

Направления оптимизации научно-технических и производственно-технологических корпоративных взаимосвязей в электроэнергетике России

© 2012 И.А. Новиков

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Национальный институт энергетической безопасности, г. Москва
E-mail: instityteb@mail.ru

Рассматриваются основные направления оптимизации корпоративных взаимосвязей в электроэнергетике России с учетом научно-технологических и производственно-технологических факторов развития.

Ключевые слова: электроэнергетика, корпоративные взаимосвязи, нефинансовые активы, инвестиционные проекты, переходная экономика.

Система решения задач модернизации в российских электроэнергетических компаниях должна реализовываться на новой инновационной основе с учетом инвестиционной активности в промышленности России.

В 2011 г. в экономике России осуществлены инвестиции в основной капитал (по полному кругу организаций, включая объемы инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами) в размере 10 776,8 млрд. руб. (см. таблицу).

стройку российского хозяйства, включая региональные энергетические комплексы². То есть российская энергетика, ранее являющаяся примерно одинаково развитым технологическим комплексом, по мере интеграции в глобальную энергетику сегментируется на основе корпораций и модернизируется как в отраслевом плане, так и территориально³.

При развитии электроэнергетических компаний и их агрегированных структур особо важным является разработка наиболее эффективных

Структура инвестиций в экономике России в нефинансовые активы, % к итогу*

Год	Инвестиции в нефинансовые активы, всего	В том числе:			
		инвестиции в основной капитал	инвестиции в объекты интеллектуальной собственности	инвестиции в другие нефинансовые активы	затраты на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы
2000	100	98,4	1,5	0,1	-
2005	100	98,2	0,8	0,7	0,3
2007	100	98,8	0,5	0,4	0,3
2008	100	98,7	0,5	0,5	0,3
2009	100	98,8	0,4	0,5	0,3
2010	100	98,7	0,4	0,5	0,4
2011	100	98,3	0,5	0,8	0,4

* Российский статистический ежегодник, 2011 / Росстат. М., 2012.

Прирост инвестиций в основной капитал в 2011 г. составил 6,2 % по отношению к уровню 2010 г. К концу года рост инвестиций в экономике России значительно ускорился и в IV квартале составил 7,3 % по сравнению с 1,7 % в III квартале с исключением сезонной и календарной составляющих¹.

В данных условиях формирование инновационной основы устойчивого развития электроэнергетических компаний и их корпоративных объединений влечет за собой структурную пере-

схем и алгоритмов разработки и реализации глобально ориентированной инвестиционной политики. Такая ситуация требует формирования совокупности крупных корпоративных групп электроэнергетических компаний как основы для международной научно-производственной кооперации на базе технологических платформ, оптимальным образом структурирующих интересы различных сторон на конкретных технологических отраслевых направлениях участия в процессах формирования единого европейско-россий-

ко-азиатского электроэнергетического рынка с учетом необходимости перехода к интеллектуальной управленческой среде, сохраняя основы функционирования сложившейся и оправдавшей себя организационной иерархической структуры управления единой электроэнергетической системой России, транслируя его на объединенную энергосистему Европа-Россия-Азия.

Применительно к обеспечению долгосрочной конкурентоспособности в рамках технологических платформ оцениваются ключевые вызовы, а с другой стороны, определяются стратегические цели и возможные пути технологической модернизации ЕЭС России для формирования трансконтинентальных электрических сетей и трансграничной конвергентно-распределенной энергогенерации, соответствующие временные рамки, рассматривается возможная «повестка» для проведения разработок, оценивается в общем виде научно-технический потенциал⁴.

Можно выделить следующие ключевые факторы успеха стратегии формирования механизмов научно-производственной кооперации:

- четкая ориентация государственной политики, учитывающая особенности российской электроэнергетики на модернизационные приоритеты, реализуемые на основе крупных корпоративных групп электроэнергетических компаний как основы для международной научно-производственной кооперации;
- разработка долгосрочных программ формирования корпоративных стратегий (в том числе включение их в стратегии кооперированных в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов корпоративных групп электроэнергетических компаний);
- развитие информационно-организационных связей между основными участниками энергетических партнерств и консорциумов инновационного характера как фундамента для международной научно-производственной кооперации.

Таким образом, в основе организации деятельности участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в условиях глобализации находится некий баланс инновационности в отношении корпоративно обособленной структуры российской электроэнергетики.

Достижение указанных целей предполагает возрастание уровня организации научно-технических и производственно-технологических связей корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику. Многие неудавшиеся реорганизационные мероприятия являлись попыткой найти лучшие формы структурирования продуктовой цепочки товаров и услуг, но при этом основываясь на

неэффективных управленческих парадигмах, не учитывающих необходимость кластерной кооперации группы технологически взаимосвязанных в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику и организационного, информационного, технологического, экономического взаимодействия в пределах технологических платформ (ТП «Интеллектуальная энергетическая система России» и пр.).

Таким образом, мы можем сделать обоснованный вывод, что формирование механизмов научно-производственной кооперации в моделях инвестиционной политики в ЕЭС России на основе сквозной интеграции технологического управления всей объединенной энергосистемой Европа-Россия-Азия является одним из инструментов конкурентной борьбы и используется в той мере, в какой обеспечивает более или менее решительное преимущество в этой борьбе⁵.

В данной связи модернизация во многом определяет конкурентные позиции российских электроэнергетических компаний и их агрегированных структур. Возможности структурной модернизации реализуются конкурирующими электроэнергетическими компаниями через определенное отраслевое и пространственное распределение корпоративных научно-технических и производственно-технологических взаимосвязей, реализуемых отдельно как локализованные производственно-финансовые циклы или в совокупности как неотъемлемые части. Отсюда можно сделать вывод, что структура и суть конвергентного взаимодействия различных организационных форм и моделей энергетического бизнеса в электроэнергетических компаниях представляют собой объективизированную форму состояния энергетической безопасности⁶.

Исходя из вышеизложенного в широком смысле модернизация электроэнергетики может рассматриваться как обеспечение перехода от технически общего объекта управления (ЕЭС России) к международному управлению с участием иностранных собственников объектов электроэнергетики различной страновой принадлежности в результате комплексного использования законодательно-правовых, организационных, технических мер, а также перехода к качественно новой структуре энергопотребления с территориальной дифференциацией энергоносителей в зависимости от различных характеристик нагрузки и месторасположения потребителей и выбора вариантов замещения источников электроэнергии в рамках объединенной энергосистемы Европа-Россия-Азия.

Фундаментальной проблемой при реализации кластерного подхода, обеспечивающего возможность реализации механизмов формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем, является достижение эффективности международных механизмов научно-производственной кооперации⁷.

Эффективно решить указанную сложнейшую задачу на основе сложившейся структуры энергетики затруднительно, так как стихийно устанавливаемое многообразие возможных решений энергетических партнерств и консорциумов конкурирующих электроэнергетических компаний соответствует условиям, обостряющим конкурентные противоречия в структурах организационного, информационного, технологического, экономического взаимодействия в рамках технологических платформ (ТП «Интеллектуальная энергетическая система России» и пр.). Механизм взаимодействия необходимо строить на базе кластерной кооперации - в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов - корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику для повышения эффективности инвестиционной политики в ЕЭС России.

Исходя из вышеизложенного, требуется создание и практическая реализация механизма научно-производственной кооперации для формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем при управлении развитием корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику.

Системная организация функциональных научно-технических и производственно-технологических связей в единый механизм управления позволяет значительно снизить вероятность и глубину кризисных процессов, устранить диспропорции в структуре финансово-хозяйственной деятельности, предотвращать сбои в процессах объединения национальных энергосистем, поддерживать устойчивый производственный цикл и, как следствие, обеспечить устойчивость развития и энергетическую безопасность нашего государства. При этом необходимо учитывать, что реакции хозяйственных механизмов корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику на корректирующие воздействия могут иметь значительные запаздывания, что предъявляет соответствующие требования к органам управления для формирования сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационно-

го характера с опорой на корпоративную консолидацию электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп с государственным участием с точки зрения обеспечения возможности опережающего отображения ожидаемых результатов данных реакций.

При оптимизации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера через формирование интегрированных кластерных пакетов инвестиционных вложений корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику необходимо обеспечить возможность оперативной адаптации системы принятия и реализации решений к динамично изменяемым условиям в российской энергетике. Достижение этих целей требует использования новых информационных управленческих технологий, обеспечивающих направленный поиск наилучших в заданном смысле компромиссных решений на различных этапах программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера через формирование интегрированных кластерных пакетов инвестиционных вложений с ориентацией на реализацию механизмов адаптивного развития, в том числе мониторинга таких процессов.

В основе управленческих решений инвестиционной политики в ЕЭС России в рамках организационно-экономического структурирования новых форматов энергетического развития в рамках модернизационных инвестиционно-технологических циклов с опорой на корпоративную консолидацию электроэнергетических компаний лежит использование программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера через формирование интегрированных кластерных пакетов инвестиционных вложений. Применительно к области организации конвергентного взаимодействия различных организационных форм и моделей энергетического бизнеса корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику эти стратегии, представляемые в агрегативной форме, должны отражать установленные закономерности между внешними и внутренними характеристиками вариантов реализации научно-технических и производственно-технологических связей на основе государственных и корпоративных приоритетов развития ЕЭС России.

В результате должен формироваться оптимизированный вариант сквозных инвестицион-

но-технологических циклов при создании трансевропейско-российско-азиатской электро-энергетической инфраструктуры с центральным звеном ЕЭС России путем целевого объединения распределенных научно-технических и производственно-технологических связей (в рамках допустимых кластерных комбинаций).

В условиях переходной экономики ограниченность корпоративных научно-технических и производственно-технологических взаимосвязей выдвигает в качестве одной из приоритетных целей развития электроэнергетических компаний высокоэффективное использование конвергентного взаимодействия различных организационных форм и моделей энергетического бизнеса. В свою очередь, эффективная организация и реализация научно-технических и производственно-технологических связей является важным условием и средством обеспечения реализации стратегических целей и тактических задач, что определяет необходимость включения основных показателей организационно-экономического управления инвестиционными процессами при технологической модернизации в систему стратегического, тактического и оперативного планирования производственно-технологического развития электроэнергетических компаний. При этом центральное место занимают вопросы выработки механизмов перехода к качественно новой структуре энергопотребления с территориальной дифференциацией энергоносителей в зависимости от различных характеристик нагрузки и месторасположения потребителей и выбора вариантов замещения источников электроэнергии в рамках объединенной энергосистемы Европа-Россия-Азия. Необходимы оптимизация сложных структурных полисистем (в нашем случае системы хозяйственных взаимосвязей) на макроуровне и определение ожидаемых свойств ЕЭС России как суперсистемы, объединяющей экономические системы отдельных электроэнергетических компаний и корпоративных групп электроэнергетических компаний, на основе располагаемой информации о свойствах ее элементов.

Системная интеграция структурно-распределенных проектов технологической модернизации ЕЭС России требует разработки систем координации и управления фрагментами ЕЭС (энергозонами), а также интегрированными системами управления более высокого уровня Европа-Россия-Азия в рамках системы технологических платформ на основе комплексной поддержки процессов формирования и реализации инвестиционных программ в рамках крупных корпоративных групп электроэнергетических компаний с российским государственным участием.

Такая ситуация обусловлена кооперационным характером научно-технического и производственно-технологического развития в российской электроэнергетике и требует поддержки инновационных проектов на ранней стадии их выполнения, превращения результатов проекта в коммерческий продукт и вывод его на энергетические рынки через создание новых инновационных производств.

Формирующаяся в информационно-коммуникационной сфере конвергентная совокупность информационных систем, вычислительных сервисов и телекоммуникационных технологий позволяет обеспечить выстраивание единой системной идеологии применения новых технологических решений в объединенной энергосистеме. Также налаживается сотрудничество между организациями фундаментальной и прикладной науки, между вузами, научными институтами и лабораториями, между исследовательскими структурами и производственными электроэнергетическими компаниями как в нашей стране, так и за рубежом. Необходима интеграция технологических систем (с перспективой их полной интеграции), способных отвечать требованиям международной научно-технической кооперации, обеспечивающей как непосредственное управление энергообъектами, так и общую координацию систем оперативно-технологического управления в объединенной энергосистеме Европа-Россия-Азия и энергетических производств.

Таким образом, стратегия программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера через формирование интегрированных кластерных пакетов инвестиционных вложений должна решать проблему кластерной кооперации группы технологически взаимосвязанных в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику. При этом требуется формирование упорядоченных и целесообразных в заданном системном смысле композиций (комбинаций) конвергентного взаимодействия различных организационных форм и моделей энергетического бизнеса, необходимых для решения соответствующих функциональных задач деятельности корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику. В результате указанного процесса синтезируется конфигурация распределенных постиндустриальных технологических изменений в моделях инвестиционной политики в ЕЭС России, кластерная организация которой соответствует заданному смыслу целе-

сообразности, адаптивности, целостности и устойчивости российской электроэнергетики в рамках государственных и корпоративных приоритетов развития ЭЭС России.

¹ Мониторинг текущей ситуации в экономике Российской Федерации в январе-декабре 2011 года / М-во экон. развития Рос. Федерации. 2011.

² Интеллектуальная электроэнергетика: стратегический тренд международной конкурентоспособности России в XXI веке / Т.В. Иванов [и др.]. М., 2012.

³ Логинов Е.Л., Логинов А.Е. Интеллектуальная электроэнергетика: новый формат интегрированного управления в ЭЭС России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. □ 29. С. 28-32.

⁴ См.: Латентный синтез решений / А.С. Бугаев [и др.]. // Экон. стратегии. 2007. □ 1. С. 52-60; Винникова А.Б. Совершенствование модели взаимодействий основных направляющих стратегий промышленного предприятия // Вопр. экономики и права. 2012. □ 3. С. 103-107.

⁵ Агеев А., Логинов Е. Нооэкономика: определенная экономика в неопределенном будущем // Экон. стратегии. 2011. □ 11. С. 24-31.

⁶ Логинов Е.Л., Логинов А.Е. Сланцевый газ - инструмент геоэнергетического манипулирования мировой экономикой // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. □ 31. С. 38-49.

⁷ Шевченко И.В., Логинов Е.Л., Логинов А.Е. Электронно-финансовая гиперматрица как среда банковских операций в условиях глобализации // Финансы и кредит. 2010. □ 8. С. 16-20.

Поступила в редакцию 02.06.2012 г.