



**Е.А. Малышев, А.Н. Кашурников**

## **РЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ**

**E.A. Malyshev, A.N. Kashurnikov**

## **MARKET MECHANISMS OF INVESTMENT ATTRACTION INTO DEVELOPMENT OF POWER INDUSTRY**

Рассмотрены ключевые проблемы региональных энергетических систем, связанные с отсутствием регламентированных механизмов взаимодействия для объединения ресурсов различных субъектов в целях осуществления инвестиционной деятельности. Одной из основных проблем для электроэнергетики стала проблема физического и морального старения генерирующего и электросетевого оборудования. Обоснована необходимость формирования системы управления развитием электроэнергетики. Описаны недостатки схемы организации современного инвестиционного процесса в энергетических компаниях. Показано отсутствие преемственности между региональными и местными документами стратегического планирования и инвестиционным планированием энергетической компании. Предложена возможность разработки нового механизма привлечения инвестиций. Обоснована регламентация совместной деятельности по реализации региональной программы развития электроэнергетики. Представлена система управления развития электроэнергетики России. Показана схема взаимодействия планирования по развитию электроэнергетической инфраструктуры. Предложен механизм, осуществляющий связь между государственным отраслевым и территориальным планированием и корпоративным планированием процессов развития электроэнергетической инфраструктуры. Рассмотрены региональные аспекты промышленной политики и ее законодательное обеспечение. Для успешной реализации проектов на основе государственно-частного партнерства необходимо создать эффективную модель государственно-частного партнерства в рамках действующего федерального и регионального законодательства, разработать финансовую модель, обеспечивающую возвратность вложенных инвестиций, обеспечить взаимовыгодное сотрудничество органов исполнительной власти и частных инвесторов. Обосновывается вывод возможности применения механизма государственно-частного партнерства для развития региональной энергетической инфраструктуры. Применение механизма государственно-частного партнерства может решить задачу регионального и межрегионального развития энергетической инфраструктуры, что особенно актуально для регионов Сибири и Дальнего Востока.

**ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА; ИНВЕСТИЦИИ; ГЕНЕРИРУЮЩИЕ МОЩНОСТИ; ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО; ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ; ОТРАСЛЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ; РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ КОМПАНИИ.**

The paper examines key problems of regional electric power supply systems emerging from the lack of regulated interaction mechanisms aimed at uniting the resources of different subjects for the purposes of investment activities. One of the main problems of the power supply industry is physical and moral ageing of both generating and electric grid equipment. The reasons why a management system for developing the electric power industry has to be formed is considered in the article. Deficiencies of modern investment process procedure organization in power companies are described. Absence of continuity between regional and local strategic planning documents and investment planning of a power company is shown. The possibility to develop a new mechanism of investment attracting is proposed. Regulation of joint activities to implement regional electric power industry development program is suggested. A management system of electric power industry development in the RF is presented. A scheme of interaction on development of electric power infrastructure is described. A mechanism to realize interconnection between state sectoral and regional planning and corporate planning of power supply infrastructure development is proposed. Regional aspects of industrial policy and its legislative support have been considered. To successfully implement PPP projects an effective PPP model has to be created within the federal and regional legislation frameworks, a financial model providing recoverability of investments needs to be developed, mutually beneficial cooperation between executive bodies and private investors is to be provided. Conclusions on the possibility to apply PPP (public-private-partnership) mechanism

for regional electric power infrastructure development is justified. Application of the PPP mechanism can help solve the problem of developing the regional and interregional electric power infrastructure, which is of vital importance for the regions of Siberia and the Far East.

ELECTRIC POWER INDUSTRY; INVESTMENTS; GENERATING CAPACITIES; PUBLIC-PRIVATE-PARTNERSHIP; INDUSTRY PLANNING; REGIONAL POWER COMPANIES.

*Введение.* Основной стратегической целью, стоящей перед энергетической отраслью страны сегодня, является подбор решений по развитию электроэнергетики, механизмам ее управления, обеспечивающим в условиях имеющейся ресурсной базы энергетическую безопасность, устойчивое развитие и эффективное функционирование энергетической отрасли. Важнейшее ее направление – перевод на новую технологическую основу, связанную с использованием самых современных энергетических технологий и оборудования [4, с. 8].

В электроэнергетике одна из основных проблем – проблема морального и физического износа генерирующего и электросетевого оборудования. Решением данного вопроса – развития сетевого хозяйства, обновления и обеспечения прироста генерирующих мощностей является рост инвестиций в электроэнергетику.

В.Е. Леонтьев, Г.Д. Ахтямова, А.В. Кагилев [10] в качестве основного инструмента привлечения инвестиций в электроэнергетику выделяют проектное финансирование как способ реализации крупных инвестиционных проектов, при котором источником погашения предоставленных финансовых ресурсов служит приток денежных средств, получаемый в результате реализации конкретного проекта.

Э.Б. Наумов, В.В. Лохманов [15], анализируя механизмы инвестирования в электроэнергетику, предлагают обеспечить инвестиционную составляющую в росте тарифа выпуском ценных бумаг, что, по их мнению, будет стимулировать энергетические компании к эффективному расходованию средств, полученных за счет надбавки к тарифу и за счет мер государственной поддержки.

В ходе реформирования РАО «ЕЭС России» государством для обеспечения инвестиционной активности собственников генерирующих активов предложены в качестве механизмов такие инструменты, как «договор

о предоставлении мощности» (ДПМ), «механизм гарантированных инвестиций» (МГИ), а также «рынок мощности» (РМ).

По мнению Министерства энергетики РФ, в настоящее время не существует реальных механизмов, стимулирующих привлечение инвестиций в российскую энергетику, поэтому необходим новый механизм привлечения инвестиций в электроэнергетику России. Задача по разработке такого механизма включена в сводный план мероприятий первого этапа реализации Энергетической стратегии России на период до 2035 года. Первый этап реализации охватывает период с 2014 по 2020 г. и последующие годы, после реализации уже заключенных ДПМ (договоров о предоставлении мощности) в 2012–2015 гг. Кроме того, в числе запланированных мероприятий также указывается совершенствование амортизационной политики путем предоставления режима ускоренной амортизации основных фондов для стимулирования инвестиций в их замену и обновление, развитие системы страхования рисков долгосрочного инвестирования в энергетический сектор, упрощение процедуры согласования проектной документации [19].

Новый механизм привлечения инвестиций в воспроизводство основного капитала должен сочетать совокупность источников финансирования инвестиций, включая государственную финансовую поддержку социально и экономически значимых проектов, основным элементом его становится определение потребности в инвестициях, исходя из существующего положения энергетического предприятия на рынке, состояния его основных производственных фондов, стратегии развития предприятия [9].

*Методика и результаты исследования.* На современном этапе развития электроэнергетической отрасли вопрос обеспечения гарантий компаниям, которые вкладывают значительные инвестиции в данный сектор экономики, является актуальным. Причины этого в том, что, во-первых, реализация инвестиционных проектов в данном секторе экономики

имеет высокий уровень капитальных вложений, низкую доходность и длительные сроки окупаемости; во-вторых, либерализация отрасли без ввода новых генерирующих мощностей так и останется незавершенной, поскольку на большей части территории России отдельные электростанции имеют значительную экономическую власть [16].

Повышение конкурентоспособности экономики в значительной мере зависит от модернизации энергетической отрасли, реализации потенциала энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Поэтому привлечение инвестиций в энергосберегающие технологии и строительство новых электростанций является ключевой проблемой реализации государственной политики в области энергоэффективности.

За годы реформы в электроэнергетике произошли структурные изменения отрасли с целью создания конкурентных отношений за счет изменения организационно-правовой формы отдельных субъектов отрасли, а также привлечения инвестиций, обеспечивающих реконструкцию и модернизацию существующих и строительство новых мощностей. В ходе реформы электроэнергетическая отрасль была разделена на потенциально-конкурентные (генерация и сбыт) и естественно-монопольные (передача, распределение и диспетчеризация) виды деятельности. Первые перешли под контроль частных собственников, вторые — под непосредственный контроль государства. Но в результате частых изменений «правил игры» на энергетическом рынке наблюдается ухудшение инвестиционной ситуации в отрасли: сокращение инвестиций приводит к выбытию основных фондов и производственных мощностей, росту рисков, связанных с возрастающим износом оборудования.

Проблемы развития российской электроэнергетики в основном связаны со снижением надежности электроснабжения, обусловленным высоким износом основных производственных фондов и отсутствием необходимых инвестиций для их масштабного и своевременного обновления.

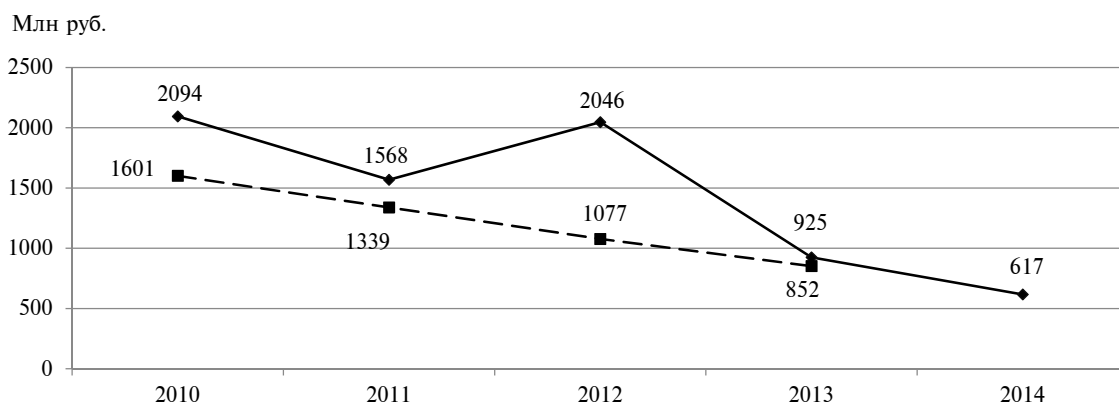
По данным Министерства энергетики РФ, степень износа генерирующих мощностей, передающих и распределительных сетей увеличивается. Доля распределительных электрических сетей, выработавших свой нормативный срок, составила 50 %, 7 % электрических сетей выработало два нормативных срока. Общий износ распределительных электрических сетей достиг 70 % [1]. Отсутствие необходимых инвестиций в электросетевой комплекс в последние десятилетия привело к значительному физическому и технологическому устареванию электрических сетей. Однако сокращение прямого государственного финансирования в реформирование энергетического сектора не снимает ответственности с органов исполнительной власти и собственников за надежное и безопасное развитие отрасли.

Характеризуя значимость энергетики как фактора развития региона, взяв в качестве примера Забайкальский край, отметим, что существующую потребность в энергоресурсах регион за счет собственных ресурсов не обеспечивает. В то же время экономический рост в регионе невозможен без дальнейшего развития энергетической базы.

Рассмотрим таблицу, где приведены объемы капитальных вложений в инвестиционные программы генерирующих и сетевых компаний на примере двух энергокомпаний Забайкальского края, а также графики выполнения ими инвестиционных программ (рис. 1, 2).

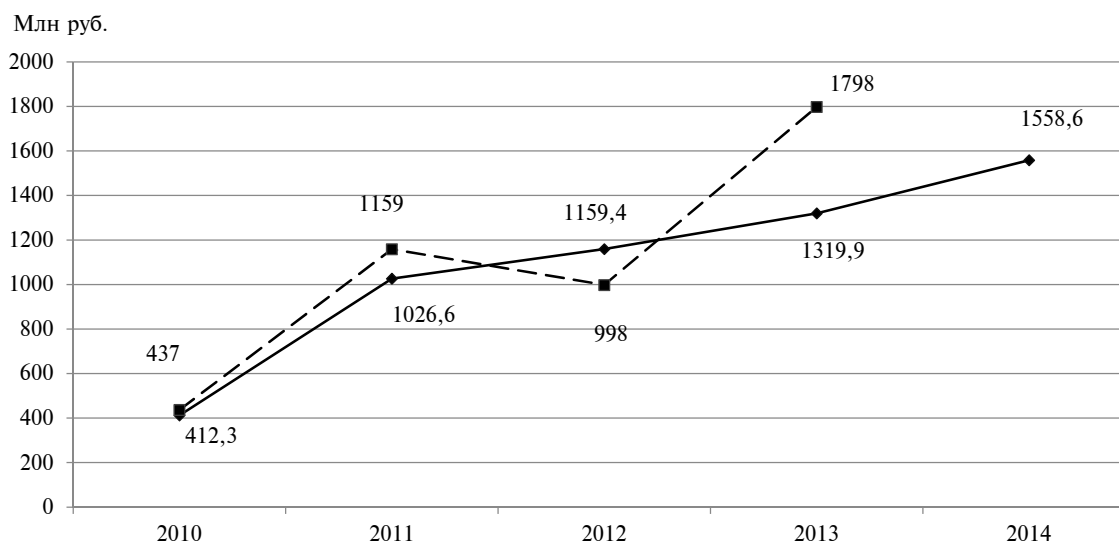
**Объемы капитальных вложений инвестиционных программ в 2010–2013 гг. [17, 18]**

Энергокомпания	Капиталовложения, млн руб. без НДС								
	2010		2011		2012		2013		2014
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план
ОАО «ТГК-14»	2094	1601	1568	1339	2046	1077	925	852	617
ОАО «МРСК Сибири» – «Читаэнерго»	412,3	437	1026,6	1159	1159,4	998	1319,9	1798	1558



**Рис. 1.** Выполнение инвестиционной программы ОАО «ТГК-14» в 2010–2013 гг.

(—◆—) – запланированные капиталовложения, тыс. руб.; (—■—) – фактические капиталовложения, тыс. руб.



**Рис. 2.** Выполнение инвестиционной программы филиала ОАО «МРСК Сибири» – «Читаэнерго» в 2010–2013 гг.

(—◆—) – запланированные капиталовложения, тыс. руб.; (—■—) – фактические капиталовложения, тыс. руб.

Генерирующие энергетические компании являются основным рыночным элементом электроэнергетики. Их развитие с использованием частного капитала позволяет снять с государства необходимость бюджетного финансирования инвестиций. Поэтому в ближайшей перспективе для генерирующих компаний основным источником инвестиций должен стать частный капитал инвесторов.

Инвестиционная программа ОАО «МРСК – Сибири» осуществляется в основном за счет собственных средств, бюджетных средств и привлеченных кредитов. Использование же средств частных инвесторов для естественно-

монопольного вида деятельности маловероятно, даже при реализации отдельных проектов в магистральном сетевом комплексе.

Деятельность межрегиональных распределительных сетевых компаний контролируется как со стороны государства, так и со стороны федеральных сетевых компаний, что облегчает для них управление инвестиционной деятельностью, формирование и реализацию долгосрочных программ развития, а также увеличивает возможности по концентрации собственных инвестиционных ресурсов. Частным же компаниям труднее привлечь в свои активы необходимое финансирование.



И здесь при государственной поддержке инвестиций в электроэнергетику необходима система гарантий для привлечения частных инвесторов.

Как отмечалось, в структуре инвестиций предприятий электроэнергетики наибольшая доля принадлежит собственным средствам. Это свидетельствует о том, что инвестиционные программы компаний электроэнергетики нацелены в основном на решение текущих задач. Бесспорно, для увеличения капитальных вложений генерирующим компаниям необходимо привлекать внешний капитал [5].

На практике особенностью современного инвестиционного процесса в энергетических компаниях является его обусловленность внутренними потребностями компании: модернизация оборудования, повышение надежности электрических систем и активностью потенциальных потребителей, нуждающихся в присоединении к энергетической системе. Компании не ориентируются на долгосрочную перспективу потребления, занимая прагматичную позицию, не желая «строить сети в никуда», т. е. осуществлять рискованные проекты, не подтвержденные категоричными и формализованными в договорах намерениями потенциальных потребителей.

Такая позиция вполне разумна с точки зрения самой компании, являющейся, как правило, монополистом местного энергетического рынка, не заинтересованным в каком-либо дополнительном инвестиционном риске. Однако такая позиция не отражает стратегических интересов органов власти и большого сегмента потенциальных потребителей, которые не располагают достаточными ресурсами для создания новых элементов электроэнергетической инфраструктуры.

Возникает своеобразный конфликт интересов, который не разрешается предложенным законом механизмом — отраслевым и территориальным планированием развития электроэнергетической инфраструктуры региона, в котором участвуют все заинтересованные стороны. Фактически отсутствует преемственность между региональными и местными документами стратегического планирования (в части касающейся электроэнергетики) и инвестиционным планированием в самой компании. Выражается это в следующем.

1. *Отсутствуют необходимые бюджетные инвестиционные ресурсы (их источники).* Действительно, стратегические документы определяют основные направления и совокупность наиболее общих технико-экономических решений по развитию электроэнергетических систем (пример в схеме развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации). Далее следует региональная программа развития, которая и должна определить ресурсную основу инвестиционного процесса. В традиционном понимании такая целевая программа должна предусматривать инвестиционные ресурсы регионального происхождения — бюджет региона, а также по согласованию с другими субъектами — их собственные ресурсы (местные бюджеты и средства энергетических компаний). Однако на практике только очень небольшое число регионов в состоянии планировать и осуществлять подобные инвестиционные проекты. Дефицитность региональных и местных бюджетов не позволяет обеспечить планируемые потребности в развитии энергетической инфраструктуры. Поэтому в основе большей части региональных программ основным источником финансирования остается плата за присоединение.

2. *Отсутствуют действенные механизмы привлечения ресурсов прочих стратегических инвесторов.* Следует отметить, что приемлемой для всех заинтересованных сторон практики привлечения частных инвестиций в развитие электроэнергетической инфраструктуры не существует. Все объекты инфраструктуры находятся в собственности энергетических компаний. Муниципальные электрические сети, как правило, переданы энергетическим компаниям в доверительное управление. Если в процессе нового строительства создаются новые объекты инфраструктуры, их владельцы также стараются передать их энергокомпаниям, потому что получить доход от их эксплуатации, превышающий затраты на их обслуживание, практически не удается. Соответственно, отсутствует интерес стратегических инвесторов в создании электроэнергетической инфраструктуры как объекта предпринимательской деятельности.

3. *Отсутствуют регламентированные механизмы взаимодействия (государственно-частного партнерства) для объединения ресурсов различных субъектов в целях осуществления инвестиционной деятельности.* Действительно, система управления финансами крайне обособленна и специализирована. Бюджетное устройство практически не позволяет расходовать бюджетные ресурсы на создание элементов инфраструктуры для обслуживания частных объектов (даже на возвратной основе). Частные компании не могут инвестировать в создание элементов инфраструктуры общего пользования. Субъекты экономической деятельности и органы власти не могут объединять ресурсы для совместного решения инфраструктурных задач, поскольку цели их деятельности различны – органы власти не вправе получать доход от предпринимательской деятельности, а частные компании не осуществляют не приносящих доход социальных программ.

Таким образом, возникает объективная ресурсная проблема реализуемости региональных программ развития энергетических систем. Применительно к электроэнергетике процессы территориального и отраслевого планирования на практике не всегда имеют жесткую регламентированную связь друг с другом, не учитывают общественные интересы. Кроме того, отсутствуют непрерывность в территориальном и отраслевом планировании и временная координация между процессами планирования. Если отраслевое планирование и осуществляется с некоторой заданной периодичностью, то территориальное – только по мере накопления социально-экономических и экологических проблем, требующих решения [12].

Нам представляется, что выход из этой сложной ситуации может быть найден в регламентации совместной деятельности заинтересованных субъектов развития электроэнергетических систем в законодательстве субъектов РФ и в муниципальных правовых актах, а также в планировании совместной деятельности по реализации региональной программы развития электроэнергетики.

Регламентация совместной деятельности должна строиться на принципах добровольного участия субъектов в процессах развития, получения экономической выгоды от такого

участия, гарантированности участия каждого субъекта на всех стадиях осуществления проектов. Формализация взаимодействия на таких принципах предполагает заключение договора о совместной деятельности на достаточно длительную перспективу. Регламентация взаимодействия позволяет органам государственной власти и органам местного самоуправления определять бюджетные ресурсы на развитие электроэнергетической инфраструктуры и механизмы предоставления преференций субъектам экономической деятельности.

Должны быть также регламентированы вопросы реализации разделов документов территориального планирования (генеральных планов поселений), касающихся развития электроэнергетической инфраструктуры. Муниципальные документы реализации генеральных планов, которыми могут стать целевые муниципальные программы развития местных систем электроснабжения, должны иметь определенную структуру, состав и источники финансирования. Сегодня принятие таких программ не регламентировано отраслевым законодательством об электроэнергетике и местной тарифной политике. Регламентация позволит восполнить дефицит правовых механизмов привлечения бюджетных ресурсов в развитие электроэнергетической инфраструктуры.

Однако одной только регламентации совместной деятельности недостаточно, необходимо осуществлять постоянный процесс совместного планирования действий по развитию электроэнергетической инфраструктуры.

В процессе организации взаимодействия по планированию развития электроэнергетической инфраструктуры формируется пакет перспективных предложений по присоединению потенциальных потребителей на различных территориях региона и условия такого присоединения, которые гарантирует организация, управляющая проектом.

Организация, управляющая проектом, формирует сводный инвестиционный проект развития электрических сетей региона и определяет размер платы за подключение на момент прогнозируемого массового присоединения на основе метода «индивидуального проектирования». Такой подход допустим в связи с тем, что создание новых сетевых

элементов на перспективу предполагает отсутствие технических условий для подключения перспективных потребителей (если технические условия есть – потребители подключаются в заявительном порядке).

На основе рассчитанной платы за подключение потенциальных потребителей на различных территориях региона составляются локальные инвестиционные проекты и сводный инвестиционный проект развития электроэнергетической инфраструктуры.

Далее управляющая проектом организация приступает к его реализации и может решать все вопросы своей деятельности как обособленная электросетевая компания или как уполномоченный агент головной электросетевой компании.

С учетом повышенного риска проекта весьма важны условия привлечения инвестиционных ресурсов по объектам с наиболее высоким риском. Это означает, что на стадии формирования программ должны быть выявлены реальные намерения потенциальных потребителей. Эти проблемы лучше всего решать на уровне муниципальных образований, которые непосредственно связаны с местным населением и местными субъектами экономической деятельности, являющимися потенциальными потребителями.

Очевиден стимулирующий характер предложенного механизма реализации проектов развития электроэнергетической инфраструктуры, поскольку он интересен для стратегических инвесторов (обеспечивая им доходность) и для потенциальных потребителей (обеспечивается градостроительная подготовка территорий в части, касающейся электроэнергетической инфраструктуры). Предложенный механизм существенно расширяет сегмент рынка электроэнергетических услуг и организует связь между государственным отраслевым и территориальным планированием и корпоративным планированием процессов развития электроэнергетической инфраструктуры.

Как правило, экономический рост приводит к повышению объемов потребления электроэнергии, что чаще всего связано со строительством новых генерирующих мощностей и распределительных сетей. С учетом сроков строительства таких объектов инфраструктуры развитие электроэнергетики требует долгосрочных усилий государства и частного капи-

тала, особенно в части предоставления финансирования. Поэтому инвестиции являются действенным инструментом бизнеса для достижения стратегических целей, обеспечения долгосрочного развития и получения стабильных прибылей на перспективу. Кроме того, они представляют собой связующее звено между текущей деятельностью компании и ее будущим развитием за счет преобразования существующих ресурсов в новый капитал, обеспечивающий повышение эффективности хозяйственной деятельности.

Управление развитием электроэнергетики России можно изобразить в виде иерархической системы управления, на верхнем уровне которой создаются государственные федеральные и региональные программы и схемы развития электроэнергетики, на нижнем же уровне готовятся инвестиционные программы и проекты энергетических компаний, отвечающие частным интересам хозяйствующих субъектов (генерирующие, сетевые и сбытовые компании). Для согласования этих документов на нижнем и верхнем уровнях с учетом общегосударственных интересов и интересами перечисленных субъектов для обеспечения необходимого ввода мощностей внедряются следующие механизмы привлечения инвестиций для развития электроэнергетики:

- договор о предоставлении мощности (ДПМ),
- механизм гарантирования инвестиций (МГИ),
- долгосрочный рынок мощности (ДРМ) [6, 11].

*Договор о предоставлении мощности (ДПМ)* – подразумевает заключение поставщиками и покупателями агентских договоров с центром финансовых расчетов. При этом, заключая договор о предоставлении мощности, поставщик принимает на себя обязательства по строительству и вводу в эксплуатацию новых генерирующих объектов. В свою очередь, ему гарантируется возмещение затрат на строительство генерирующих объектов через повышенную стоимость мощности. Обязательства по покупке мощности, предоставляемой по ДПМ, распределяются исходя из фактического собственного максимума потребления между всеми потребителями соответствующей ценовой зоны.

К сожалению, действующие в настоящее время ДПМ обеспечивают инвесторам возврат лишь тех средств, которые вложены в строительство новых объектов. Рынок новых мощностей закладывается в тариф на электроэнергию и окупается за счет потребителя. Доходность в этом случае составляет до 15 % в год. Модернизация же старого, работающего с середины прошлого века оборудования, требует огромных средств, которых у генерирующих компаний нет [14].

Заключение и выполнение ДПМ имеет следующие преимущества: во-первых, механизм ДПМ увеличивает уровень гарантий оплаты мощности; во-вторых, при подписании ДПМ объекты, которые включены в договор, имеют приоритет на конкурсных отборах мощности, по сравнению с действующей генерацией; в-третьих, оплата построенных или модернизированных по ДПМ объектов производится в течение 10 лет по гарантированной цене, исходя из расчетной окупаемости в 15 лет. При этом неподписание ДПМ или задержка выполнения обязательств более чем на год приводят к ограничению ценовой стратегии поставщика по участию в конкурентном отборе мощности и продаже отобранной мощности по тарифу; в случае неисполнения или несвоевременного исполнения ДПМ ОГК/ТГК несут ответственность из расчета 25 % от стоимости инвестиционной программы за каждый объект строительства или модернизации [11].

*Механизм гарантирования инвестиций (МГИ)* – разработан в соответствии с ФЗ «Об электроэнергетике», который дает возможность Правительству РФ право определять условия и порядок формирования технологического резерва, а также источники средств на услуги по его формированию. Особенность МГИ состоит в том, что инвестор вносит свои деньги под гарантию, которую предоставляет ему Системный оператор в виде обязательства по оплате услуги при формировании технологического резерва. Ожидается, что МГИ привлекает инвесторов и обеспечивает им возврат вложенных средств. Для потребителей применение МГИ имеет следующие преимущества:

– нет существенного прироста тарифов на электроэнергию и мощность;

- оплата электроэнергии и мощности только с начала эксплуатации;
- низкое загрязнение окружающей среды в связи со строительством только современных станций;
- снятие ограничений на подключение к электроэнергии;
- экономическое развитие региона.

*Долгосрочный рынок мощности (ДРМ)* – повышает инвестиционную привлекательность отрасли, обеспечивая долгосрочные гарантии поставщикам и стимулируя, направляя инвестиционную деятельность в создание и модернизацию основных энергетических фондов. Кроме того, посредством рынка мощности минимизируется совокупная стоимость электроэнергии и мощности для потребителей и начинается активное формирование региональных ценовых сигналов для развития генерации, потребления и сетей. Долгосрочный рынок мощности обеспечивает генерирующим компаниям оплату той мощности, которая была отобрана на конкурентном отборе. Рыночную гарантию оплаты мощности также получают новые генерирующие объекты, строящиеся в соответствии с договорами о предоставлении мощности.

По мнению исследователей [6], ДРМ решает ряд важных для развития электроэнергетики задач: обеспечение долгосрочной надежности; минимизация совокупной стоимости электроэнергии и мощности для потребителей; создание эффективной структуры генерации; повышение инвестиционной привлекательности отрасли через обеспечение долгосрочных гарантий поставщиков; стимулирование инвестиций в создание и модернизацию основных фондов.

Однако следует отметить, что данные механизмы стимулируют развитие только генерирующих мощностей. Электрические сети в основном находятся в государственной собственности, и их развитие регламентируется соответствующими директивными документами. В настоящее время существуют предложения о продаже электросетевых компаний частным инвесторам [6, 7].

Одним из перспективных направлений привлечения инвесторов является механизм государственно-частного партнерства, предполагающий взаимодействие государства и



частного предпринимателя для реализации энергоэффективных проектов. Энергетическая стратегия России на период до 2030 г. [2] предлагает использование механизма государственно-частного партнерства для достижения необходимого энергетического потенциала, энергетической безопасности, а также развития энергетической инфраструктуры, геологоразведки, подготовки и освоения новых месторождений, поддержания стратегических инициатив при реализации энергетических проектов и обеспечения бюджетной эффективности энергетики [8].

Сотрудничество государства и бизнеса в рамках государственно-частного партнерства требует согласования интересов. Государство, реализуя стратегические планы по развитию энергетической отрасли, заинтересовано в увеличении объемов и улучшении качества услуг. Инвесторы, вкладывая финансовые средства, стремятся стабильно получать прибыль. При этом обе стороны заинтересованы в успешной реализации инвестиционных проектов [13].

Таким образом, государственно-частное партнерство является эффективным способом привлечения инвестиций, так как способствует росту экономики региона и развитию социально важной инфраструктуры. На сегодняшний день в России именно инструменты ГЧП становятся важнейшим, а зачастую и единственным источником стимулирования экономического развития, реализации крупных экономически и социально важных проектов, а также повышения инвестиционной привлекательности многих сложных проектов в инфраструктурных отраслях и сфере топливно-энергетического комплекса [3].

*Выводы.* В условиях финансово-экономического кризиса возможность финансирования проектов развития генерирующих компаний ограничена в силу того, что заемные средства становятся малодоступными, а собственные, как правило, ограничены. Поэтому механизмы ДПМ, МГИ и РМ в условиях нестабильности финансовых рынков и банковской системы фактически оказываются не в состоянии обеспечить устойчивое развитие и инвестирование генерирующих мощностей. Кроме этого, регулирование механизмов ДПМ, МГИ и РМ, необходимое для преодоления появившихся и существующих негативных последствий, требует применения государственных средств и гарантий.

Следовательно, применение механизма государственно-частного партнерства может решить задачу регионального и межрегионального развития энергетической инфраструктуры, что особенно актуальным является для регионов Сибири и Дальнего Востока. Привлечение средств частных инвесторов позволит решить проблему замены устаревшего оборудования, более эффективного управления энергетическими инфраструктурными проектами. Поэтому для успешной реализации проектов на основе государственно-частного партнерства необходимо создать эффективную модель государственно-частного партнерства в рамках действующего федерального и регионального законодательства, разработать финансовую модель, обеспечивающую возвратность вложенных инвестиций, обеспечить взаимовыгодное сотрудничество органов исполнительной власти и частных инвесторов [13].

Работа выполнена в рамках госзадания ЗабГУ 2020-2014/255 № 2598.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Стратегия развития электросетевого комплекса Российской Федерации: распоряж. Правительства РФ № 511-р от 03.04.2013 г. // Собрание законодательства РФ. 2013. № 14. Ст. 1738.
2. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года (ЭС-2030): распоряж. Правительства РФ № 1715-р от 13.11.2009 г. URL: <http://minenergo.gov.ru/aboutminen/energostrategy/>
3. Бадалов А.Л. Развитие методологии управления инвестиционной деятельностью в компаниях топливно-энергетического комплекса: автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М., 2009. URL: <http://www.dissers.ru/avtoreferati-dissertatsii-ekonomika/a746.php>
4. **Баринов В.А.** Перспективы развития электроэнергетики России на период до 2030 г. М.: Изд-во ИНП РАН, 2013. 33 с.
5. **Баскова А.Р.** Инвестиции в основной капитал электроэнергетики как фактор роста и инноваций // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2012. Вып. 1. URL:

<http://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-osnovnoy-kapital-elektroenergetiki-kak-faktor-rosta-i-innovatsiy>

6. Волкова Е.Д., Захаров А.А., Подковальников С.В., Савельев В.А., Семенов К.А., Чудинова Л.Ю. Система и проблемы управления развитием электроэнергетики России // Проблемы прогнозирования. 2012. № 4. С. 53–65.

7. «Евросибэнерго» готовит поглощение «МРСК Сибири». URL: <http://omskpress.ru/news/26438/>

8. Катеров Ф.В., Ильченко С.М. Развитие государственно-частного партнерства в энергетике России // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: матер. Междунар. заоч. науч.-практ. конф. URL: <http://sibac.info/2009-07-01-10-21-16/8306-2013-06-29-00-27-49>

9. Латкин А.П., Соболева О.А. Оценка потребностей в инвестиционных ресурсах для технологического перевооружения предприятий энергетике // Российское предпринимательство. 2008. Вып. 1(104). С. 98–102. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/>

10. Леонтьев В.Е., Ахтямова Г.Д., Кагилев А.В. Механизмы привлечения инвестиций в рамках реформы электроэнергетики России // Вестник Ивановского государственного энергетического университета. 2007. Вып. 1.

11. Мальшев Е.А., Подойницын Р.Г. Экономические механизмы обновления и развития основных фондов в энергетике // Экономика региона. 2013. № 3. С. 198–207.

12. Мальшев Е.А. Теоретико-методологический подход к выбору приоритетов инновационного развития приграничного региона. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. 2012. 451 с.

13. Мальшев Е.А., Кашурников А.Н. Возможности привлечения инвестиций с использованием механизмов государственно-частного партнерства в электроэнергетику региона // Вестник Забайкальского государственного университета. 2014. № 6(109). С. 121–129.

14. Модернизация энергообъектов станет выгодной путем возврата инвестиций. URL: [http://www.np-sr.ru/presscenter/publications/SR\\_0V010251](http://www.np-sr.ru/presscenter/publications/SR_0V010251)

15. Наумов Э.Б., Лохманов В.В. Как привлечь инвестиции в российскую электроэнергетику и обеспечить их эффективность // Энергобезопасность и энергосбережение. 2012. № 3. URL: <http://www.endf.ru/45.php>

16. Ткачук А.В. Методы стимулирования инвестиций в инфраструктурные проекты // Проблемы современной экономики. 2009. № 4(32). URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2910>

17. Годовой отчет ОАО «ТГК-14» за 2011–2013 гг. URL: <http://www.tgk-14.com/>

18. Годовой отчет ОАО «МРСК Сибири» за 2011–2013 гг. URL: [http://www.mrsk-sib.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=1020&Itemid=1839&lang=ru40](http://www.mrsk-sib.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1020&Itemid=1839&lang=ru40)

19. URL: <http://www.skс.ru/press/news/item/4221245/>

## REFERENCES

1. Strategia i razvitiia elektrosetevogo kompleksa Rossiiskoi Federatsii: raspriazh. Pravitel'stva RF № 511-r ot 03.04.2013 g. *Sobranie zakonodatel'stva RF*. 2013. № 14. St. 1738. (rus)

2. Energeticheskaia strategii Rossii na period do 2030 goda (ES-2030): raspriazh. Pravitel'stva RF № 1715-r ot 13.11.2009 g. URL: <http://minenergo.gov.ru/aboutminenergo/energostrategy/> (rus)

3. Badalov A.L. Razvitiie metodologii upravleniia investitsionnoi deiatel'nost'iu v kompaniiakh toplivno-energeticheskogo kompleksa: avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk. M., 2009. URL: <http://www.dissers.ru/avtoreferatidissertatsii-ekonomika/a746.php> (rus)

4. Barinov V.A. Perspektivy razvitiia elektroenergetiki Rossii na period do 2030 g. M.: Izd-vo INP RAN, 2013. 33 s. (rus)

5. Baskova A.R. Investitsii v osnovnoi kapital elektroenergetiki kak faktor rosta i innovatsii. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*. 2012. Vyp. 1. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/investitsii-v-osnovnoy-kapital-elektroenergetiki-kak-faktor-rosta-i-innovatsiy> (rus)

6. Volkova E.D., Zakharov A.A., Podkova'nikov S.V., Savel'ev V.A., Semenov K.A., Chudinova L.Iu. Sistema

i problemy upravleniia razvitiem elektroenergetiki Rossii. *Problemy prognozirovaniia*. 2012. № 4. S. 53–65. (rus)

7. «Евросибэнерго» готовит поглощение «МРСК Сибири». URL: <http://omskpress.ru/news/26438/> (rus)

8. Katerov F.V., Il'chenko S.M. Razvitiie gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v energetike Rossii. *Ekonomika i sovremennyy menedzhment: teoriia i praktika: mater. Mezhdunar. zaoch. nauch.-prakt. konf.* URL: <http://sibac.info/2009-07-01-10-21-16/8306-2013-06-29-00-27-49> (rus)

9. Latkin A.P., Soboleva O.A. Otsenka potrebnostei v investitsionnykh resursakh dlia tekhnologicheskogo perevooruzheniia predpriatii energetiki. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo*. 2008. Vyp. 1(104). С. 98–102. URL: <http://www.creativeconomy.ru/articles/> (rus)

10. Leont'ev V.E., Akhtiamova G.D., Kagilev A.V. Mekhanizmy privlecheniia investitsii v ramkakh reformy elektroenergetiki Rossii. *Vestnik Ivanovskogo gosudarstvennogo energeticheskogo universiteta*. 2007. Vyp. 1. (rus)

11. Malyshev E.A., Podoinitsyn R.G. Ekonomicheskie mekhanizmy obnoveniia i razvitiia osnovnykh fondov v energetike. *Ekonomika regiona*. 2013. № 3. С. 198–207. (rus)

12. **Malyshev E.A.** Teoretiko-metodologicheskii podkhod k vyboru prioritetov innovatsionnogo razvitiia prigranichnogo regiona. Ekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN. 2012. 451 s. (rus)
13. **Malyshev E.A., Kashurnikov A.N.** Vozmozhnosti privlecheniia investitsii s ispol'zovaniem mekhanizmov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v elektroenergetiku regiona. *Vestnik Zabaikal'skogo gosudarstvennogo universiteta*. 2014. № 6(109). S. 121–129. (rus)
14. Modernizatsiia energoob'ektov stanet vygodnoi putem vozvrata investitsii. URL: [http://www.np-sr.ru/presscenter/publications/SR\\_0V010251](http://www.np-sr.ru/presscenter/publications/SR_0V010251) (rus)
15. **Naumov E.B., Lokhmanov V.V.** Kak privlech' investitsii v rossiiskuiu elektroenergetiku i obespechit' ikh effektivnost'. *Energobezopasnost' i energosberezhenie*. 2012. № 3. URL: <http://www.endf.ru/45.php> (rus)
16. **Tkachuk A.V.** Metody stimulirovaniia investitsii v infrastrukturnye proekty. *Problemy sovremennoi ekonomiki*. 2009. № 4(32). URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2910> (rus)
17. Godovoi otchet OAO «TGK-14» za 2011–2013 gg. URL: <http://www.tgk-14.com/> (rus)
18. Godovoi otchet OAO «MRSK Sibiri» za 2011–2013 gg. URL: [http://www.mrsk-sib.ru/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=1020&Itemid=1839&lang=ru40](http://www.mrsk-sib.ru/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1020&Itemid=1839&lang=ru40) (rus)
19. URL: <http://www.skс.ru/press/news/item/4221245/> (rus)

---

**МАЛЫШЕВ Евгений Анатольевич** – профессор Забайкальского государственного университета, доктор экономических наук.

672039, ул. Александрo-Заводская, д. 30, г. Чита, Россия. E-mail: [eamalyshev@mail.ru](mailto:eamalyshev@mail.ru)

**MALYSHEV Evgenii A.** – Transbaikal State University.

672039. Aleksandro-Zavodskaya str. 30. Chita. Russia. E-mail: [eamalyshev@mail.ru](mailto:eamalyshev@mail.ru)

**КАШУРНИКОВ Антон Николаевич** – аспирант Забайкальского государственного университета.

672039, ул. Александрo-Заводская, д. 30, г. Чита, Россия. E-mail: [tikashurnikova@mail.ru](mailto:tikashurnikova@mail.ru)

**KASHURNIKOV Anton N.** – Transbaikal State University.

672039. Aleksandro-Zavodskaya str. 30. Chita. Russia. [tikashurnikova@mail.ru](mailto:tikashurnikova@mail.ru)

---