это капиталоемкое производство с высокими невозвратными издержками. Объем невозвратных издержек различен при использовании разных энергетических ресурсов. В долгосрочном плане как теория, так и практика подтверждают эффект экономии от масштабов производства. И потому существуют оптимальные размеры генерирующих станций. Кроме того, генерирование электроэнергии (при ис-

пользовании любых ресурсов) сопряжено с высокими экологическими издержками. Необходим эффективный контроль над соблюдением требований экологического характера, который связан с крупными инвестициями.

Передача и распределение электроэнергии дорогостоящи, характеризуются капиталоемкостью, высокими невозвратными издержками и обладают характеристиками естественной монополии. Дублирование линий неэффективно. Помимо высоких издержек по строительству и эксплуатации линий передач, существенную долю издержек составляют неизбежные потери электроэнергии. Уровень потерь напрямую зависит от расстояния передачи. Эффективное производство должно ориентироваться на диверсифицированные цены, включающие в себя элемент потерь. Современная система электропередач требует ежеминутной координации действий генераторов и владельцев (операторов) сети. И именно это являлось главной причиной того, что генерирование и передача традиционно были вертикально интегрированы.

Вертикальная интегрированность в электроэнергетике неизбежно накладывает определенные ограничения на возможные структурные преобразования сектора. При объединении генерирования и передачи возникает экономия от объема производства и формируется естественно-монопольная среда, которую генерирование само по себе не порождает.

В силу этого ключевым вопросом структурной политики является вопрос: перевешивают ли выгоды от внедрения конкуренции в сферу генерирования потери, связанные с происходящей при этом утратой координации между генерированием и передачей. Ответ на него частично зависит от того, сколь эффективно может осуществляться координация после дезинтеграции.

Поставка включает в себя оформление контрактных отношений и продажу электроэнергии конечным потребителям. Она осуществляется местными распределительными компаниями, однако, некоторые крупные промышленные потребители имеют доступ непосредственно к национальной системе передач. Как и в газовой отрасли, поставка электроэнергии (розничным потребителям) не обладает чертами естественной монополии и является потенциально конкурентной сферой.

В заключение еще раз отметим: энергетический сектор обеспечивает жизнедеятельность всех отраслей национального хозяйства, способствует консолидации субъектов Российской Федерации, во многом определяет формирование основных финансово-экономических показателей страны. Природные топливно-

энергетические ресурсы, производственный, научно-технический и кадровый потенциал энергетического сектора экономики являются национальным достоянием России. Эффективное его использование создает необходимые предпосылки для вывода экономики страны на путь устойчивого развития, обеспечивающего рост благосостояния и повышение уровня жизни населения.

Основная проблема – несоответствие объема, структуры и технического состояния мощностей быстро растущему спросу на электроэнергию и объективным ограничениям топливно-энергетического баланса. Опережающий рост потребления электроэнергии требует активизации энергосбережения и масштабного ввода новых генерирующих мощностей. Для этого необходимы значительные инвестиции, однако сложившаяся практика формирования тарифов на электроэнергию делает инвестиции в электроэнергетику непривлекательными. Поскольку атомная и гидроэнергетика до 2020 года в лучшем случае покроют не более трети дефицита, основную часть потребности в новой мощности должна будет обеспечить тепловая генерация.

Ведущие экономисты мира всё чаще подвергают сомнению определение: «Рынок - саморегулирующийся механизм» и находят подтверждения тому, что за счёт гибкости цен можно влиять на состояние рынка и функционирование экономики в целом⁶. Также все чаще слышны утверждения о том, что необходимо государственное регулирование даже в частном бизнесе, который все больше подвергается глобализации вплоть до реорганизации в ТНК.

Практически во всех ведущих странах мира в энергетике присутствует Государственное регулирование и поспешные шаги реформирования энергетики могут привести к необратимым последствиям, которые уже имеют место быть в некоторых регионах, где приходилось применять прямое президентское управление, чтобы исправить ситуацию. Пока государство не потеряло контроль над системой ЕЭС, эту структуру можно превратить в механизм регулирования - формирование гибких цен с единственной целевой задачей - борьбой с инфляцией. Это позволяет влиять через цены на инфляцию, а не наоборот, что присуще нынешнему состоянию экономики и рыночным отношениям.

Электроэнергия при исчерпаемости природных ресурсов будет востребована всегда, просто придут новые источники генерации. Состояние энергетики напрямую влияет на социальную обстановку, условия жизни людей, на состояние экономики и политики, а, следовательно, в качестве важной стратегической задачи государство

должно рассматривать возможность создания механизма формирования цен в своих руках.

Рынок - это не саморегулирующийся механизм, это состояние экономики. Регулятором рынка является цена. Цена всегда прогрессирует из-за роста инфляции. А нужно сделать наоборот, чтоб инфляция зависела от цены. Как известно, в цене на любой товар или услугу заложены издержки на потребление электроэнергии, следовательно, за счёт введения многоставочных тарифов на электроэнергию, используя горизонтальную (для функционирования и создания, общественных благ) и вертикальную (для коммерческой сферы) справедливость можно влиять на ценообразование любого товара или услуги, но для этого потребуются четкая систематизация и регулярное изменение тарифа (хотя бы раз в месяц, квартал), применение системы АСКУЭ и создание ЕРЦ.

Эти меры приведут к укреплению позиций государства, росту авторитета правительства и положительным сдвигам в экономике, т.к. энергетика - это мощный рычаг для управления экономикой государства в целом.

Впервые комплексный анализ экономической политики государства был проведен в 1952г. голландским экономистом, лауреатом Нобелевской премии Яном Тинбергеном в работе «Теория экономической политики». Согласно Тинбергену, во-первых, правительственные органы должны выбрать конечные цели экономической политики и сформировать их, что обычно делается в максимизации функции общественного благосостояния. На их основе определяются целевые показатели (например, полная занятость, нулевая инфляция и т.д.). Во-вторых, правительство оценивает, какими политическими инструментами оно располагает. В-третьих, государственные деятели должны опираться на какую-либо модель экономики, которая связывает воедино цели и инструменты.

По мере накопления опыта государственного регулирования в разных странах происходит сокращение размерности целевой функции. Важно учесть, что чем больше целей, тем труднее одновременно их достичь.

Тинберген считал, что в целевую функцию следует ввести 8 элементов. Позже, в 1970-е гг., экономисты уже рассматривали 4 цели:

1. Полная занятость.
2. Стабильность цен.
3. Отсутствие неуправляемых дефицитов платежного баланса.
4. Устойчивый уровень экономического развития⁷.

В конце 1980-х – середине 1990-х гг. многие правительства стали рассматривать лишь 2 задачи:

1. Полная занятость.
2. Борьба с инфляцией⁸.

Некоторые экономисты считают, что лучше избрать один аспект регулирования и на нем сосредоточить основные усилия. Для стран с развивающимися рынками таким стратегическим направлением государственной политики, как показывает практика 1990-х гг., является борьба с высокой хронической инфляцией.

Цели макроэкономической политики реализуются путем государственного регулирования. Выводы сделанные в данном проекте имеют реальную подоплеку и в недалеком будущем можно будет убедиться в правоте их суждений независимо в каком направлении пойдет реформирование, т.к. это отразится положительно или отрицательно на состоянии экономики и политики, социальной обстановке в государстве.

Многое зависит и от рядовых потребителей. Необходимо понять, что электричество – это товар, за которое нужно платить, и которое надо ценить, бережно относиться к природным ресурсам. К сожалению, мы привыкли к тому, что электричество – социальное благо, которое не обязательно беречь, и к тому, что отключение электричества – обыденное дело.

Рынок – это не саморегулируемый механизм, это состояние экономики. Макроэкономическое равновесие экономики зависит от гибкости цен. Гибкость ценам могут обеспечить многоставочные тарифы, как стимулятор для производителя любого товара к обоснованности цен, как стимулятор к инновациям в борьбе за преференции по пересмотру тарифа. И это вероятно справедливо во всех странах и на долгие долгие годы. Универсальный механизм борьбы с инфляцией – многоставочные тарифы на электроэнергию по горизонтальной и вертикальной справедливости. Универсальный механизм борьбы с инфляцией как ИТ – система может стать и универсальным механизмом борьбы с коррупцией, так как будут ликвидированы многие и многие бюрократические цепочки. Многоставочные тарифы на электроэнергию по горизонтальной и вертикальной справедливости как один из источников поступлений в бюджет государства позволит значительно пересмотреть Налоговый Кодекс. Это экономически и психологически подстегнет производителя к прогрессу в хозяйственной деятельности.

20 октября с.г. Генеральный директор ОАО «Холдинг МРСК» Николай Швец, ректор МГИМО Анатолий Торкунов и директор Международного института энергетической политики и дипломатии (МИЭП) Валерий Салыгин подписали Соглашение о сотрудничестве.

Целью устанавливаемого партнерства между ведущей российской компанией в сфере транспорта и распределения электроэнергии и ведущим в стране ВУЗом по подготовке высококвалифицированных кадров управленческого и экономического профиля является интеграция мирового опыта в развитие отечественного распределительного электросетевого комплекса и укрепление его кадрового потенциала.

Соглашение предусматривает сотрудничество и взаимодействие Сторон по:

- реализации образовательных, научно-исследовательских и прикладных программ;
- профессиональной ориентации студентов МИЭП и МГИМО на работу в российском электросетевом комплексе и в сфере электроэнергетики;
- профессиональной подготовке и переподготовке работников ОАО «Холдинг МРСК» и его дочерних структур;
- изучению международного опыта обеспечения надежного функционирования и развития электросетевого комплекса;
- проведению конференций, «круглых столов», семинаров, презентаций, научно-практических экспертиз с участием иностранных и российских специалистов в области транспорта и распределения электрической энергии;
- совместному диалогу субъектов электроэнергетической отрасли, органов государственной власти и управления, учреждений фундаментальной, отраслевой и прикладной науки, общественных организаций в интересах реализации целей и задач партнерства.

Стороны намерены обмениваться международным опытом для обеспечения надежного функционирования и развития электросетевого комплекса, внедрять в учебном процессе и разрабатывать в деятельности межрегиональных распределительных сетевых компаний наиболее эффективные технико-экономические регламенты, образовательные стандарты и управленческие технологии.

В Холдинге МРСК проявляют интерес к сотрудничеству с ведущими мировыми электросетевыми и электроэнергетическими компаниями, а также разработчиками, производителями и поставщиками высокотехнологичного оборудования. Как свидетельствует практика, операционные компании Холдинга МРСК активно внедряют передовые образовательные методики и зарубежные технологии в области электроэнергетики, а также интегрируют лучшие разработки отечественных научных и проектных организаций в реновацию распределительных электрических сетей и модернизацию энергетического оборудования. Например, в Белгороде специалисты «Белгородэнерго» – филиала ОАО

«МРСК Центра» в настоящее время активно осваивают технологию «интеллектуальных сетей» в рамках концепции «Умный город – умный дом». Впервые эта идея была опробована в Голландии. Технология позволяет существенно сокращать потери благодаря высокому уровню автоматизации и контроля расхода электроэнергии. На церемонии подписания Соглашения Генеральный директор ОАО «Холдинг МРСК» Николай Швец отметил, что «партнерство с МГИМО открывает новые возможности по изучению международного опыта построения распределительных электросетей. Мы стараемся присматриваться к передовым технологиям транспорта электроэнергии, управления электросетями в ближнем и дальнем зарубежье. Научный потенциал МГИМО может быть направлен на решение такой актуальной для Холдинга МРСК задачи,

как импортозамещение. На территории нашей страны нужно строить совместные предприятия по выпуску продукции, которая сегодня не производится, но востребована распределительно-сетевым комплексом. При этом нам интересна не «отверточная сборка», а обеспечение полного жизненного цикла оборудования, включая его инжиниринговое сопровождение». Сотрудничество МГИМО и Холдинга МРСК не только расширяет возможности по изучению и внедрению международного опыта построения распределительных электросетей и функционирования электроэнергетики в целом, но и будет способствовать повышению кадрового потенциала межрегиональных распределительных сетевых компаний и образовательного уровня менеджмента.

¹ Федеральный закон «Об электроэнергетике» от 26 марта 2003 г. №35-ФЗ (ред. от 25.12.2008)

² http://www.gks.ru/wps/portal/!ut/p/.cmd/cs/.ce/7_0_A/.s/7_0_31E/_th/J_0_CH/_s.7_0_A/7_0_FL/_s.7_0_A/7_0_31E

³ Горелов Н. Правительство раскрыло электрическую карту. Генеральная схема размещения энергообъектов до 2020 года пестрит недоделками и даже стратегическими ошибками // *Время новостей*. 13 марта 2008 г. № 41. С. 8.

⁴ Макаров А. Электроэнергетика России: производственные перспективы и хозяйственные отношения // *Общество и экономика*. 2008. №7-8. С. 67.

⁵ Горичева Л. Естественнo-природные условия // *Мировая экономика и международные отношения*. 2004. № 2. С. 56.

⁶ Курс экономической теории: учебник. 5-е изд., исправленное, дополненное и переработанное // Под общей редакцией проф. Чепурина М.Н., проф. Кисилевой Е.А. Киров, 2004 г.

⁷ Там же.

⁸ Глазьев С.Ю. Управление развитием фактор устойчивого экономического роста // *Проблемы теории и практики управления*. 1999. № 4. С. 26.