

## ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СКВОЗНЫХ ИНВЕСТИЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ МОДЕРНИЗАЦИОННОГО ХАРАКТЕРА 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 проблемы развития электроэнергетики России с учетом необходимости проведения модернизации для перехода на инновационный путь развития. Особую роль в этих условиях будут играть организационно-экономические механизмы формирования сквозных инвестиционно-технологических циклов.

*Ключевые слова:* электроэнергетика, модернизация, мировая экономика, инвестиционно-технологические циклы, инвестиции.

Под влиянием процессов глобализации давление внешней энергетической конкуренции на Россию, несомненно, будет становиться все больше и больше. Кроме того, страна постепенно продолжает интеграцию в мировую экономику на рыночных принципах, вследствие чего ранее проводимая автономная политика энергетических корпораций постепенно и планомерно ограничивается.

Накопленный в российских государственных органах управления опыт и эффективные управленческие технологии, а также подготовленные управленческие кадры должны позволить России и дальше продвигаться в авангард мировой экономики, постепенно трансформируясь из сырьеориентированной экономики в постиндустриальную экономику<sup>1</sup>.

Важно сделать приоритетом строительство рыночной экономической системы прежде всего на основе технологической модернизации с соответствующими инвестиционными вложениями.

Большая часть инвестиций в основной капитал в экономике России (58,6 %) в 2011 г. направлена на строительство зданий и сооружений (табл. 1).

Доля инвестиций на развитие активной части основных фондов составила 35,2 % против 37,9 % в 2010 г., по сравнению с 2000 г. она сократилась на 1,4 процентного пункта<sup>2</sup>.

Инвестиции на приобретение импортных машин, оборудования, транспортных средств (без субъектов малого предпринимательства) в 2011 г. составили 492,3 млрд. руб., или 18,6 % от общего объема инвестиций в эту группу основных фондов (в 2000 г. - 21,1 %, в 2005 г. - 20,6 %, в 2010 г. - 18,0 %).

Новые машины и оборудование отечественного производства (по материалам выборочного обследования инвестиционной активности организаций, осуществлявших деятельность в сфере добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств и производства и распределения электроэнергии, газа и воды) в 2011 г. приобретали 89 % организаций (в 2000 г. - 80 %, в 2010 г. - 88 %), импортного производства - 39 % организаций (в 2010 г. - 35 %); на вторичном рынке отечественное оборудование покупали 22 % органи-

**Таблица 1**  
**Структура инвестиций в основной капитал в экономике России по видам основных фондов**  
**в 1998-2011 гг., % к итогу\***

Инвестиции в основной капитал	1998	2000	2005	2007	2008	2009	2010	2011
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100
В том числе по видам основных фондов:								
жилища	16,3	11,3	12,0	13,0	13,6	13,0	12,2	14,5
здания (кроме жилых) и сооружения	45,1	43,1	40,4	41,7	42,6	43,7	43,3	44,1
машины, оборудование, транспортные средства	29,9	36,6	41,1	38,9	37,7	37,2	37,9	35,2
прочие	8,7	9,0	6,5	6,4	6,1	6,1	6,6	6,2

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

заций, импортное - 7 % (в 2000 г., соответственно, - 21 % и 4 %; 2010 г. - 22 % и 7 %)³.

В 2011 г. в основном приобретались электронно-вычислительная техника, транспортные средства, комплексы и технологические линии, отдельные установки технологического оборудования (табл. 2).

но-целевой инвестиционной политики в рамках модернизационных инвестиционно-технологических циклов⁶.

Решения относительно выбора приоритетов стратегии формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем на

Таблица 2

**Распределение организаций по видам приобретаемых основных средств,  
% к общему числу организаций\***

Приобретаемые основные средства	2011 г.	Справочно	
		2005 г.	2010 г.
Машины и оборудование: комплексы и технологические линии	60	54	57
отдельные установки	57	69	54
Транспортные средства	62	68	55
Электронно-вычислительная техника и средства механизации и автоматизации инженерного и управленческого труда	66	79	66
Средства связи и коммуникации	42	53	37
Другие	31	33	28

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

В 2011 г. в экономику России поступило 190,6 млрд. долл. иностранных инвестиций, что на 66,1 % превышает показатель в 2010 г. В том числе в Россию поступили 18,415 млрд. долл. прямых инвестиций (рост на 33,3 %).

Портфельные инвестиции сократились на 25,1 % и составили 805 млн. долл. Прочие инвестиции увеличились в 1,7 раза (на 71,7 %) до 171,423 млрд. долл.

Больше всего иностранных инвестиций в 2011 г. направлено в финансовую деятельность - 86,885 млрд. долл. В обрабатывающие производства направлено 41,086 млрд. долл. В оптовую и розничную торговлю, ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования - 24,456 млрд. долл.⁴

Переход к реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера требует такой инновационной ориентации экономики, которая достигается путем постоянного учета инновационного фактора при принятии управленческих решений⁵. В силу этого представляется целесообразным подчеркнуть, что инновационные цели являются неотъемлемыми слагаемыми модернизационных целей. Более того, они становятся приоритетными, и их роль неуклонно возрастает. Первоочередным шагом в этом направлении должно стать создание институциональных основ реализации программ-

различных уровней управления определяют направленность инвестиционной политики в ЕЭС России на национальном уровне управления, т.е. на месте непосредственного осуществления корпоративных действий в национальной экономике⁷. Для реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках модернизационных сквозных инвестиционно-технологических циклов характерно включение всех функций участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в процесс предотвращения неэффективного функционирования экономики. Корпоративная ориентация проявляется в использовании приемлемых факторов управления, необходимых в экономике для осуществления планируемых целей⁸.

Целью оптимизирующих действий при реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера является частичное или полное устранение либо избежание препятствий в развитии модернизационных действий. Применение определенного способа управления является предметом выбора вариантов формирования единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем на основе формирования кластерных модернизационных моделей энергетического развития.

Для обеспечения выполнения целей экономического роста посредством осуществления кор-

поративных стратегий рекомендуется набор управленческих инструментов. В процессе реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках модернизационных инвестиционно-технологических циклов ключевую роль играют изменения в информационных системах и коммуникациях. Эти изменения должны включать создание электронных телекоммуникационных систем корпоративного назначения и реализацию с их помощью оптимизационных управленческих решений участников инвестиционных проектов в ЕЭС России.

Для реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера в ЕЭС России необходимо создание информационной базы принятия управленческих решений.

Таким образом, на основе указанных взаимосвязей национальная энергетика включается в современные мирохозяйственные отношения и занимает то место в воспроизводственных процессах глобальной энергетики, которое предопределено имеющимся потенциалом ЕЭС России. Более того, при реализации корпоративных стратегий национальная энергетическая система напрямую зависит от регулирующего воздействия зарубежных институциональных и организационных структур электроэнергетических компаний, поскольку они создают определенные нормы и правила международного взаимодействия и могут как способствовать развитию инвестиционной политики в ЕЭС России, так и ограничивать их, создавая различного рода барьеры и препятствия.

Интегрированная информационная система участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в системе координации инвестиционных проектов в сфере модернизации генерирующей, электро- и теплосетевой инфраструктуры требует оценки инвестиционных операций и оптимизации инвестиционных процессов в электроэнергетических компаниях и их корпоративных группах и должна связать различные компании, участвующие в решении проблем обеспечения кластерной структуризации стратегических программ научно-технического развития, объединяющих деятельность организационных структур электроэнергетических компаний в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов.

Основными задачами, стоящими перед информационно-аналитической системой поддерж-

ки принятия управленческих решений в деятельности участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в системе организационно-экономического формирования сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера с опорой на корпоративную консолидацию электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп с государственным участием в пакетах акций головных энергетических корпораций России, являются следующие:

- подготовка интегрированной информации электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп, находящихся под государственным контролем, прогнозов развития энергетических рынков и рекомендаций по выбору вариантов развития;

- имитационное моделирование процессов организационно-экономического структурирования новых форматов энергетического развития в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов с опорой на организационную стратификацию корпоративной структуры отрасли с переходом к кластеру крупных вертикально интегрированных корпоративных групп, контролируемых государством;

- анализ существующих уровней конкурентоспособности российских энергетических компаний при формировании единого европейско-российско-азиатского электроэнергетического рынка и объединения национальных энергосистем и возможных последствий принимаемых управленческих решений и возможных нештатных ситуаций в российской энергетике;

- накопление информации в целях прогнозирования по временным трендам параметров инвестиционной координации электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп, находящихся под государственным контролем в целях кардинального преобразования российской электроэнергетики;

- обработка и накопление в базах данных результатов локального и дистанционного мониторинга для участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в системе кластерной структуризации стратегических программ научно-технического развития, объединяющих деятельность организационных структур электроэнергетических компаний в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов;

- обмен информацией о показателях инвестиционно-технологических циклов модерниза-

онного характера с опорой на корпоративную консолидацию электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп (импорт и экспорт данных) с информационными системами других уровней и структур участников инвестиционных проектов в ЕЭС России;

- предоставление информации, необходимой для обеспечения деятельности участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в целях формирования единого энергетического пространства СНГ.

В данных условиях цели и приоритеты формирования новых подходов к анализу структуры кооперированных - в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов - корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику реализуются через следующие управленческие итерации:

- выделение центров роста и управления энергетическим комплексом на основе кластерной структуризации стратегических программ научно-технического развития, объединяющих деятельность организационных структур электроэнергетических компаний в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов;

- повышение внутрисистемной эффективности и уровня информационного взаимодействия в системе координации инвестиционных проектов технического перевооружения отрасли;

- анализ эффективности и организация оптимальной конфигурации организационных структур электроэнергетических компаний и их корпоративных объединений в системе сквозных инвестиционно-технологических циклов с опорой на корпоративную консолидацию электроэнергетических компаний в рамках крупных корпоративных групп с государственным участием в пакетах акций головных энергетических корпораций;

- создание интегрированных баз данных на основе унификации бизнес-логики, правил процессов и баз знаний участников инвестиционных проектов в ЕЭС России для их адаптации к объединению национальных энергосистем с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий;

- взаимное согласование и оптимизация конфигурации и регламента действий участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в системе координации инвестиционных проектов технического перевооружения отрасли путем оценки инвестиционных операций и оптимизации инвес-

тиционных процессов в электроэнергетических компаниях и их корпоративных группах;

- организация оперативного взаимодействия центральных и территориальных структур участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в системе организационно-экономического управления инвестиционными процессами при технологической модернизации с опорой на организационную стратификацию корпоративной структуры отрасли с переходом к кластеру крупных вертикально интегрированных корпоративных групп, контролируемых государством;

- координация действий участников инвестиционных проектов в ЕЭС России в системе генерирующих, сетевых, сбытовых компаний и инвесторов;

- обобщение имеющейся информации о состоянии электроэнергетических компаний и их агрегированных структур в целях кардинального преобразования российской электроэнергетики в комплекс кооперированных в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов корпоративных групп электроэнергетических компаний при их интеграции в глобальную энергетику.

Таким образом, при реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера необходима разработка оптимизирующих технологий реального времени, реализующих средства анализа и планирования, проактивного управления в рамках технологических платформ (ТП "Интеллектуальная энергетическая система России" и пр.), адаптации в быстро меняющихся условиях глобальных рынков.

Другая важнейшая задача, решаемая в рамках реализации программно-целевой инвестиционной политики в рамках сквозных инвестиционно-технологических циклов модернизационного характера, сводится к улучшению и модернизации информационных систем участников инвестиционных операций в российской электроэнергетике, гармонизации организационно-технологических, юридических и финансовых процедур посредством создания интегрирующей информационно-сервисной среды, обеспечивающей эффективные механизмы взаимодействия участников модернизационных проектов в электроэнергетике.

Решение указанной задачи лежит в технологическом пространстве создания и расширения технологических платформ для обеспечения эф-

фективного взаимодействия электроэнергетических компаний и их корпоративных объединений и смежных сфер, прежде всего НИОКР. Создание центра компетенции по внедрению и развитию технологических платформ станет результатом реализации стратегии.

---

<sup>1</sup> Семантика сетевых контактов / С.А. Бугаев [и др.] // Научно-техническая информация. Серия 1, Организация и методика информационной работы. 2009. № 2. С. 33-36.

<sup>2</sup> Мониторинг текущей ситуации в экономике Российской Федерации в январе-декабре 2011 года // М-во экон. развития Рос. Федерации. М., 2011.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Иванов С.Н., Логинов Е.Л., Михайлов С.А. Энергосбережение: проблемы достижения энергоэффективности : монография. М., 2009.

<sup>6</sup> Логинов Е.Л., Матвеев А.Г. Информационно-коммуникационные приоритеты обеспечения эффективности антикриминальных действий государственных ведомств в экономике России // Экон. науки. 2010. № 9. С. 17-22.

<sup>7</sup> Агеев А., Логинов Е. Глобальное управление - ключ к новой мировой финансовой архитектуре. "Мы" и "они" в системе глобальных финансовых координат // Экон. стратегии. 2010. № 3. С. 26-32.

<sup>8</sup> Логинов Е.Л. От экономики социума к нооэкономике: императивы глобальной гиперкогерентности // Финансы и кредит. 2011. № 40. С. 2-6.

*Поступила в редакцию 04.06.2012 г.*