

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УДК 336.73 (476)

ПЕТРУШКИН ВИТАЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ
ЭНЕРГОСИСТЕМЫ В ПЕРЕХОДНОЙ ЭКОНОМИКЕ:
ФИНАНСОВЫЙ И ОБЩЕЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ**

08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит

АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Минск 2000

Работа выполнена в Белорусском государственном экономическом университете

доктор экономических наук,
заслуженный экономист
Республики Беларусь,
профессор Заяц Н.Е.

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук
Панков Д.А.
кандидат экономических наук
Матяс А.А.

Оппонирующая организация

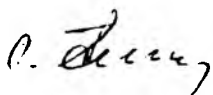
Научно-исследовательское и
проектное республиканское
унитарное предприятие
«Белорусский теплоэнергети-
ческий институт»

Защита состоится 26 января 2001 г. в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.07.01 при Белорусском государственном экономическом университете по адресу: г. Минск, пр. Партизанский, 26, зал заседаний совета университета (ауд. 205), тел. 249-51-07.

— диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Белорусского государственного экономического университета.

реферат разослан 26 декабря 2000 г.

секретарь совета
диссертаций,
ор



С.С. Ткачук

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. От наличия запаса топливно-энергетических ресурсов и эффективности их использования во многом определяются состояние экономики любого государства и жизненный уровень населения. Для государств, экономика которых базируется преимущественно на импорте энергоресурсов, что в полной мере относится и к Республике Беларусь, именно эффективность использования является одним из определяющих факторов производства конкурентоспособной продукции и, в конечном итоге, выживания государства. Для народного хозяйства республики проблема энергосбережения является ключевой, и от сроков и эффективности ее решения во многом зависит дальнейшее развитие производительных сил и экономики страны.

К концу нынешнего века электроэнергетика по сути стала ведущей энергообеспечивающей отраслью современного материального производства не только в нашей республике, но и во всех развитых странах мира, что и выдвинуло ее в разряд базовых, стратегически важных отраслей.

Принципиальное отличие электроэнергетики от других отраслей - одновременность производства и потребления продукции - выдвигает на первый план вопросы надежности энергообеспечения, что предопределяет необходимость наличия соответствующего резерва мощностей, который нельзя рассматривать как избыток мощностей. Создание и содержание такого резерва требует значительных затрат, так как в случае перерыва в электроснабжении даже на непродолжительное время наносится ущерб в виде недопроизводства ВВП, в 12 раз превышающий стоимость недопоставленной энергии (по уровню 1998 г.). В этих условиях главным приоритетом деятельности отрасли становится решение проблем финансового характера, связанных с финансовой обеспеченностью отрасли, во многом зависящей от действующих тарифов на энергию; с неплатежами потребителей, а также с действующими ценами на топливо, материалы, запчасти, некоторые другие товары и услуги, которые необходимы для нормального функционирования отрасли.

Поэтому, в условиях перехода к рыночной экономике, эффективная деятельность предприятий в краткосрочной и долгосрочной перспективе, обеспечение высоких темпов их развития и повышения конкурентоспособности в значительной мере определяются уровнем их инвестиционной активности и диапазоном инвестиционной деятельности. Комплекс вопросов, связанных с осуществлением инвестиционной деятельности предприятия, требует достаточно глубоких знаний теории и практики принятия управленческих решений в области формирования целенаправленной инвестиционной политики. Она включает в себя общие принципы организации инвестиционной деятельности, определение основных стратегических ее направлений, варианты инвестиционных проектов, планируемых к реализации, потребные размеры, источники и

методы финансирования инвестиций, оптимизация их структуры, сроки освоения в рамках общей стратегии развития предприятия.

Этим вопросам в области инвестиционного и финансового менеджмента уделено большое внимание отечественных и зарубежных исследователей. Среди зарубежных авторов следует отметить работы Г. Марковица, Д. Тобина, У. Шарпа, Ф. Модильяни, М. Миллера, Д. Линтнера, Д. Мосина, Р. Брейли, С. Майерса и др. Немаловажно, что Г. Марковиц, Д. Тобин, У. Шарп, М. Миллер удостоены Нобелевской премии за достижения в этой области. В Беларуси и СНГ большой вклад в решение данных проблем внесли такие ученые как Т. Хачатуров, В. Выборнов, Ф. Дронов, П. Капитула, И. Михайлова-Станюта, В. Маврищев, П. Никитенко, Д. Панков, Г. Лыч, И. Бланк, А. Идрисов, И. Липсиц, В. Коссов, Я. Миркин, Я. Мелкумов, Е. Семенова и др.

Следует отметить, что в многочисленных статьях и монографиях отечественных авторов правомерно подчеркивается важность инвестиций в экономических преобразованиях, поднимаются и вопросы создания необходимых условий для улучшения инвестиционного климата, привлечения иностранного капитала в экономику республики. Что касается инвестиционной деятельности предприятия, как одной из важнейших составляющих инвестиционного процесса, общеэкономических и финансовых аспектов ее осуществления, то эти вопросы освещены слабо. До настоящего времени отечественной экономической наукой не разработаны на необходимом уровне методологические основы, теоретические, исторические и практические аспекты организации и планирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов, источников и методов финансирования инвестиций, оптимизации их структуры; по-прежнему полемичны вопросы оценки эффективности инвестиций, выбора эффективных вариантов инвестиционных проектов в составе планирования инвестиционной деятельности, и другие.

А простое механическое использование западных методов в условиях Беларуси нереально, требуется их адаптация.

Поэтому, в условиях переходной экономики актуальной проблемой является формирование совершенной методологии, которая бы использовала существующие методические разработки и учитывала особенности функционирования хозяйствующих субъектов в условиях рынка. Это послужило основой постановки главной цели и задач исследования.

Связь работы с крупными научными программами, темами. Автор являлся одним из исполнителей научно-исследовательской темы “Разработка основных направлений энергетической политики Республики Беларусь на период до 2010 г.”, выполненной в 1999 году в Белорусском научно-исследовательском теплоэнергетическом институте (НИИТ “БелТЭИ”) по заказу Министерства экономики Республики Беларусь.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является разработка теоретических и методических положений и

практических рекомендаций по обеспечению эффективной инвестиционной деятельности предприятий энергетического комплекса в период рыночной трансформации экономики Республики Беларусь. На основе всестороннего анализа сложившейся ситуации и изучения закономерностей функционирования энергетической инфраструктуры в составе народнохозяйственного комплекса государства намечалось выработать предложения по финансовому обеспечению инвестиционной деятельности энергосистемы страны на перспективу, обосновать конкретные направления инвестиционной активности хозяйствующих субъектов с целью поиска новых источников получения валютных доходов для Республики Беларусь.

В соответствии с целью исследования были определены и решались следующие задачи:

- ◆ уточнения теоретических аспектов инвестиций, исследования особенностей их кругооборота и роли в развитии субъектов хозяйствования;
- ◆ исследования состояния инвестиционной сферы Республики Беларусь, выявления особенностей развития энергетического комплекса в переходном периоде, изучения концептуальных основ оценки эффективности инвестиционных проектов в энергетике;
- ◆ разработки методики рейтинговой оценки приоритетных векторов развития производства по экспорту электроэнергии, разработки модели определения инвестиционной привлекательности потребителей электроэнергии и анализа ее влияния на инвестиционную деятельность предприятий;
- ◆ определения наиболее целесообразных вариантов развития производства по экспорту электроэнергии, финансово-экономического обоснования их эффективности с учетом стратегических интересов энергосистемы;
- ◆ анализа структуры и динамики источников финансирования инвестиционной деятельности предприятий; выявления специфики движения финансовых потоков в отрасли;
- ◆ разработки финансового механизма совершенствования тарифной политики республики, обоснования увеличения суммарной инвестиционной составляющей в структуре тарифов;
- ◆ исследования особенностей существующей системы ценообразования на продукцию предприятий, разработки мероприятий по ликвидации перекрестного субсидирования.

Объект и предмет исследования. В качестве объекта исследования выступает сложившаяся в настоящее время инвестиционная ситуация в национальной экономике Республики Беларусь и в энергетическом комплексе, как ее составной части и важнейшем инфраструктурном звене единого национального экономического комплекса страны.

Предметом исследования является инвестиционная деятельность предприятий электроэнергетики в переходном периоде, а также

общэкономические и финансовые аспекты ее осуществления в составе общей стратегии управления предприятием.

Методология и методы исследования. Теоретическая и методологическая база исследования содержит теорию инвестиций и стратегического планирования, экономического развития и эффективности инвестирования, теорию финансов и структуры капитала, методологию формирования организационно-экономического и финансового механизма в экономике.

В диссертационной работе используется комплексный и системный подход к исследуемой проблеме, а также общенаучные методы исследования, методы экономико-математического моделирования и статистической обработки информации, логического и системного анализа, систематизации и классификации, прогнозирования, научной абстракции, обобщения, частнонаучные приемы и методы.

Информационной базой исследования стали законодательные и нормативные акты Национального Собрания Республики Беларусь, Совета Министров Республики Беларусь, материалы Министерства статистики и анализа Республики Беларусь, Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства топлива и энергетики Республики Беларусь, энергетического концерна “Белэнерго”, аналитические материалы отдельных энергетических предприятий республики, а также данные, опубликованные в периодической печати.

Научная новизна диссертации заключается в разработке теоретических, методологических и практических основ осуществления инвестиционной деятельности предприятий энергетического комплекса в условиях переходной экономики, в частности:

- исследовано состояние инвестиционной сферы Республики Беларусь, выявлены финансовые и общэкономические тенденции развития энергетического комплекса и результатов деятельности предприятий энергетики в условиях становления рыночной системы хозяйствования;
- разработана методика рейтинговой оценки приоритетных векторов развития производства с целью реализации экспортного потенциала предприятий отрасли;
- впервые на основе предложенной методики разработана и на примере исследуемой отрасли апробирована оригинальная модель определения инвестиционной привлекательности стран-потребителей электроэнергии как решающий критерий формирования целенаправленной инвестиционной стратегии предприятий и ее реализации в любой момент инвестирования;
- предложена методика отбора наиболее целесообразных инвестиционных проектов, учитывающая не только их финансово-экономическую эффективность, но и стратегические интересы отрасли и всего народного хозяйства в целом;
- углублены теоретические аспекты оптимизации структуры источников финансирования инвестиций в энергетике, выявлены преимущества

лизинга и кредита как основных форм капитальных вложений при реализации экспортоориентированных инвестиционных проектов;

- предложена новая методика совершенствования финансовых потоков в энергосистеме, учитывающая отраслевую специфику формирования и использования финансовых ресурсов;
- выявлены особенности существующей системы ценообразования на продукцию предприятий, разработаны рекомендации по ликвидации перекрестного субсидирования;
- разработан финансовый механизм совершенствования тарифной политики в Республике Беларусь, установлена зависимость суммарной инвестиционной составляющей в отрасли от структуры и уровня действующих тарифов на энергию, обоснована необходимость увеличения суммарной инвестиционной составляющей на основе выявленной взаимосвязи между ними.

Практическая значимость полученных результатов. Ряд выявленных закономерностей деятельности энергосистемы могут быть приняты в качестве обоснования для определения основных направлений и перспектив развития энергетического комплекса Республики Беларусь. Выводы и рекомендации из проведенного экономического исследования могут быть использованы государственными и хозяйственными органами при разработке методов регулирования инвестиционных процессов, реформировании системы ценообразования. Кроме того, положения и выводы диссертации могут представлять интерес для широкого круга практических работников, занимающихся вопросами развития энергетики и инвестиционной политики.

Разработанные положения также могут использоваться в учебном процессе кафедры “Финансы” Белорусского государственного экономического университета для учебных курсов: “Теория финансов”, “Финансирование и кредитование инвестиций”, “Финансовый менеджмент”, “Рынок ценных бумаг”.

Научная значимость полученных результатов заключается в том, что они развивают научное знание об инвестиционном процессе в энергетическом секторе. Сформулированные в диссертации теоретико-методологические подходы, выводы могут послужить основой для дальнейшего развития научных представлений в области ценового регулирования и разработки инвестиционной политики.

Экономическая значимость полученных результатов. Модель определения инвестиционной привлекательности стран, изложенная в диссертационной работе, может рассматриваться в качестве интеллектуального продукта и применяться в других сферах экономики при формировании целенаправленной инвестиционной стратегии. Предложенная модель носит универсальный характер и поэтому может быть применена широким спектром предприятий при выборе различных векторов и направлений развития производства не только на межгосударственном уровне, но и в разрезе отдельных секторов и отраслей национального хозяйства Республики Беларусь. Авторские рекомендации

по решению проблем регулирования и финансового обеспечения инвестиционной деятельности энергосистемы могут быть полезны при совершенствовании системы ценообразования и тарифной политики в Республике Беларусь, а также при разработке и совершенствовании законодательных актов, регулирующих деятельность отрасли.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Обоснование концепции инвестиционной политики, технико-технологического и организационного развития энергосистемы Республики Беларусь в соответствии с требованиями и приоритетами рынков энергопотребления стран Западной и Восточной Европы, что обусловлено обеспечением оптимальных соотношений «качество – цена» и «затраты – выпуск» для предприятий отрасли.
2. Методика рейтинговой оценки приоритетных векторов развития производства по экспорту электроэнергии. Суть ее состоит в использовании метода экспертных оценок применительно к исследуемой отрасли с учетом выявленной специфики развития энергосистемы республики в переходном периоде.
3. Модель определения инвестиционной привлекательности стран-импортеров электроэнергии. Суть ее состоит в том, что она содержит, во-первых, широкий спектр факторов, описывающих состояние энергосистем стран-потребителей и разбитых на группы важности; во-вторых, возможные значения оценок факторов по странам; в-третьих, рейтинг оценок факторов.
4. Методика отбора наиболее целесообразных инвестиционных проектов с точки зрения не только их экономической эффективности, но и с учетом стратегических интересов отрасли и всего народного хозяйства в целом. Суть ее состоит, во-первых, в использовании программы оценки эффективности инвестиционных проектов в энергетике; во-вторых, в разработке инвестиционных проектов по экспорту электроэнергии с учетом особенностей функционирования предприятий отрасли.
5. Финансовый механизм совершенствования тарифной политики в республике и повышения инвестиционного потенциала отрасли, базирующийся не на затратном методе формирования цен на продукцию предприятий, а на выделении в структуре тарифов на энергию суммарной инвестиционной составляющей, которую и следует увеличить для развития и совершенствования производства.
6. Рекомендации по реформированию системы ценообразования в Беларуси, по дифференциации структуры и уровня действующих тарифов на энергию в зависимости от видов потребителей и приоритетности производства, по ликвидации перекрестного субсидирования.
7. Методика совершенствования финансовых потоков в отрасли, суть которой состоит, во-первых, в выявлении особенностей использования источников финансовых ресурсов в энергетике; во-вторых, в определении объектов и обосновании эффективных направлений использования фондов денежных средств с учетом целей их создания.

Личный вклад соискателя. Диссертация является самостоятельным научным трудом, который дает возможность осмыслить теоретические и практические проблемы обеспечения инвестиционной активности в энергетической отрасли как условия общеэкономического роста. Для обоснования этих положений автором проанализирован значительный монографический материал, собраны и проработаны масштабные фактологические данные.

Апробация результатов диссертации. Основные положения диссертации докладывались и вошли в рекомендации международных научных конференций: “Экономическая наука и образование: проблемы и перспективы” (Минск, 18-19 мая 1998г.), “Современный политический и социально-экономический процесс в Беларуси, России и Украине: состояние, проблемы, перспективы” (Минск, 10-11 мая 2000г.), международной научно-практической конференции “Проблемы стабилизации и экономического роста в Республике Беларусь” (Минск, 27 октября 1999г.), и республиканской научно-практической конференции “Проблемы реформирования предприятий Республики Беларусь” (Минск, 11-12 декабря 1997 г.).

На основе предлагаемых в работе некоторых методологических разработок автором были проведены расчеты оценки эффективности различных вариантов инвестиционных проектов, направленных на развитие производства по экспорту электроэнергии за пределы республики. Результаты расчетов и основные предложения были рассмотрены на семинаре лаборатории Управления топливно-энергетическими ресурсами в научно-исследовательском теплоэнергетическом институте (НИИП “БелТЭИ”), получили положительную оценку и учтены в “Основных направлениях энергетической политики Республики Беларусь до 2010г.” в разделе “Инвестиционная политика”. Проведенные расчеты рекомендованы для внедрения в процесс разработки вариантов развития производства по экспорту электроэнергии.

Опубликованность результатов. По результатам проведенных исследований имеется 9 публикаций, в том числе 4 статьи в научных журналах, 1 статья в сборнике научных трудов молодых ученых и 4 тезиса на конференциях. Общий объем опубликованного материала составляет 29 страниц.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, трех глав, заключения, списка использованных источников и приложения. Общий объем работы составляет 135 страниц, в том числе 16 таблиц, 8 рисунков и 10 приложений на 25 страницах. Список использованных источников составляет 176 наименований.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе освещаются теоретические аспекты инвестиций, особенности их кругооборота и роль в развитии субъектов хозяйствования,

исследуется состояние инвестиционной сферы, проводится анализ особенностей развития энергетического комплекса и предприятий отрасли в переходной экономике, изучаются концептуальные основы оценки эффективности инвестиционных проектов в энергетике.

Исследование проблем развития энергетики во взаимосвязи с оценкой инвестиционной ситуации, сложившейся в период трансформации экономики Беларуси, позволило заключить, что в условиях спада производства, удорожания энергоносителей и сырья, огромной степени износа основных фондов, финансовых ограничений, структурных и других диспропорций главным приоритетом деятельности предприятий энергосистемы становится решение проблем финансового характера. Последние связаны с финансовой обеспеченностью отрасли, во многом зависящей от действующих тарифов на энергию; с неплатежами потребителей, а также с действующими ценами на топливо, материалы, запчасти, необходимые для нормального функционирования отрасли.

Произведенная в работе оценка экономической эффективности ввода новых генерирующих мощностей показала, что при существующих ценах на электроэнергию, которые почти в 3 раза ниже мировых, и мировых ценах на закупаемое энергетическое оборудование ни Белорусской энергосистеме, ни зарубежному инвестору экономически невыгодно вкладывать средства в развитие энергосистемы ни по одной форме инвестирования. Лишь при приближении цен на энергию к мировому уровню проект может оказаться экономически выгодным для энергосистемы и привлекательным для инвесторов.

В этих условиях одним из перспективных направлений инвестиционной деятельности в энергетической отрасли является развитие производства по экспорту электроэнергии в западном направлении, эффективность которого подтверждают проведенные расчеты. Поэтому, несмотря на значительные объемы импорта электроэнергии в республику, в настоящее время энергетику можно рассматривать как отрасль с ярко выраженным экспортным потенциалом, которая может служить серьезным источником валютных поступлений в страну.

Во второй главе нами сделана попытка провести комплексное, научное обоснование выбранного приоритетного направления инвестирования энергетической отрасли, разработать эффективные варианты инвестиционных проектов по развитию производства и провести их финансово-экономическую оценку.

Изучение инвестиционной деятельности предприятий энергосистемы показало, что во многих случаях не соблюдаются общие принципы ее организации, отсутствуют важнейшие этапы планирования инвестиций. Кроме того, недостаточно полно проводится финансово-экономическая оценка инвестиционных проектов, планируемых к реализации, нет должного обоснования различных их вариантов, неэффективно используются источники финансирования инвестиций. Это потребовало необходимость комплексного, концептуального подхода при разработке и реализации инвестиционной стратегии в энергетике, основанного на

выборе приоритетов и объективной оценке последствий принимаемых решений.

При формировании стратегии инвестирования в целях сокращения издержек получения информации и анализа мы опирались на принцип “от общего к частному”, согласно которому необходимо сначала выбирать привлекательные для инвестирования страны, и в их пределах осуществлять дальнейший анализ.

Для определения инвестиционной привлекательности стран – потенциальных потребителей отечественной электроэнергии в работе разработана и применена методика рейтинговой оценки стратегических векторов развития энергосистемы, на основе которой разработана модель оценки инвестиционной привлекательности стран. Суть предложенной модели состоит в том, что она содержит широкий спектр факторов, описывающих состояние энергосистем стран-потребителей. Все факторы разбиваются на группы важности (степень важности оценивается на момент инвестирования) и каждой группе присваивается свой коэффициент относительной важности (от 0.6 до 1), который характеризует ценность данной группы факторов с точки зрения осуществления инвестиций. Чем важнее данный фактор при оценке инвестиционной привлекательности страны, тем ближе величина коэффициента к 1, и наоборот (см. таблицу).

Каждый фактор получает комплекс оценок, из которого для каждой отдельной страны будет выбираться своя оценка. Каждая оценка имеет свой рейтинг (от 1 до 5), и полученный таким образом рейтинг данного фактора конкретной страны корректируется на коэффициент важности. Рейтинги факторов, которые, как и оценки определяются экспертным путем, суммируются по странам с учетом коэффициента важности:

$$R = \sum (R_j k_j)$$

где R - итоговый рейтинг страны;

R_j - рейтинг j-го фактора;

k_j - коэффициент важности группы j-го фактора.

Таким образом, наибольшее предпочтение получают страны, рейтинг которых выше, чем остальных.

Проведенный с помощью разработанной модели анализ инвестиционной привлекательности 5 стран (Украина, Россия, Литва, Польша, Германия) показал, что наиболее привлекательными для экспорта и транзита электроэнергии являются западные страны: Германия - 30.5, Польша - 27.2, Литва - 18.6, Россия - 20.3, Украина - 20. В результате сделан вывод о том, что с учетом выбранных приоритетов развития производства, целесообразность и эффективность экспорта следует определять только при условии поставки электроэнергии в западном направлении.

**Предлагаемая модель оценки инвестиционной
привлекательности стран**

Группы важ- ности	Коэф относ важ- ности	Факторы инвестиционной привлекательности	Возможные значения оценок факторов	Рейтинг оценок факторов					Итого- вый рейтинг фактора
				1	2	3	4	5	
1	1	Уровень цен на продукцию внутри страны	Высокий Средний Низкий	x		x		x	
		Пропускная способность существующих транзитных ЛЭП	Высокая Средняя Низкая	x		x		x	
		Необходимые объемы инвестиций	На реконструкцию На сооружение Реконструкция и сооружение	x		x		x	
2	0.9	Уровень насыщенности спроса на продукцию в стране	Высокий Средний Низкий	x		x		x	
		Наличие дополнительного спроса на продукцию извне	Есть Зависит от условий Нет	x	x			x	
3	0.8	Предполагаемая рентабельность экспорта	Высокая Средняя Низкая Отрицательная	x	x		x	x	
		Темпы роста объемов производства и продаж	Высокие Средние Низкие	x		x		x	
4	0.7	Уровень государственного регулирования цен на продукцию	Государство фиксирует цены Государство регулирует цены Свободная цена	x	x			x	
		Прогрессивность используемой техники и технологий	Большая часть тех- ники прогрессивная 50х50 Небольшая часть тех- ники прогрессивная Устаревшая	x		x	x	x	
5	0.6	Надежность обеспечения собственными сырьевыми ресурсами	Высокая Средняя Низкая		x	x			

С этой целью была разработана и применена методика отбора наиболее целесообразных инвестиционных проектов с точки зрения не только их экономической эффективности, но и с учетом стратегических интересов отрасли и всего народного хозяйства в целом. Суть ее состоит, во-первых, в использовании программы оценки эффективности инвестиционных проектов в энергетике, базирующейся на основе

принятых в международной практике методов проектного анализа (методики UNIDO и Мирового банка). Во-вторых, в разработке инвестиционных проектов по экспорту электроэнергии с учетом особенностей функционирования предприятий отрасли. Такая методика позволяет обеспечить оптимальное сочетание развития энергоисточников и транзитных линий электропередач, получить ускоренную отдачу инвестиций и оснащение отрасли более прогрессивным технологическим оборудованием.

Выполненные укрупненные расчеты 15 различных вариантов инвестиционных проектов подтверждают высокую эффективность для республики выбранного направления реэкспорта энергоносителей в Европу, способствующего развитию новых технологий и получению значительных объемов валютных средств. Из общего анализа показателей по вариантам прослеживается тенденция максимального использования действующих блоков Березовской ГРЭС даже с увеличенными издержками на содержание и ремонт оборудования и последующей их модернизацией за счет близких по экономичности направлений газовой надстройки либо ввода новых блоков. При газовой надстройке требуется меньше инвестиций, но хуже удельные расходы топлива, а при вводе новых блоков наоборот.

В третьей главе исследуются теоретические аспекты оптимизации структуры источников финансирования инвестиций, выявляются особенности формирования и использования финансовых ресурсов в энергетике, на основе произведенного анализа действующей практики финансирования инвестиций даются рекомендации по повышению инвестиционного потенциала предприятий отрасли.

Проведенный в работе анализ динамики и структуры источников финансирования инвестиций показал, что на фоне абсолютного сокращения источников финансирования их структура в условиях переходного периода существенно изменилась: снижение бюджетных средств было компенсировано долгосрочными кредитами (средства населения, иностранных инвесторов, государственные кредиты), а уменьшение собственных средств предприятий - целевыми бюджетными и внебюджетными фондами. На энергетических предприятиях наблюдается снижение удельного веса собственных источников и инновационного фонда, что объясняется появлением кредитной формы финансирования, которой раньше не было.

При анализе эффективности использования инвестиций и их распределения по энергетическим объектам был выявлен больший удельный вес в собственных средствах прочих расходов и большая доля средств, выделяемых на новое строительство (64%). Это приводит к тому, что лишь только незначительная часть инвестиционных ресурсов может быть выделена на замену оборудования. На практике эта функция перекладывается на инновационный фонд. Представляется не оправданно малым абсолютный и удельный размер инвестиций в тепловые сети из собственных средств и завышенным размер из инновационного фонда, ибо

тепловые сети – это объекты местного, а не общесистемного значения, и их обновление должно происходить за счет амортизационных отчислений.

На основе проведенного анализа в работе была предложена новая методика совершенствования финансовых потоков в отрасли, суть которой состоит, во-первых, в выявлении особенностей использования источников финансовых ресурсов в энергетике; во-вторых, в определении объектов и обосновании направлений использования фондов денежных средств с учетом целей их создания. В отличие от имеющихся, такая методика позволит повысить эффективность энергосистемы в целом, а также степень освоения источников финансирования капитальных вложений в отраслевом разрезе.

В ходе исследования была рассмотрена существующая структура и уровень действующих тарифов на электрическую и тепловую энергию. В результате был сделан вывод, что наибольший удельный вес в структуре тарифов занимают затраты на топливо и покупную энергию (для электроэнергии – 57.2%, для теплоэнергии – 63.4%) и незначительный удельный вес (особенно по тепловой энергии) – суммарная инвестиционная составляющая тарифа – амортизация, прибыль, отчисления в инновационный фонд. Сложившаяся структура тарифов свидетельствует о том, что финансовые ресурсы расходуются на дополнительную закупку топлива и сырья, а не на сокращение их потребления за счет внедрения новых технологий, совершенствования технологических процессов.

В целях увеличения инвестиционного потенциала предприятий энергетики и всего народного хозяйства в работе предложен финансовый механизм совершенствования тарифной политики в Республике Беларусь. Специфика его состоит в том, что он базируется не на затратном методе формирования цен на продукцию предприятий, а на выделении в структуре тарифов на энергию суммарной инвестиционной составляющей, которую и следует увеличить для развития и совершенствования производства. Это позволит провести комплексное обновление основных фондов предприятий, ввести в эксплуатацию современное энергосберегающее оборудование и повысить эффективность производства. Так, выполненные нами исследования структуры действующих тарифов показывают, что для повышения суммарной величины инвестиционных средств, заложенных в тарифе, в 2 раза потребуется увеличение тарифов на энергию всего на 16-17%.

Кроме того, разработанный механизм финансового воздействия на результаты хозяйствования позволил выработать рекомендации по реформированию системы ценообразования в Беларуси. Суть их состоит, во-первых, в дифференциации структуры и уровня действующих тарифов на энергию в зависимости от видов потребителей и приоритетности производства. Во-вторых, в поэтапной ликвидации перекрестного субсидирования, когда компенсация невосполняемых льготными группами потребителей энергии затрат осуществляется за счет остальных групп потребителей, в основном промышленности, которым на эту величину

увеличивается тариф на энергию. И чем выше в общем объеме потребления удельный вес льготных групп потребителей, тем выше тарифы для всех остальных групп.

Предлагаемые меры позволят решить и другую немаловажную проблему - энергосбережения во всех отраслях народного хозяйства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе исследования были определены следующие проблемы: выявления особенностей развития предприятий энергетического комплекса в переходном периоде, определения приоритетных векторов развития энергосистемы, разработки экономически целесообразных инвестиционных проектов по экспорту электроэнергии, выявления специфики движения финансовых потоков в отрасли, исследования особенностей существующей системы ценообразования и тарифной политики в Республике Беларусь.

Решение поставленных проблем позволило сделать следующие выводы:

1. Теоретические исследования особенностей функционирования отечественной энергосистемы в переходном периоде позволили выявить основополагающие тенденции финансового и общеэкономического развития отрасли.

Во-первых, в течение ряда последних лет характерным для энергетики республики было использование финансовых ресурсов на покупку электроэнергии из-за рубежа, поскольку стоимость импорта в отдельные периоды была ниже топливной составляющей себестоимости производства энергии на собственных источниках.

Во-вторых, произошел ввод генерирующих мощностей, который наряду со снижением собственного производства энергии привел к тому, что белорусская энергосистема из остродефицитной превратилась в избыточную.

В-третьих, реализовалась идея транснационального энергетического моста «Восток – Запад» из России в Германию через территории Беларуси и Польши с возможностью передачи значительных объемов электрической мощности.

На основании установленных тенденций, в работе была проведена оценка экономической эффективности ввода новых энергетических мощностей. Результаты расчетов показали, что при существующих низких ценах на электроэнергию и мировых ценах на закупаемое энергетическое оборудование ни белорусской энергосистеме, ни зарубежному инвестору экономически невыгодно вкладывать средства в развитие отрасли ни по одной форме инвестирования. Однако, при приближении цен на энергию к мировому уровню проект может оказаться экономически выгодным для энергосистемы и привлекательным для инвесторов. Поэтому в настоящее время энергетику можно рассматривать как отрасль с ярко выраженным экспортным потенциалом, реализация которого может служить серьезным источником валютных поступлений в республику [1,3,4,6,8].

2. Предложенная нами методика рейтинговой оценки стратегических векторов развития энергосистемы и разработанная на ее основе модель определения инвестиционной привлекательности потребителей электроэнергии явились результатом попытки комплексного, научного обоснования приоритетных направлений инвестирования энергетики. Суть методики состоит в использовании метода экспертных оценок применительно к исследуемой отрасли с учетом специфики ее развития, установленной нами в первой главе работы. В отличие от других, разработанная методика позволяет проводить научное обоснование инвестиционной стратегии предприятий отрасли на любой момент инвестирования в соответствии с требованиями и приоритетами рынков энергопотребления зарубежных энергосистем.

Разработанная модель содержит широкий спектр факторов, описывающих состояние энергосистем стран-потребителей и развитых на группы важности; возможные значения оценок факторов по странам; рейтинг оценок факторов. Такая комплексная, многофакторная модель позволяет оценить влияние каждого фактора на интегральный показатель эффективности инвестирования, а также сравнительную отдачу вложенных финансовых ресурсов в то или иное направление развития производства. Предложенная модель носит универсальный характер и поэтому может применяться широким спектром предприятий при разработке инвестиционной и финансовой стратегии в разрезе секторов и отраслей народного хозяйства республики.

Модельная апробация разработанной методики на примере 5 стран (Украина, Россия, Литва, Польша, Германия) доказывает приоритетность европейского вектора развития отечественного производства: Германия - 30.5, Польша - 27.2. Это обусловлено в первую очередь высокими тарифами на продукцию в названных странах, наличием дополнительного спроса на продукцию, умеренными темпами роста объемов производства и продаж, а также стратегическими соображениями. Страны СНГ находятся примерно на одинаковом уровне с точки зрения инвестиционной привлекательности: Литва - 18.6, Россия - 20.3, Украина - 20. Меньшая степень инвестиционной привлекательности Литвы по сравнению с Россией и Украиной обусловлена возможностью закрытия некоторых блоков на Игналинской АЭС, прогнозируемым снижением импорта электроэнергии в ближайшей перспективе, отсутствием большого количества сырьевых ресурсов. Кроме того, Литва в силу географического положения остается в стороне от транзитного «энергомоста» Россия - Германия, и усиление связей с Литвой для Республики Беларусь менее актуально [9].

3. Разработанная нами методика отбора наиболее целесообразных инвестиционных проектов по экспорту электроэнергии в Европу позволяет учитывать не только их экономическую эффективность, но и стратегические интересы отрасли и всего народного хозяйства в целом. Суть ее состоит, во-первых, в использовании программы оценки эффективности инвестиционных проектов в энергетике. Во-вторых, в

разработке инвестиционных проектов и их ранжировании по двум критериям: минимально допустимая величина тарифа, при которой дисконтированные выгоды и затраты равны между собой за весь срок службы проекта; эффективность использования инвестиций (рентабельность), определяемая отношением дисконтированного дохода при тарифе 6.5 центов/кВт.ч к инвестиционным затратам.

Такая методика позволяет обеспечить оптимальное сочетание развития энергоисточников и транзитных линий электропередач, получить ускоренную отдачу инвестиций и оснащение отрасли современным технологическим оборудованием.

В работе было рассмотрено 15 вариантов. Из общего анализа показателей по вариантам прослеживается тенденция необходимости максимального использования действующих блоков Березовской ГРЭС даже с увеличенными издержками на содержание и ремонт оборудования и последующей их модернизацией за счет близких по экономичности направлений газовой надстройки либо ввода новых блоков. При газовой надстройке требуется меньше инвестиций, но хуже удельные расходы топлива, а при вводе новых блоков наоборот [5,7].

4. На основе анализа отраслевых особенностей формирования и использования источников финансовых ресурсов разработана методика совершенствования финансовых потоков в энергетике. Суть ее состоит, во-первых, в выявлении особенностей использования источников финансовых ресурсов в энергетике; во-вторых, в определении объектов и направлений использования фондов денежных средств с учетом целей их создания. В отличие от имеющихся, такая методика позволит повысить эффективность энергосистемы в целом, а также степень освоения источников финансирования капитальных вложений в отраслевом разрезе.

Основные положения данной методики сводятся к следующему:

Во-первых, отсутствие в белорусской энергосистеме четкого использования (по назначению) различных источников инвестирования (амортизация - на восстановление, инновационный фонд - на расширенное воспроизводство энергетических объектов общесистемного значения, прибыль - то же для объектов местного значения).

Во-вторых, амортизационные отчисления следует использовать по мере их поступления для развития энергосистемы, при этом замещение оборудования не обязательно должно происходить на прежнем месте его размещения. В этой связи целесообразна централизация хотя бы части средств амортизационного фонда, учитывая специфику его использования для ввода замещающих энергетических мощностей.

В-третьих, учитывая цель создания инновационного фонда как основного централизованного источника финансирования, его следует использовать строго по назначению в интересах всей энергосистемы. Проблемы технического перевооружения и развития на уровне предприятий должны решаться за счет собственных средств, прежде всего прибыли и части амортизации [1].

5. Предложен финансовый механизм совершенствования тарифной политики в Республике Беларусь и повышения инвестиционного потенциала предприятий отрасли. Специфика его состоит в том, что он базируется не на затратном методе формирования цен на продукцию предприятий, а на выделении в структуре тарифов на энергию суммарной инвестиционной составляющей, которую и следует увеличить для развития и совершенствования производства. Это позволит провести комплексное обновление основных фондов предприятий, ввести в эксплуатацию современное энергосберегающее оборудование и повысить эффективность производства.

Так, проведенные нами исследования структуры и уровня действующих тарифов на энергию показали, что для повышения суммарной величины инвестиционных средств, заложенных в тарифе, в 2 раза потребуется увеличение тарифов на энергию всего на 16-17% [2].

6. Разработаны рекомендации по реформированию системы ценообразования в Беларуси. Основная их суть сводится к следующему:

Во-первых, следует дифференцировать структуру и уровень действующих тарифов на энергию в зависимости от видов потребителей и приоритетности производства.

Во-вторых, в работе предлагается поэтапная ликвидация перекрестного субсидирования, когда компенсация невосполняемых льготными группами потребителей энергии затрат осуществляется за счет остальных групп потребителей, в основном промышленности, которым на эту величину увеличивается тариф на энергию. Кроме искажения структуры и уровня действующих тарифов на энергию, оно является тормозом в расширении производства и реализации продукции в республике, искажает и ухудшает экономические показатели работы промышленности, приводя к самым негативным последствиям в масштабе всей экономики республики.

В-третьих, поэтапная ликвидация перекрестного субсидирования позволит решить и другую немаловажную проблему - энергосбережения во всех отраслях народного хозяйства.

В то же время, именно от наличия реальных источников финансовых ресурсов, и, главным образом, структуры и уровня действующих тарифов на энергию зависит благосостояние отрасли, а так как отрасль является базовой, то и всего народнохозяйственного комплекса республики [1,2].

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Заяц Н.Е., Петрушкин В.М. Энергетика: состояние, источники финансирования, проблемы эффективного использования // Финансы, Учет, Аудит. – 2000. – № 7-8. – С. 18-22.
2. Падалко Л.П., Петрушкин В.М. Тарифообразование в электроэнергетической отрасли: необходимость и пути совершенствования тарифной политики // Финансы, Учет, Аудит. – 2000. – № 12. – С. 28-31.
3. Петрушкин В.М. Инвестиции в Беларуси и странах Восточной Европы: опыт и проблемы // Капитал-Эксперт. – 1998. – № 43. – С. 64-66.
4. Петрушкин В.М. Экономический рост Беларуси: миф или реальность? // Капитал-Эксперт. – 1999. – № 15. – С. 8-12.
5. Петрушкин В.М. Организация инвестиционной деятельности предприятия // Проблемы стабилизации и экономического роста в Республике Беларусь: Тез. докл. межд. научно-практ. конф., Минск, 27 октября 1999 г. / Институт экономики АН РБ, БГЭУ. – Мн., 1999. – С. 123-124.
6. Петрушкин В.М. Проблемы привлечения инвестиций в экономику Республики Беларусь // Проблемы реформирования предприятий Республики Беларусь: Тез. докл. респ. научно-практ. конф., Минск, 11-12 дек. 1997 г. / Минист-во образов. РБ, БГЭУ. – Мн., 1998. – С. 40-41.
7. Петрушкин В.М. Проблемы совершенствования оценки эффективности инвестиционных проектов // Формирование национальной экономики Республики Беларусь и механизм ее функционирования: Сб. научн. тр. молодых ученых. – Мн.: БГЭУ, 1999. – С. 3-5.
8. Петрушкин В.М. Роль банковского кредитования в реструктуризации предприятия // Экономическая наука и образование: проблемы и перспективы: Тез. докл. межд. науч. конф., Минск, 18-19 мая 1998 г. / Минист-во образов. РБ, БГЭУ. – Мн., 1999. – С. 68-70.
9. Петрушкин В.М. Энергосистема Республики Беларусь: перспективы развития и укрепления внешнеэкономических связей // Между прошлым и будущим. Современный политический и социально-экономический процесс в Беларуси, России и Украине: состояние, проблемы, перспективы: Тез. докл. межд. науч. конф., Минск, 10-11 мая 2000 г. / БГЭУ. – Мн., 2000. – С. 145-146.

РЭЗЮМЕ

Пятрушкін Віталь Міхайлавіч

Інвестыцыйная дзейнасць прадпрыемстваў энергасістэмы ў пераходнай эканоміцы: фінансавы і агульнаэканамічны аспекты

Энергасістэма, інвестыцыі, інвестыцыйная дзейнасць, інвестыцыйны праект, электраэнергія, экспарт і імпорт, рэйтынгавыя ацэнкі, крыніцы фінансавання, перакрываванае субсідзіраванне, цэнавае рэгуляванне, інвестыцыйная састаўляючая, тарыфы.

Аб'ектам даследавання выступае інвестыцыйная сітуацыя ў энергетычным комплексе як састаўной часткі і найбольш важным інфраструктурным звязе нацыянальнай эканомікі рэспублікі, якая склалася ў цяперашні час.

Прадмет даследавання – інвестыцыйная дзейнасць прадпрыемстваў энергасістэмы ў сучасных умовах гаспадарання, а таксама сукупнасць арганізацыйна-эканамічных і фінансавых аспектаў яе ажыццяўлення ў складзе агульнай стратэгіі кіравання прадпрыемствам.

Мэтай даследавання з'явілася распрацоўка тэарэтычных і метадычных палажэнняў і практычных рэкамендацый па фінансаванню і стратэгічнаму забеспячэнню дзейнасці энергасістэмы краіны на перспектыву, як прыярытэтнага напрамку інвестыцыйнай актыўнасці суб'ектаў гаспадарання, якое спрыяе устойліваму эканамічнаму росту.

Да найбольш істотных вынікаў, якія змяшчаюць навуковую навізну, можна аднесці наступныя: распрацоўка метадыкі рэйтынгавай ацэнкі вызначэння прыярытэтных вектараў развіцця энергасістэмы; мадэльная апрацацыя распрацаванай метадыкі; распрацоўка метадыкі ўдасканалення фінансавых патокаў у галіне; фінансавага механізму ўдасканалення сістэмы цэнаўтварэння і тарыфнай палітыкі Рэспублікі Беларусь, метадыка адбору найбольш мэтазгодных інвестыцыйных праектаў з улікам стратэгічных інтарэсаў энергасістэмы краіны і ўсёй народнай гаспадаркі ўвогуле.

Практычная значнасць дысертацыі складаецца з таго, што шэраг меркаванняў улічаны ў “Асноўных напрамках энергетычнай палітыкі Рэспублікі Беларусь да 2010 г.”, а таксама рэкамендаваны для ўкаранення ў працэс распрацоўкі варыянтаў развіцця вытворчасці па экспарце электраэнергіі.

Атрыманыя дадзеныя могуць быць выкарыстаны пры распрацоўцы інвестыцыйнай палітыкі і праграм эканамічнага развіцця Беларусі.

РЕЗЮМЕ

Петрушкин Виталий Михайлович

Инвестиционная деятельность предприятий энергосистемы в переходной экономике: финансовый и общеэкономический аспекты

Энергосистема, инвестиции, инвестиционная деятельность, инвестиционный проект, электроэнергия, экспорт и импорт, рейтинговые оценки, источники финансирования, перекрестное субсидирование, ценовое регулирование, инвестиционная составляющая, тарифы.

Объектом исследования выступает сложившаяся в настоящее время инвестиционная ситуация в энергетическом комплексе как составной части и важнейшем инфраструктурном звене национальной экономики республики.

Предмет исследования - инвестиционная деятельность предприятий энергосистемы в современных условиях хозяйствования, а также совокупность организационно-экономических и финансовых аспектов ее осуществления в составе общей стратегии управления предприятием.

Целью исследования явилась разработка теоретических и методических положений и практических рекомендаций по финансовому и стратегическому обеспечению деятельности энергосистемы страны на перспективу, как приоритетного направления инвестиционной активности субъектов хозяйствования, содействующего устойчивому экономическому росту.

К наиболее существенным результатам, содержащим научную новизну, можно отнести следующие: разработка методики рейтинговой оценки определения приоритетных векторов развития энергосистемы; модельная апробация разработанной методики; разработка методики совершенствования финансовых потоков в отрасли; финансового механизма совершенствования системы ценообразования и тарифной политики Республики Беларусь, методика отбора наиболее целесообразных инвестиционных проектов с учетом стратегических интересов энергосистемы страны и всего народного хозяйства в целом.

Практическая значимость диссертации состоит в том, что ряд предложений учтены в «Основных направлениях энергетической политики Республики Беларусь до 2010 г.», а также рекомендованы для внедрения в процесс разработки вариантов развития производства по экспорту электроэнергии.

Полученные данные могут быть использованы при разработке инвестиционной политики и программ экономического развития Беларуси.

SUMMARY

Petrushkin Vitaliy Mikhaylovich

Investment activity of power system enterprises in transitive economy:
financial and general economic aspects

Power system, investment, investment activity, investment project, electric power, export and import, rating evaluation, sources of financing, cross subsidizing, price regulation, investment component, tariffs.

The object of study is current investment situation in the energy complex as a major infrastructural part of the national economy of the Republic of Belarus.

The subject of research is investment activity of the power system enterprises in modern economic conditions, and a set of organizational economic and financial aspects of its realization as a part of the general strategy of business operation.

The objective of research was the development of theoretical and methodological provisions and practical recommendations for prospective financial and strategic maintenance of the country's power system functioning as a priority direction for investment activity of economic entities that assists sustained economic growth.

The most essential results containing a scientific novelty can be considered the following: development of a technique of a rating evaluation of defining priority vectors of development of a power system; modeling appraisal of the technique developed; improvement of financial flows in the branch; the financial mechanism of perfection of pricing system and tariff policy of the Republic of Belarus; the method of selecting the most expedient investment projects in view of strategic interests of the power system of the country and the national economy as a whole.

The practical significance of the dissertation is that a number of the suggestions have been taken into account in the program "The basic directions of power policy of the Republic of Belarus till 2010", and also are recommended for introduction in the process of development of variants of production grows in terms of export of electric power.

The received data can be used in developing investment policy and programs of economic development of Belarus.

Подписано в печать 22.12.2000. Формат 60х84/16. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 1,4. Тираж 100 экз. Заказ 489

Белорусский государственный экономический университет
Лицензия ЛВ № 170 от 21.01.98.
220070, г. Минск, пр. Партизанский, 26

Отпечатано в БГЭУ. Лицензия ЛП № 336 от 16.03.99.
220070, г. Минск, пр. Партизанский, 26