

На правах рукописи

ДЕМЕНЕВ ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ

**УПРАВЛЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДСТВОМ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ
ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ**

специальность 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)



003478128

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

A handwritten mark, possibly a signature or initials, consisting of a stylized loop and a vertical stroke.

Санкт-Петербург

2009

Работа выполнена на кафедре экономики и менеджмента в строительстве
ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный инженерно-
экономический университет»

Научный консультант	доктор экономических наук, профессор Смирнов Евгений Борисович
Официальные оппоненты	доктор экономических наук, профессор Роботов Александр Сергеевич кандидат экономических наук Архипов Олег Викторович
Ведущая организация	ГОУ ВПО «Тюменский государственный архитектурно-строительный университет»

Защита состоится 22 октября 2009 года в 11³⁰ часов на заседании диссертационного совета Д 212.219.01 при ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный инженерно-экономический университет» по адресу: 191002, Санкт-Петербург, ул. Марата, д.27, ауд. 422.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Санкт-Петербургского государственного инженерно-экономического университета по адресу: 196084, Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103-а.

Автореферат разослан 22 сентября 2009 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор экономических наук,
профессор



Н.В. Чепаченко

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Экономическое развитие России зависит от подъема производства, его технического перевооружения, внедрения новых технологий и методов управления, выпуска новой конкурентоспособной продукции. Эта проблема может быть решена только на основе повышения инвестиционной активности в каждой отрасли экономики России в том числе и в электроэнергетике. К настоящему моменту энергетика страны сформировалась как отрасль, основанная на различных технологиях территориально распределенных, добывающих, производящих, транспортирующих и распределяющих широкий спектр топливно-энергетических ресурсов и видов конечной энергии систем для энергоснабжения отраслей российской экономики и населения.

В ходе реформирования электроэнергетической отрасли было создано порядка 180 энергоремонтных предприятий. В целом объем выручки от продажи сервисных и ремонтных структур РАО ЕЭС по всей стране оценивается на уровне 100-150 млн долл. После продажи энергоремонтных активов характер деятельности в сегменте значительно изменился. Это было вызвано, прежде всего, стремлением новых собственников генерации по максимуму сократить стоимость ремонтов при сохранении качества

Объем рынка ремонтных работ в сфере энергетики весьма существенный: без учета доли атомщиков он составляет около 65 млрд руб. в год. Для определения перспектив этого рынка можно отталкиваться от простого факта: энергокомпании в среднем на ремонт и техобслуживание направляют в настоящее время примерно 7-8% своей выручки. Численность промышленно-производственного персонала энергоремонтных предприятий и специализированных энергоремонтных предприятий, выполняющих текущий и капитальный ремонт энергооборудования, различных энергетических установок, в 2007 году уменьшилась на 9,5% и составила 57 147 чел. В 2008 году увеличение товарной продукции российских энергоремонтных предприятий составило около 15%, численность персонала сократилась на 14%.

Устойчивое функционирование и развитие систем энергетики напрямую связано с уровнем развития и состоянием основных средств в целом предприятий электроэнергетики и состоянием электросетевого хозяйства в частности. Основные средства предприятий характеризуются длительным периодом эксплуатации, поэтому вопросы стратегического целеполагания, планирования воспроизводственных процессов на перспективу, имеют первостепенную значимость, ведь ошибки и недальновидность в этой сфере приводят к падению конкурентоспособности, зачастую к банкротству предприятия.

Нерешенные проблемы воспроизводства основных средств электроэнергетических предприятий в существенной мере определили то неблагоприятное положение, в котором оказалось большинство предприятий энергетической инфраструктуры. Неадекватные меры и отсутствие обоснованной стратегии обновления основных фондов электроэнергетики обуславливают

актуальность выбранной темы диссертационного исследования. Актуальность обеспечения устойчивости систем энергетики возрастает на современном этапе, поскольку настоящий период развития российской энергетики, да и всей экономики в силу их органической взаимосвязи оценивается как переходный с точки зрения некоторых тенденций и специфики. В этих условиях разработка теоретических аспектов формирования механизма воспроизводства основных средств, обоснование подходов и оценка эффективности предлагаемых мероприятий с учетом особенностей поведения предприятий на уровне отрасли и отдельных регионов имеют первостепенное значение.

Принятая ранее практика восстановления основных фондов включала следующие чисто технические составляющие: текущий ремонт, капитальный ремонт, реконструкция. В связи с развитием рыночных отношений к техническому аспекту восстановления основных фондов добавились: экономический, правовой, социальный, финансовый, экологический аспекты. В этом плане целесообразно говорить о воспроизводстве основных фондов электросетей региона как процесса, отражающего сущность новых экономических отношений в сфере электроэнергетики.

Актуальность выполнения настоящего научного исследования обусловлена необходимостью разработки комплексного подхода к процессу воспроизводства основных средств с учетом не только технико-технологических, но и правовых, социальных, экономических и финансовых процессов.

Существующая методическая основа формирования инвестиционных программ капитального ремонта и реконструкции основных средств, а также нового строительства разрабатывалась в условиях плановой экономики. Адаптация к рыночным условиям происходит с большими трудностями – с изменением форм собственности в экономике страны, процесс воспроизводства основных фондов существенно усложнился, а уровень методического обеспечения управления процессом существенно отстал от потребностей практической деятельности.

В связи с этим развитие методической базы формирования эффективного механизма воспроизводства основных фондов предприятий электроэнергетики приобретает важное народнохозяйственное значение

Научные разработки по столь сложной проблеме пока не получили всестороннего решения и в основном узко направлены на исследования инвестиционных процессов на предприятиях, в том числе и строительных, без системной проработки всего процесса воспроизводства основных средств предприятия.

Степень разработанности проблемы исследования. Существенный вклад в разработку проблем повышения эффективности воспроизводства основных средств содержатся в трудах: А. Н. Асаула, В. В. Бузырева, Х. М. Гумбы, Я. В. Дмитриева, П. В. Завлина, В. Г. Захарова, А. А. Зубарева, А. А. Ильинского, Ю. Н. Казанского, Е. Л. Кантора, В. П. Красовского, О. В. Любовой, С. Н. Максимова, П. М. Павлова, Ю. П. Панибратова, А. С. Рабо-

това, С.Н. Стрижкова, Г. В. Хомкалова, В.С. Чекалина, А.А. Шамары и других.

Необходимость поиска современных методов формирования и оценки экономической стратегии воспроизводственных процессов на предприятиях на основе оптимизации структуры и состава его портфеля инвестиционных проектов обуславливает актуальность предлагаемой диссертационной работы.

Цель и задачи исследования. Основная цель диссертационного исследования – разработка научно-методических основ по формированию эффективного механизма воспроизводства основных фондов на предприятиях энергетической инфраструктуры, которые должны способствовать развитию хозяйственной деятельности электроэнергетической отрасли на уровне региона.

Для достижения целей исследования были сформулированы и решены следующие задачи:

- уточнить на основе систематизации накопленного научного опыта познания терминологический аппарат теории воспроизводственных процессов на предприятиях;
- проанализировать развитие электроэнергетической отрасли, а также выявить основные факторы, закономерности и проблемы развития в условиях нестабильности;
- изучить и выполнить анализ существующих методических подходов к формированию механизма воспроизводства основных фондов предприятий электроэнергетики;
- разработать аналитические модели управления структурными элементами процесса воспроизводства основных фондов;
- подготовить и разработать элементы комплексной программы воспроизводства основных фондов электросетей региона;
- усовершенствовать подходы к использованию ограниченных ресурсов для развития материально-технической базы электросетей региона;
- разработать методические основы формирования программы технического развития, обеспечивающей рационализацию структуры основных производственных фондов с точки зрения соответствия технологическим условиям реализации производственной программы;

Предметом исследования являются формы процесса воспроизводства основных фондов электросетей региона.

Объектом исследования является состояние основных фондов электросетей в условиях формирования отношений рыночного типа и проводимой реформы электроэнергетики.

Методическая база и методика исследования. Теоретической и методической основой диссертационного исследования послужили аналитические работы как отечественных, так и зарубежных ученых по проблемам капитального ремонта и реконструкции основных фондов. Были использованы также нормативные и законодательные акты, методические документы по

вопросам капитального ремонта, реконструкции, а также материалы периодической печати по проблемам нового строительства, реконструкции и капитального ремонта основных фондов на промышленных предприятиях.

Для обоснования выдвинутых в диссертации положений применялись методы логического и экономического анализа, использованы элементы системного подхода и экономико-математического моделирования, методология стратегического управления и планирования, теория и практика инвестиционного проектирования, теории оценки бизнеса.

Научная новизна диссертационной работы в области исследований «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)» заключается в следующем:

1. Уточнены теоретические аспекты взаимосвязи стратегии воспроизводства основных фондов предприятий электроэнергетики и его стоимости, позволяющие управлять стоимостью компании и использовать данный критерий в качестве оптимизационного при формировании стратегии воспроизводства предприятия энергетической инфраструктуры;
2. Разработан алгоритм формирования комплексной программы воспроизводства основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры, учитывающий стратегический план развития материально-технической базы электросетей региона, имеющиеся финансово-инвестиционные ресурсы, имущественный комплекс предприятия, а также требуемый уровень развития материально-технической базы предприятия;
3. Предложен алгоритм принятия решения по выбору варианта воспроизводства объектов основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры, предполагающий оптимальный объем инвестиций в воспроизводство основных средств предприятия;
4. Разработаны научно-методические основы рационального структурирования и обоснования мероприятий плана воспроизводства предприятий энергетической инфраструктуры, предполагающие поэтапную реализацию производственного процесса;
5. Предложена схема построения системы управления воспроизводством объектов основных средств ориентированная на различные стадии его жизненного цикла основных средств предприятий энергетической инфраструктуры;
6. Усовершенствован подход к оценке эффективности управления воспроизводством основных средств учитывающий сравнительный анализ качества операций бизнес-процесса воспроизводства и эксплуатации объектов основных средств предприятий энергетической инфраструктуры

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования обусловлена универсальностью предложенного методического подхода к анализу процесса воспроизводства основных средств предприятий электроэнергетики. Предла-

гаемый механизм позволяет эффективно управлять процессом воспроизводства основных фондов. Практическая значимость работы заключается в том, что реализация предложенных автором рекомендаций по регулированию и управлению процессом воспроизводства основных фондов электросетей региона и применение разработанных методик позволяют создать организационно-экономические предпосылки для совершенствования структуры основных фондов, а значит и для повышения эффективности деятельности предприятий электроэнергетики.

Кроме этого предложенные в работе методологические подходы, методы, модели и рекомендации способствуют разработке и принятию рациональных управленческих решений в сфере повышения эффективности хозяйственной деятельности предприятий электроэнергетики на основе управления инвестиционной деятельностью в рамках процессов воспроизводства основных фондов; в научных исследованиях проблем, связанных с управлением воспроизводством основных фондов хозяйствующих субъектов, повышением конкурентоспособности энергетических предприятий; в учебном процессе преподавания курсов «Экономическая оценка инвестиции», «Экономика предприятия», «Стратегический менеджмент».

Апробация диссертационной работы. Основные положения и результаты исследования докладывались и получили одобрение на всероссийских и международных научных конференциях. Кроме этого отдельные разделы диссертационного исследования нашли свое применение при формировании стратегии развития на отдельных предприятиях энергетической отрасли в Западно-Сибирского региона.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 4 печатные работы общим объемом более 1,1 п.л.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы из 106 наименований.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Уточнены теоретические аспекты взаимосвязи стратегии воспроизводства основных фондов предприятий электроэнергетики и его стоимости, позволяющие управлять стоимостью компании и использовать данный критерий в качестве оптимизационного при формировании стратегии воспроизводства предприятия энергетической инфраструктуры.

С развитием рыночных отношений расширился набор методов управления основными средствами. Наряду с традиционными методами по восстановлению и обновлению основного капитала, все большее значение на практике приобретают такие методы, как аренда, финансовый лизинг, страхование, передача в доверительное управление и др. Успешная деятельность

предприятия электроэнергетической отрасли невозможна без эффективного управления имущественным комплексом.

Учитывая вышесказанное необходимо выделить следующие компоненты, которые определяют направления стратегического менеджмента имущественного комплекса предприятия электроэнергетики:

- формирование стратегических направлений развития основных фондов предприятия, т.е. необходимо обозначить цели и долгосрочные перспективы состояния имущественного комплекса;
- превращение общих целей в конкретные направления работы;
- умелая реализация выбранного плана для достижения желаемых показателей.
- эффективная реализация выбранной стратегии;
- оценка проделанной работы, анализ ситуации, внесение корректив в долгосрочные основные направления деятельности, в цели, в стратегию или в ее осуществление в свете приобретенного опыта, изменившихся условий, новых идей или новых возможностей;

Важнейшим направлением стратегии управления основными фондами предприятия электроэнергетики является создание эффективного механизма воспроизводства основных фондов. Дело в том, что роль основного капитала на предприятии предопределена тем, что основные средства являются материальной базой, на которой строится весь процесс производства. От оснащенности предприятия основными средствами напрямую зависит его производственная мощность, а также возможности по производству продукции, изменению ее ассортимента, внедрению новых ее видов и т.п. Как известно, основные средства, участвуя в производственном процессе, подвергаются физическому и моральному износу, и тем самым утрачивают свою стоимость, потребительские свойства и полезность. Соответственно, воспроизводство основных средств – это процесс возобновления потребительских свойств используемых в производстве основных средств.

Проблемам управления и структурирования воспроизводственных процессов в разных отраслях посвящено достаточно много научных работ, проанализировав наиболее значимые и наиболее современные мы пришли к следующему пониманию воспроизводства основного капитала на предприятиях электроэнергетической сферы.

Под воспроизводством основных фондов, находящихся в ведении предприятий электроэнергетики, можно определить как *непрерывный процесс их обновления путем приобретения либо аналогичных, либо инновационных новых элементов основных фондов, а также путем проведения капитального ремонта, реконструкции, модернизации и реновации существующих элементов основных фондов и их нового строительства*.

В свою очередь, *стратегическое планирование процесса воспроизводства основных фондов на предприятии* представляет собой особый вид практической деятельности людей — плановой работы, состоящей в разработке стратегических решений, предусматривающих выдвижение таких целей и стратегий развития основных фондов, реализация которых обеспечивает их

эффективное функционирование в долгосрочной перспективе, а также быструю адаптацию предприятия к изменяющимся условиям внешней среды.

Соответственно, *стратегия воспроизводства основных фондов предприятия* – это совокупность целей касающихся: создания, поддержания в рабочем состоянии и развития материально-технической базы предприятия, а также основных способов достижения поставленных целей.

Мы предлагаем оценивать влияние стратегии воспроизводства основных фондов предприятия электроэнергетики на его стоимость следующим образом:

- **Этап 1:** выявляются и оцениваются факторы, влияющие на стратегическое развитие компании
- **Этап 2:** на основе выявленных факторов, прогнозирования их дальнейшего поведения, разрабатывается стратегия воспроизводства МТБ либо ее сценарии
- **Этап 3:** составляются прогнозные показатели денежных потоков компании на основе имеющихся данных о финансовом состоянии компании, ее положении на рынке и разработанной стратегии развития основных фондов
- **Этап 4:** оценивается стоимость компании на основе представленной модели оценки на основе прогнозируемых денежных потоков
- **Этап 5:** полученный результат (показатели перспективной стоимости компании с учетом разработанной стратегии) сравнивается с заранее заданным уровнем стоимости компании и оценивается, как количественно стратегия воспроизводства основных фондов повлияла на оценку стоимости компании.

2. Разработан алгоритм формирования комплексной программы воспроизводства основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры, учитывающий стратегический план развития материально-технической базы электросетей региона, имеющиеся финансово-инвестиционные ресурсы, имущественный комплекс предприятия, а также требуемый уровень развития материально-технической базы предприятия.

Методика разработки комплексной программы развития материально-технической базы предприятий электроэнергетики построена с использованием данного метода. Алгоритм разработки комплексной программы воспроизводства основных производственных фондов предприятий энергетического комплекса по этапам представлен на рис.2. Целью предложенного алгоритма является составление комплексной программы воспроизводства основных фондов электросетей региона, с учетом:

- объема востребованных основных фондов;
- приоритетов направлений деятельности и мероприятий включаемых в программу воспроизводства МТБ;
- имеющихся финансовых возможностей предприятия

На рис. 1 приведена взаимосвязь различных по уровню стратегий предприятий электроэнергетики.



Рис.1. Виды и взаимосвязь стратегий предприятия энергетической инфраструктуры

Научное обоснование решения задач формирования плана развития предприятия электроэнергетики дает возможность, в конечном счете, определить оптимальные пропорции развития составляющих компонентов и соответственно потребность в капитальных вложениях для обеспечения этих пропорций.

3. Предложен алгоритм принятия решения по выбору варианта воспроизводства объектов основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры, предполагающий оптимальный объем инвестиций в воспроизводство основных средств предприятия.

Анализ современной западной литературы и практики стратегического планирования показывает, что не существует какой-либо типовой структуры стратегического плана развития основных фондов, единообразного процесса

его разработки и реализации. В каждом случае учитывается множество специфических факторов. На рис. 3. предложен алгоритм принятия решения по выбору стратегии управления воспроизводством основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры.

На первом этапе представленного алгоритма проводится оценка структуры и стоимости имеющегося недвижимого имущества предприятия с позиции его востребованности в производственном процессе. В результате определяется тот перечень и структура основных средств, в которые целесообразно вкладывать инвестиции.

На втором этапе определяются возможности инвестирования в развитие имущественного комплекса предприятий электроэнергетики. Определение минимального/максимального объема инвестиций в конкретный объект основных средств проводится исходя из финансово-экономического состояния предприятия энергетической инфраструктуры, а также возможностей привлечения кредитных ресурсов предприятием.

На третьем этапе разрабатываются базовые сценарии развития объектов основных средств в различных вариантах: ликвидация не нужных объектов; ремонт/реконструкция объектов; приобретение новых объектов (в т.ч. приобретение в лизинг и в кредит); сдача в аренду имеющихся объектов основных средств и т.д. При этом планируемый объем инвестиций должен находиться в диапазоне: $I_{\min} < I_{\text{план}}^n < I_{\max}$

Очевидно, что результирующей целью алгоритма выбора варианта формы воспроизводства основных фондов предприятия энергетической инфраструктуры, является максимум суммы эффектов от реконструкции существующих объектов основных фондов и нового строительства:

$$f(x) = \sum_{i=1}^n NPV_i^{\text{рек}} + \sum_{j=1}^{k-n} NPV_j^{\text{нов}} \rightarrow \max \quad (1)$$

где $\sum_{i=1}^n NPV_i^{\text{рек}}$ - сумма дисконтированных доходов от реконструкции n объектов из общего количества k ;

$\sum_{j=1}^{k-n} NPV_j^{\text{нов}}$ - сумма дисконтированных доходов от нового строительства $k-n$ объектов из общего количества k ;

При этом общее количество объектов основных фондов равно k . В случае, когда все объекты будут ликвидированы и вновь построены, формула примет вид:

$$f(x) = \sum_{j=1}^k NPV_j^{\text{нов}} = \max \quad (2)$$

В случае, когда все объекты будут реконструированы, формула примет вид:

$$f(x) = \sum_{i=1}^k NPV_i^{\text{рек}} \rightarrow \max \quad (3)$$

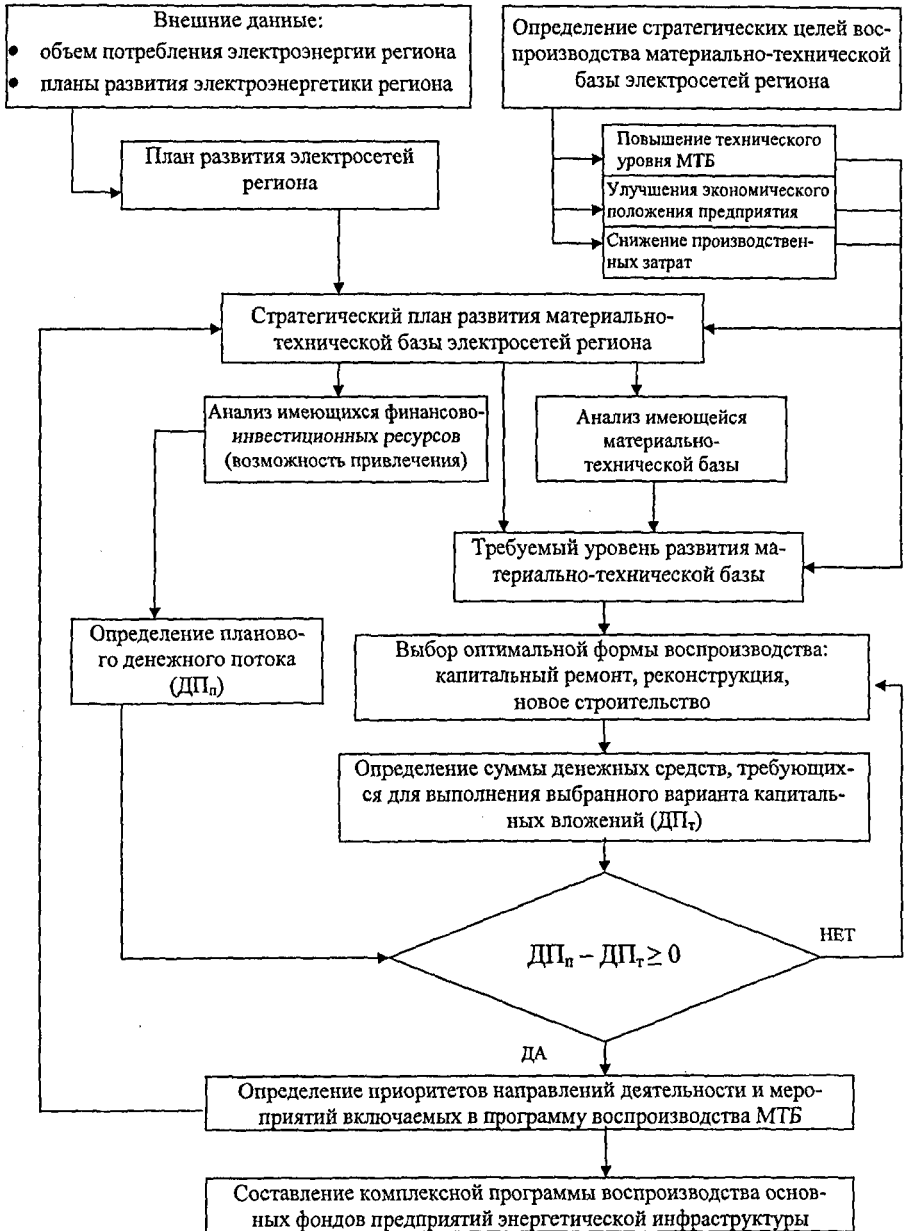


Рис.2. Алгоритм разработки комплексной программы воспроизводства основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры

4. Разработаны научно-методические основы рационального структурирования и обоснования мероприятий плана воспроизводства предприятий энергетической инфраструктуры, предполагающие поэтапную реализацию воспроизводственного процесса.

Важнейшим направлением оптимизации и повышения эффективности использования объектов основных средств является повышение качества и эксплуатации и технического обслуживания. Следует сказать, что сравнительную оценку эффективности воспроизводства, сроков и качества бизнес-процесса эксплуатации и обслуживания рассматриваемого объекта необходимо производить на основе соответствующих показателей деятельности конкурентов. В этих условиях необходимы соответствующие методы и инструменты анализа, контроля и оптимизации бизнес-процесса, учитывающие не только количественные, но и качественные характеристики-показатели для рассматриваемого объекта основных средств.

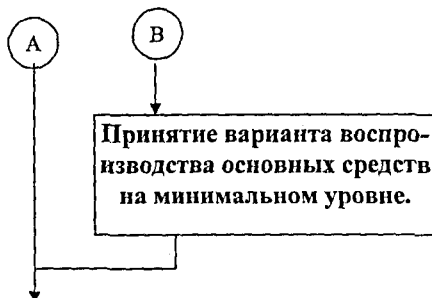
Разработка и анализ эффективности мероприятий по повышению эффективности воспроизводственных процессов на объектах основных средств должен проводиться по следующему алгоритму:

1. Структуризация и выделение основных составляющих операций бизнес-процесса для целей анализа, оценки и дальнейшего мониторинга качества бизнес-процесса эксплуатации объекта основных средств в целом;
2. Формирование и структурирование по каждой операции перечня оценочных показателей, определяющих качество и эффективность её выполнения;
3. Определение значений оценочных показателей на основе замеров и сравнение их с соответствующими значениями показателей деятельности основных конкурентов (если таковые имеются);
4. Расчёт и анализ индексов качества для каждой из операций и, на их основе, интегрального индекса качества бизнес-процесса в целом: средние по рынку, текущие и целевые для управляемого объекта основных средств;

Определение необходимых мероприятий и оценка их эффективности при повышении качества воспроизводства и эксплуатации объекта на основе достижения целевых значений функционирования каждой из операций и всего бизнес-процесса. В таблице 1 представлены приоритетные цели и задачи функционирования основных бизнес-процессов системы управления воспроизводственными процессами.



Рис. 3. Алгоритм принятия решения по выбору варианта воспроизводства объектов основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры (начало)



9. Формирование стратегии воспроизводства основных фондов, которая отвечает требованию:

$$\sum_{i=1}^n NPV_i^{ppm} + \sum_{j=1}^{k-n} NPV_j^{nov} \rightarrow \max$$

10. Разработка блок-схемы мероприятий плана воспроизводства основных средств предприятий энергетической инфраструктуры

Рис. 3. Алгоритм принятия решения по выбору варианта воспроизводства объектов основных фондов предприятий энергетической инфраструктуры (продолжение)

5. Предложена схема построения системы управления воспроизводством объектов основных средств ориентированная на различные стадии его жизненного цикла основных средств предприятий энергетической инфраструктуры;

В системе управления объектами основных средств, весь бизнес-процесс воспроизводства и эксплуатации объектов основных средств должен быть детализирован до выделения следующих регламентированных операций:

1. Техническое обслуживание, эксплуатация, капитальный и текущий ремонт конструктивных элементов, общих коммуникаций, технических устройств и помещений здания;
2. Техническое обслуживание, капитальный и текущий ремонт электрооборудования и инженерных систем (электроснабжение, видеонаблюдение и доступ, противопожарной безопасности);
3. Санитарное содержание и очистка, дезинсекция и дератизация здания, технических и служебных помещений;
4. Подготовка основных средств к сезонной эксплуатации (особенно актуально для районов Западной Сибири), включающая мероприятия по обеспечению существующих стандартов, повышению надёжности функционирования инженерного оборудования в течение осенне-зимнего периода;

5. Материально-техническое обеспечение операций обслуживания, эксплуатации, текущего ремонта, санитарного содержания и уборки.

Таблица 1

Набор приоритетных целей и задач функционирования основных бизнес-процессов системы управления воспроизводственными процессами на объектах основных средств различных стадиях его жизненного цикла

Основные бизнес-процессы управления	Стадия жизненного цикла объекта основных средств		
	Использование и эксплуатация	Комплексная реконструкция	Ликвидация под новое строительство
Стратегический анализ, прогнозирование и планирование	Мониторинг внешней и внутренней среды для выявления проблем и угроз; Анализ перспективных возможностей повышения текущей доходности и стоимости объекта недвижимости	Выявление потенциальных рынков, их возможностей; Определение, оценка и анализ внутренних возможностей и рисков для освоения новых рынков и долгосрочных перспектив	Выявление долгосрочно перспективных рынков, прогноз их развития; Бизнес-план строительства нового объекта; Планирование ликвидации старого объекта
Финансы и бюджетирование	Минимизация текущих расходов; Применение финансовых инструментов для оптимизации текущих расчётов с клиентами	Приоритетное целевое финансирование перспективных проектов; Управление проектным финансированием	Минимизация текущего финансирования для предотвращения аварийного состояния до ликвидации
Техническая эксплуатация объектов основных средств	Контроль выполнения установленных стандартов по срокам и качеству; Поддержание на соответствующем уровне инженерных, технических, эксплуатационных характеристик	Разработка и внедрение новых стандартов качества, сроков и стоимости эксплуатации; Применение лучших технологий и инженерных систем	Предотвращение аварийных ситуаций; Сокращение технических, кадровых и прочих ресурсов до обеспечения минимально допустимого качества эксплуатации
Проведение ремонтных работ и реконструкции	Выполнение планового ремонта и реконструкции, а также работ по заявкам арендаторов; Предотвращение аварийного состояния систем объекта	Сокращение сроков работ, ресурсов на их выполнение; Повышение контроля качества по выполненным работам реконструкции	Выполнение аварийных ремонтных работ до момента выселения арендаторов и ликвидации
Материально-техническое снабжение	Минимизация материальных, временных и финансовых затрат путем нормирования и контроля	Обеспечение материалами в сроки и объёмах, необходимых для реконструкции	Минимизация складских запасов неликвидного оборудования и материалов за счет использования и реализации
Капитальное строительство	Строительство объектов для оказания дополнительных услуг	Создание новой инфраструктуры объекта	Сокращение простоя участка под строительство

В диссертационной работе приведен алгоритм функционирования системы эффективного управления воспроизводственными процессами — принятия обоснованных управленческих воздействий, применения эффективных инструментов, реализации комплексных мероприятий по повышению эффек-

тивности — на различных стадиях жизненного цикла объектов основных средств. На основе применения приведённого алгоритма предложенные инструменты и механизмы анализа и оценки позволяют определить необходимость изменения функционирования системы управления основными средствами в целом и реинжиниринга отдельного бизнес-процесса в отдельности в зависимости от стадии жизненного цикла объектов основных средств.

Так, сравнительный анализ и сопоставление соответствующих показателей изменения стоимости позволяет оценить необходимость и целесообразность:

1. **Текущей эксплуатации** — целесообразно, если возможен больший прирост стоимости за счёт повышения и сохранения конкурентоспособности объекта по сравнению с возможными альтернативами его реконструкции или ликвидации;

2. **Реконструкции объекта основных средств** — целесообразно в случае, если прирост стоимости выше прироста при текущей эксплуатации или ликвидации и строительства нового объекта основных средств;

3. **Ликвидации объекта и капитального строительства нового объекта основных средств**. Решение принимается, когда стоимость и доходы от использования нового объекта основных средств выше, чем возможный прирост доходов от текущего использования или реконструкции физически и морально устаревшего объекта основных средств.

6. Усовершенствован подход к оценке эффективности управления воспроизводством основных средств учитывающий сравнительный анализ качества операций бизнес-процесса производства и эксплуатации объектов основных средств предприятий энергетической инфраструктуры.

Результатом предлагаемых мероприятий может стать общее повышение качества бизнес-процесса производства основных средств через решение следующих основных задач:

- ♦ общее сокращение временных, трудовых и стоимостных затрат на проведение осмотров, диагностику состояния и работоспособности конструктивных элементов здания, инженерных систем и оборудования;

- ♦ увеличение производительности труда работников за счёт повышения их обеспеченности современным уборочным инвентарем и увеличения механизации выполнения отдельных работ;

- ♦ контроль потребления инструментов, средств и оборудования, используемых в операциях бизнес-процесса эксплуатации жилищно-офисного комплекса на основе применения норм расхода для каждой работы: уборки, содержания, ремонта;

- ♦ оптимизация структуры затрат на материально-техническое обеспечение на основе применения логистических схем закупок и распределения, нормирования объёмов складских запасов, сроков хранения и распределения

инструментов, средств и оборудования, используемых в эксплуатации объекта основных средств.

Для оценки целесообразности и последующего контроля эффективности разработанного комплекса мероприятий по повышению качества бизнес-процесса воспроизводства и эксплуатации использовался показатель эффективности его реинжиниринга (EER — efficiency of exploitation re-engineering), рассчитанный по следующей формуле:

$$EER = \sum_{i=1}^3 \frac{\Delta DEC - \Delta C}{(1+r)^n} - I_{ER}, \quad (4)$$

где ΔDEC — снижение годовой величины прямых эксплуатационных расходов (direct exploitation costs) в результате реализации мероприятий; I_{ER} — общая величина единовременных расходов — инвестиций на реализацию мероприятий по реинжинирингу бизнес-процесса эксплуатации (investments on exploitation re-engineering); ΔC — увеличение среднегодовой величины расходов на управление для сохранения эффективности реализованного комплекса мероприятий на выбранный период.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

По теме диссертации опубликованы следующие работы, раскрывающие ее основное содержание:

Научные статьи, опубликованные в изданиях, рекомендованных ВАК:

1. *Деменев И.В.* Этапы разработки экономической стратегии воспроизводства основных фондов на предприятиях электроэнергетики. // Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: экономика, научный журнал. – 2009. – Вып. 5 (32), с.268-272 (0,35 п.л.).

Научные статьи и доклады:

2. *Деменев И.В.* Разработка методического подхода к оценке эффективности инвестиций в развитие основных фондов предприятий электросетевого хозяйства // Строительный комплекс: экономика, управление, инвестиции. Выпуск 9: Межвуз. сб. науч. трудов / Редкол.: Бузырев В.В. (отв. редактор) и др. – СПб.: СПбГУЭФ, 2009. – 0,3 п.л.
3. *Деменев И.В.* Содержание процесса управления воспроизводством основных фондов предприятий электроэнергетики методами стратегического менеджмента // Экономика города в инновационном измерении: инвестиции, имущество, городское хозяйство: Сб. науч. тр./ Редкол.: С.Н. Максимов (отв. редактор) и др. - СПб.: СПбГИЭУ, 2009 – 0,3 п.л.
4. *Деменев И.В.* Основы формирования системы эффективного управления воспроизводством основных средств предприятий энергетической инфраструктуры // Современное экономическое и социальное развитие: проблемы и перспективы. - Ученые и специалисты Санкт-Петербурга и Ленинградской области - Петербургскому экономическому форуму 2009 года. - СПб.: СПбГИЭУ, 2009 – 0,2 п.л.

Подписано в печать *15.09.2009*
Формат 60x84 $\frac{1}{16}$ Печ. л. *1.0* Тираж *100* экз. Заказ *681*

ИздПК СПбГИЭУ 191002, Санкт-Петербург, ул. Марата, 31