

УДК 330.322

Проблемы реализации инвестиционных программ в электроэнергетике

Карякин А.М., д-р экон. наук, Баитов А.В., канд. экон. наук, Андреев А.А., канд. техн. наук

Рассмотрены ключевые проблемы реформирования электроэнергетической отрасли, связанные с реализацией инвестиционных программ.

Ключевые слова: инвестиции, электроэнергетические рынки, реформирование, проектное финансирование.

The problems of investment programs in power engineering

Key problems of power engineering industry, connected with investment programs realization are dealt with.

Keywords: investments, power markets, reforming, project financing.

В последние годы в электроэнергетике России происходят радикальные преобразования: формируется новая нормативно-правовая база и система регулирования, меняется структура отрасли, постепенно формируется конкурентный рынок электроэнергии. Тем самым Россия становится на путь большинства развитых государств, которые проводят или уже провели реформы в электроэнергетике, стремясь приспособить ее к условиям современной рыночной экономики.

При проведении реорганизации ОАО РАО «ЕЭС России» государство взяло на себя обязательство разработать соответствующие условия, при которых генерирующим компаниям будет экономически целесообразно развивать новые мощности. Генерирующие компании также взяли на себя обязательства по выполнению инвестиционной программы РАО ЕЭС. Однако механизм возврата инвестиций до настоящего времени не разработан, долгосрочный рынок мощности не запущен, следовательно, и строительство объектов новой генерации замедляется.

В настоящее время государством ведется разработка соответствующей нормативно-правовой базы, регулирующей механизм возврата инвестиций в строительство объектов генерации. В частности, идет работа по подготовке и согласованию проекта Постановления Правительства РФ «Об организации долгосрочных конкурентных отборов ценовых заявок на продажу генерирующей мощности на оптовом рынке электрической энергии и мощности». Некоммерческое партнерство «Совет рынка» в ноябре 2009 г. опубликовало «Методику проверки соответствия ценовых заявок на продажу мощности требованию об экономической обоснованности размера ежемесячной платы за единицу мощности (за исключением гидро- и атомных электростанций)».

Основной проблемой последних лет в области инвестирования, как на макро-, так и на микроуровне, является дефицит инвестиционных ресурсов. По этой причине выявление всевозможных источников финансирования инвестиций носит не только теоретический интерес, но и имеет практическую значимость.

При привлечении большого объема инвестиций очень часто прибегают к заимствованию из нескольких источников инвестиций. Так, в Сводной пятилетней инвестиционной программе компаний, образованных в результате реформирования холдинга ОАО РАО «ЕЭС России», на 2008–2012 годы предусмотрено несколько источников инвестиций:

а) собственные средства (47,6 %), в том числе: тарифные источники, неиспользованные средства на начало года, эмиссия дополнительных акций, плата за технологическое присоединение потребителей;

б) привлеченные средства (43,5 %), в том числе: бюджетное финансирование, средства ОАО РАО «ЕЭС России», кредиты и займы, авансы по технологическому присоединению;

в) прочие источники (8,9 %), в том числе: финансовый лизинг, покрытие дефицита за счет бюджетного финансирования.

Согласно этой программе, эмиссия дополнительных акций отнесена к собственным средствам, в то время как данный источник является привлекаемым средством.

Основной из задач реформирования РАО «ЕЭС России» было привлечение инвестиционных средств для реконструкции существующих мощностей и ввод новых генерирующих мощностей.

На основании оценки объемов оборудования, выработавшего свой ресурс, и прогноза роста электропотребления был определен необходимый ввод новых генерирующих мощностей ($\approx 37,85$ ГВт) и определен объем инвестиций (1,80 млрд руб.).

Объем инвестиций, заложенный в программе, изначально был ниже необходимого уровня и не учитывал ряд факторов: удорожания строительства новых объектов, таможенные пошлины на ввозимое оборудование (10–15 % от стоимости оборудования) и затраты на развитие инфраструктуры.

Для привлечения средств от продажи дополнительной эмиссии акций энергокомпаний была грамотно проведена PR-

компания. В покупке дополнительной эмиссии приняли участие наряду с отечественными и зарубежные инвесторы, такие как Enel, Fortum, и E.ON. В результате сложившегося ажиотажа вокруг IPO покупатели зачастую необоснованно переплачивали при покупке акций. Несмотря на это, результаты продажи дополнительной эмиссии не принесли запланированных средств.

Начавшийся осенью 2008 г. кризис внес свои неутешительные коррективы в инвестиционную программу.

Во-первых, резко упал спрос на электроэнергию, хотя ранее прогнозировался ежегодный рост в размере 4–5 %. С одной стороны, это позволяет генерирующим компаниям перенести срок или полностью отказаться от ввода новых объектов. С другой стороны, компании терпят колоссальный убыток из-за резкого сокращения выработки электроэнергии и испытывают нехватку собственных средств для реализации своей инвестиционной программы. Например, на 2009 г. планировался рост цен на электроэнергию в Европейском регионе на 16 %, практически произошло их падение на 18 % к уровню 2008 г. Аналогичная ситуация сложилась и в Сибирском регионе.

Во-вторых, одним из условий продажи генерирующих компаний Правительство объявило либерализацию российского рынка электроэнергии. Это должно было гарантировать высокую цену на электроэнергию и, как следствие, высокие доходы компаний и быстрый возврат инвестиций. В настоящее время из-за кризиса Правительство намерено остановить резкий рост та-

рифов. Если еще в прошлом году тарифы планировалось повысить на 22 %, то сейчас прогнозы значительно скромнее – 5 % для промышленности (70 % всего потребления электроэнергии) и 10 % для населения. После аварии на Саяно-Шушенской ГЭС тариф для промышленности вырастет на 7–8 %, что несущественно.

В-третьих, после начала кризиса инвестиции в генерирующие компании резко обесценились, падение акций энергетических компаний дало рекордные показатели на всем фондовом рынке (350–400 %). Это говорит о том, что инвесторы перестали рассматривать энергетику как отрасль, обладающую инвестиционной привлекательностью. На рисунке показана динамика изменения котировок акций некоторых энергетических компаний.

Весной-летом 2009 г. акции снова укрепляли свои позиции, но не отыграли полностью свое падение.

В-четвертых, до сих пор не заработал долгосрочный рынок мощности (ДРМ), который планировалось открыть в прошлом году. Срок ввода ДРМ пока не ясен.

В-пятых, одним из условий покупки энергетических компаний было требование РАО «ЕЭС России» выполнения инвестиционной программы. В случае невыполнения или срыва срока ввода мощностей ОГК или ТГК обязаны заплатить штрафы в размере до 25 % от стоимости нереализованного проекта.

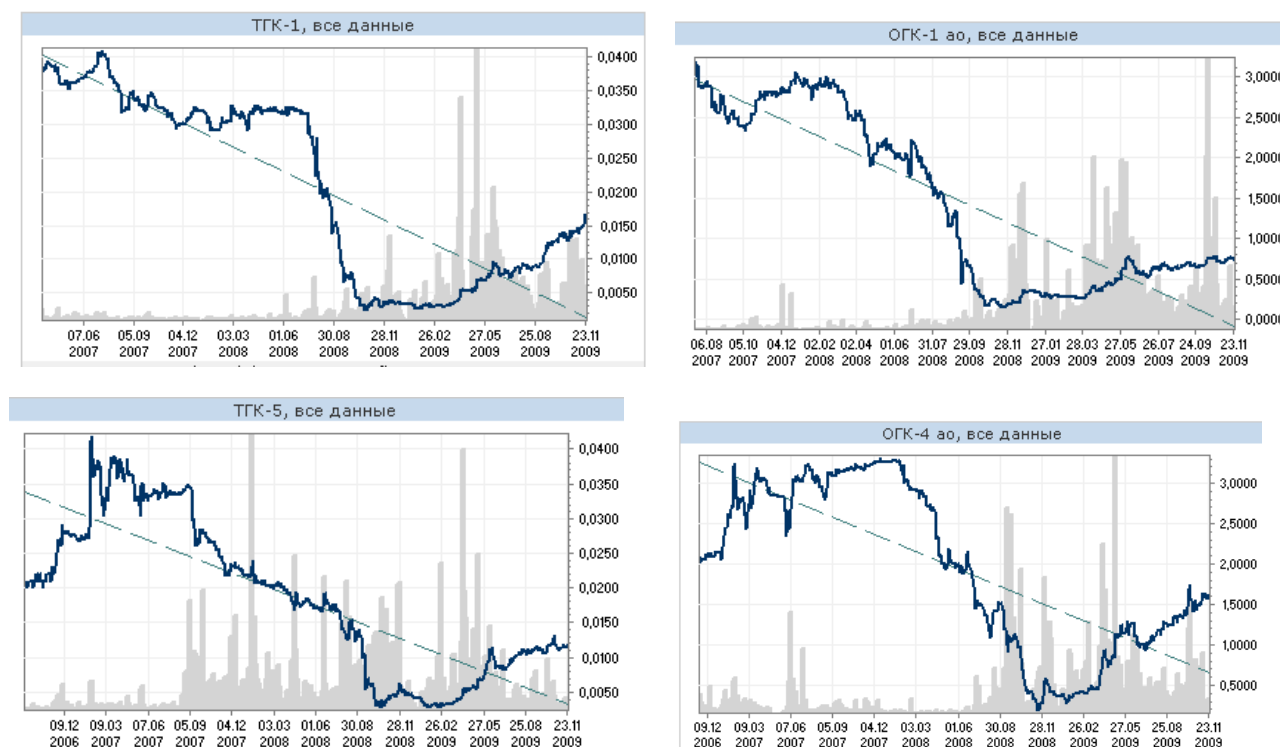


Рис. 1. Динамика изменения котировок акций ТГК-1, ТГК-6, ОГК-1 и ОГК-4

Эти причины заставили иностранных инвесторов, в частности концерн E.ON, обратиться в Правительство РФ с просьбой гарантировать быстрый возврат инвестиций, потраченных на покупку генеральной компании ОГК-4 (E.ON планировал окупить свои вложения за 7–10 лет). Кроме того, концерн обязан до 2013 г. инвестировать в модернизацию и строительство новых мощностей около 2,3 млрд евро. Предпосылкой возврата инвестиций должна стать договоренность с Правительством России по поводу того, каким образом инвесторы смогут компенсировать свои расходы на строительство новых мощностей. Вслед за E.ON аналогичных гарантий могут потребовать и инвесторы остальных энергетических компаний.

На примере Саяно-Шушенской ГЭС Правительство четко дало понять, что у генерирующих компаний достаточно собственных ресурсов для восстановления станции.

Отечественные собственники энергетических компаний (ОАО «Газпром», СУЭК, КЭС-Холдинг, Интер РАО и пр.) отреагировали на кризис намного проще, чем их иностранные коллеги, – негласно все инвестиции в энергетику были «заморожены». По нашему мнению, данное решение может повлечь непоправимые последствия для энергетической отрасли. Вместо извлечения прибыли, собственникам необходимо искать новые, перспективные источники инвестиций.

В качестве одного из источников инвестиций стоит отметить проектное финансирование. Проектное финансирование в учебниках определяется как «финансирование проекта, в котором источником возврата вложенных средств служат доходы этого же проекта» (т.е. средства выделяются под будущие денежные потоки проекта). В России классическое проектное финансирование встречается редко. В нашей стране чаще всего под этим термином понимается либо финансирование проекта, либо проектное финансирование с элементами корпоративного финансирования, т.е. под общие риски текущего бизнеса.

На самом деле, одним из основных моментов проектного финансирования является создание отдельной компании для реализации проекта, при этом инициатор проекта (ОГК, ТГК) берет на себя 30 % затрат, а недостающие 70 % предоставляет банк. То, что 30 % затрат обеспечивается инициатором проекта, является как бы обязательным обеспечением. Следует отметить, что не все расходы могут быть приняты банком в качестве вклада инициатора в проект. При привлечении проектного финансирования не учитываются так называемые невозвратные издержки (содержание офиса, затраты на маркетинговые исследования, на проведение технологической экспертизы выбранного оборудования и т.п.). Банк так-

же не примет в расчет расходы, которые инициатор не сможет подтвердить.

Как правило, инициатору, желающему привлечь проектное финансирование, необходимо сформировать проект таким образом, чтобы он стал инвестиционно привлекательным для кредитора. Для этого потребуются:

- подобрать управленческую команду;
- выбрать площадку для строительства станции, арендовать земельный участок и оформить все правоустанавливающие документы на него (только для нового строительства);
- подготовить проект или предТЭО и собрать все разрешения (Ростехнадзор, ГУ ЧС, Управление Госэкспертизы и пр.);
- заключить договора по проекту (с генеральным проектировщиком, генеральным подрядчиком, потенциальными поставщиками основного оборудования, субподрядными организациями на осуществление общестроительных работ на площадке, с потенциальными поставщиками топлива и покупателями электроэнергии и тепла);
- подготовить финансовые, учредительные и залоговые документы по компании-заемщику и поручителям;
- подготовить комплект документов, обосновывающих возвратность средств (экономическое обоснование проекта, подробную финансовую модель, презентацию и краткое резюме).

Формирование инвестиционно привлекательного проекта потребует немалых усилий и может занять достаточно продолжительное время. В данном случае можно воспользоваться услугами опытной компании, занимающейся привлечением проектного финансирования, что поможет более эффективно найти банк-кредитор и сэкономить время.

Рассмотрим некоторые критерии привлекательности проекта более подробно.

1. Главный критерий успешности любого инвестиционного проекта заключается в наличии слаженной и опытной управленческой команды. Инициатору предстоит подтвердить в ходе встреч с кредитором профессионализм и опыт ключевых сотрудников, задействованных в проекте.

2. Для того чтобы заинтересовать банк в финансировании того или иного проекта, как уже отмечалось, необходимо иметь покупателя на продукцию (электроэнергию). В настоящее время один из банков работает с клиентом, который собирается построить две электростанции в Москве и вложить в проект около 30 % необходимых средств. В качестве гарантии продажи электроэнергии от станций клиент предъявил договор с Правительством Москвы о покупке электроэнергии от этих станций по фиксированной цене в течение определенного времени.

3. Кроме долгосрочного договора на покупку электроэнергии банк запрашивает договор на снабжение проектируемых станций топливом (газом или углем). С учетом того, что лимиты газа ограничены, заключить долгосрочный договор с ОАО «Газпром» на поставку газа под проектируемую электростанцию по фиксированной цене довольно сложно. Намного проще обстоит дело при использовании в качестве топлива угля.

4. Во многих случаях для реализации проекта создается новая компания, которая не имеет финансовой истории. Это позволяет банку контролировать финансовые потоки новой компании. Возможность привлечения проектного финансирования зависит также и от того, насколько управляющим удастся убедить кредитора в том, что риски проекта минимально снижены. Предельно важно повысить «прозрачность» управления проектом до приемлемого для инвестора уровня, для чего и создается новая компания.

Одним из важных моментов проектного финансирования, кроме упомянутых выше, является то, что банк-кредитор берет на себя часть рисков проекта и будет требовать, чтобы прибыль от реализации проекта поступала в первую очередь к нему. То есть выручка сначала будет поступать не в компанию, созданную для реализации проекта, а в банк, который и будет заниматься ее распределением. Этому моменту следует уделять особое внимание при переговорах с банком-кредитором.

По нашему мнению, механизму проектного финансирования при реализации инвестиционных проектов в энергетике следует уделять особое внимание. Данный источник инвестирования в энергетике является перспективным: его можно использовать при отсутствии у компании (ОГК, ТГК) собственных средств для реализации проекта и в качестве поручителя перед банком-кредитором может выступать сама энергетическая компания. Первым крупным энергетическим проектом, реализованным по схеме проектного финансирования, стало строительство Ноябрьской ПГЭ. В настоящее время планируется применение данной схемы финансирования для строительства энергетических объектов КЭС-холдинг (Игумновская ТЭЦ, Новогорьковская ТЭЦ, Пермская ТЭЦ-9 и Кировская ТЭЦ-3) и ТГК-3 (Мосэнерго).

Еще одним источником инвестиций служит механизм гарантированных инвестиций.

7 декабря 2005 года Правительство РФ приняло Постановление «О порядке формирования перспективного источника средств на оплату услуг по формированию технологического резерва мощностей по производству электрической энергии и финансирования объектов по производству электрической энергии в целях предотвращения возникновения дефицита электрической мощности». Постановлением

регламентируется механизм гарантирования инвестиций (МГИ), который является одним из инструментов, позволяющих привлечь деньги российских и зарубежных компаний в развитие энергетики в энергодефицитных регионах.

Механизму гарантированных инвестиций в реализации инвестиционной программы РАО «ЕЭС России» отводилась довольно существенная доля. За счет этого механизма планировалось построить почти четверть всей новой генерации – 5000 МВт.

На начальном этапе были определены 6 площадок, на которых будут построены новые энергообъекты суммарной мощностью 2850 МВт. Они расположены в 5 регионах – это Тюмень, Кузбасс, Томск, Калуга и Тула. В Тюменской области таких площадок сразу две: Уренгойская ГРЭС, где планировалось построить блок мощностью 200 МВт, который покрывал бы дефицит электроэнергии в этом районе с интенсивной газодобычей. Вторая площадка находится в районе подстанции «Тарко-Сале» – под электростанцию на 600 МВт. Все конкурсы по площадкам строительства планировалось провести до 2010 года [5].

Сущность механизма заключается в следующем: инвестор, заинтересованный в реализации конкретного проекта на одной из площадок строительства, будет отбираться на основе открытого конкурса. Главным критерий – наименьшая стоимость проектов в сочетании с их наибольшей эффективностью. После строительства электростанции в заранее оговоренный срок инвестор сможет вернуть вложенные средства, так как получит из тарифа Системного оператора плату за мощность, достаточную для окупаемости проекта. Другими словами, инвесторам компенсируют разницу между стоимостью электроэнергии, вырабатываемой электростанцией, и той, которая необходима для окупаемости проектов. Средства, необходимые для компенсации разницы, планировалось заложить Федеральной службой по тарифам в тариф Системного оператора в виде дополнительной платы за мощность. Инвестор работает как бы «авансом». Он не получает денег от государства и потребителей до того момента, пока мощности не начнут работать. В том случае, если на рынке цены будут выше ожидаемых и их размер позволит обеспечить возврат вложенных средств, компенсационные выплаты Системного оператора могут и не понадобиться.

Срок окупаемости проектов в электроэнергетике составляет не менее 10 лет, следовательно, в течение 10 лет (установленный срок действия договора) государство вернет вложенные инвестором средства с рыночной нормой доходности. В этой ситуации МГИ дает необходимые инвестору гарантии окупаемости проекта. Механизм гарантирования инвестиций – инструмент покрытия рисков, которые инвесторы не всегда готовы принять. Таких,

например, как ценовая неопределенность в условиях регулирования цен в электроэнергетике.

Несмотря на свою привлекательность как для инвестора, так и для государства, МГИ так и не начал реализовываться. Ожидалось, что инвестиции в энергетику в огромном объеме поступят от дополнительной эмиссии акций энергетических компаний. В реальности этого не случилось. Кроме того, мировой финансовый кризис 2008 года внес свои существенные коррективы в планы реализации инвестиционной программы многих энергетических предприятий. В настоящее время снова остро встал вопрос о необходимости запуска механизма гарантированных инвестиций.

В связи с этим Правительство в июле 2009 года внесло изменения в Постановление от 7 декабря 2005 года. Внесение изменений в действующие нормативные акты сделано по итогам анализа результатов применения данного механизма, проведенного Минэнерго России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти и организациями, а также обусловлено необходимостью оптимизации процесса формирования резерва мощности в энергосистеме. Новое постановление скорректировало механизм возврата средств, инвестированных в реализацию отобранного по итогам конкурса инвестиционного проекта, который будет теперь осуществляться не только за счет платы за услуги по формированию перспективного технологического резерва, но также за счет средств от продажи электроэнергии и мощности после введения объекта в эксплуатацию в соответствии с правилами оптового рынка электрической энергии (мощности). Функции организатора конкурсов инвестиционных проектов по формированию перспективного технологического резерва возложены на ОАО «СО ЕЭС». Также системному оператору как субъекту электроэнергетики, ответственному за вопросы надежности функционирования энергосистемы, предоставлены полномочия по внесению предложений по площадкам и величине необходимой мощности. При этом Системный оператор участвует в разработке конкурсной документации (технические требования, стоимостные условия, договор с инвестором и т.д.), подписывает договор с инвестором, отслеживает исполнение договора на этапе строительства и эксплуатации мощностей, оплачивает услуги исполнителя в соответствии с договором и фактически оказанным объемом

услуг, а также несет ответственность по оплате услуг перед заказчиком в объеме средств, полученных в составе тарифа оплаты услуг ОДУ.

В рамках механизма инвестору гарантирована своевременная оплата, поскольку бремя оплаты услуг по формированию перспективного технологического резерва мощности (ПТРМ) распределено между всеми участниками оптового рынка. Также Системный оператор фактически гарантирует оплату услуг по формированию ПТРМ, при этом Системный оператор имеет очень низкую вероятность дефолта, поскольку его доход зависит только от регулятора и не имеет «рыночных» рисков, а ФСТ на основании Постановления правительства о МГИ обязано включать затраты на возврат средств инвестору в тариф Системного оператора.

Правительство Российской Федерации поручило Министерству энергетики РФ разработать и представить в 3-х месячный срок в Правительство РФ правила проведения конкурсов инвестиционных проектов с применением МГИ.

По нашему мнению, механизм гарантирования инвестиций в сложившихся экономических условиях является одним из важных механизмов финансирования инвестиционных проектов, обеспечивающих формирование технологического резерва энерго мощностей по производству электрической энергии в целях повышения надежности функционирования Единой энергетической системы страны и предотвращения возникновения дефицита электрической мощности. Однако данный механизм требует детальной проработки со стороны Правительства, министерств и ведомств.

Список литературы

1. **Источники** финансирования Сводной пятилетней инвестиционной программы компаний, образованных в результате реформирования холдинга ОАО РАО «ЕЭС России» на 2008–2012 годы. Утверждена Правлением ОАО РАО «ЕЭС России» 17.03.2008 г.
2. **Постановление** Правительства РФ № 626 от 30 июля 2009 года «О внесении изменений в акты Правительства Российской Федерации по вопросам формирования перспективного источника средств на оплату услуг по формированию технологического резерва мощностей по производству электрической энергии».
3. **Управление** инвестициями / Под ред. В.В. Шеремета. – М.: Высш. шк., 1998.
4. **Йескомб Э.Р.** Принципы проектного финансирования Principles of Project Finance. – Вершина, 2008.
5. **Дубинин С.** Механизм гарантирования инвестиций – лекарство от энергодефицита // <http://www.rao-ees.ru/ru/news/speech/execspeech/show.cgi?010906dub.htm>

Карякин Александр Михайлович,
ГОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,
доктор экономических наук, профессор, декан факультета экономики и управления,
телефон (4932) 26-97-48,
e-mail: karyakin@economic.ispu.ru

Баитов Анатолий Валерьевич,
ООО «Стройтехноконтакт»,
кандидат экономических наук, председатель Совета директоров,
e-mail: bav@strtk.ru

Андреев Андрей Александрович,
ГОУВПО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»,
кандидат технических наук, аспирант,
e-mail: andreev2010@yandex.ru