

На правах рукописи

ШЕИН ДМИТРИЙ АНДРЕЕВИЧ

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ВОСПРОИЗВОДСТВА
ОСНОВНЫХ ФОНДОВ
В ВЕРТИКАЛЬНО-ИНТЕГРИРОВАННЫХ КОМПАНИЯХ**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексам: промышленность)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Нижний Новгород

2008

Работа выполнена в ГОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Научный руководитель доктор экономических наук
Коробейникова Ольга Олеговна

Официальные оппоненты: доктор экономических наук
Стрелкова Людмила Валерьевна
кандидат экономических наук
Ларионов Георгий Борисович

Ведущая организация ГОУ ВПО «Нижегородский технический университет»

Защита состоится 23 декабря 2008 года в 12 часов на заседании диссертационного совета Д 212.166.03 при ГОУ ВПО «Нижегородском государственном университете им. Н.И. Лобачевского» по адресу: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Б. Покровская, д.60, экономический факультет ННГУ, ауд. 512.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке ГОУ ВПО «Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского» и на официальном сайте <http://www.unn.ru>

Автореферат разослан «___» ноября 2008 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Лебедев Ю.А.

Общая характеристика работы

Актуальность темы. Одной из причин недостаточно эффективного управления основными фондами в корпоративных субъектах хозяйствования является отсутствие научно-методической базы их воспроизводства на базе нормативного подхода. В результате этого на предприятиях вертикально-интегрированных компаний увеличивается износ основных средств, возрастают издержки, связанные с использованием морально и физически устаревших объектов фондов, снижается конкурентоспособность выпускаемой продукции.

На сегодняшний день известны статьи, брошюры, монографии в области воспроизводства основного капитала на отдельных промышленных предприятиях. На пути реализации эффективных подходов к возобновлению фондов в корпоративных структурах возникают задачи управления воспроизводственными процессами при взаимодействии головной компании и ее подразделений.

Дело в том, что в литературе не нашли отражения методы решения проблем эффективного возобновления фондов, исходя из стратегических целей и задач, определяемых в головной компании. В связи с этим необходима разработка и унификация новых методов повышения эффективности использования основного капитала, основанных на современных подходах к управлению стратегией развития вертикально-интегрированных структур. Эта проблема и определила выбор темы исследования.

Степень научной разработанности проблемы

Определенные аспекты исследуемой проблемы, связанные с нормативным воспроизводством основных средств, формированием механизма эффективного взаимодействия между подразделениями вертикально-интегрированных компаний, применением информационно-технологической базы для обеспечения эффективного ведения бизнеса на промышленных предприятиях рассматривались в различных исследованиях.

Вопросам нормативного воспроизводства фондов и формирования инвестиционных ресурсов посвящены работы А.В. Баева, В.А. Бочарова, П.Л. Виленского, В.А. Дулича, О.О. Коробейниковой, И.В. Липсица, А.Л. Лурье, В.М. Федорова.

Методы решения проблем взаимодействия между предприятиями, а также между их подразделениями представлены в трудах Я.М. Гританса, В.В. Данникова, Р. Каплана и Д. Нортон, Б. Карлефа, А.И. Пригожина, М. Урбана, Д. Фейнголда, И.С. Шиткиной.

Вопросам моделирования и перепроектирования бизнес-процессов посвящены работы В.В. Ильина, Г.Н. Калянова, В.С. Корнева и А.С. Костюченко, Ю.П. Липункова, В.В. Репина и В.Г. Елиферова, А. Шеера, С.Ю. Щенникова.

Проведенный автором анализ как отечественных, так и зарубежных научных трудов в области организации воспроизводственных процессов показал недостаточную научно-методическую разработанность данной проблемы, в том числе в вертикально-интегрированных структурах.

Целью исследования является решение актуальной народнохозяйственной проблемы – повышение эффективности воспроизводственных процессов в вертикально-интегрированных компаниях на основе формирования организационно-экономического механизма возобновления основных фондов.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие **задачи**:

- предложить гипотезу, концепцию и технологию структурного построения названного механизма воспроизводства фондов на базе нормативного подхода;
- разработать инструментарий для эффективного развития механизма в вертикально-интегрированной компании;
- дать рекомендации по моделированию воспроизводственных процессов и их интеграции в корпоративную систему компании;
- определить подходы к оценке экономической эффективности результатов исследования.

Предмет исследования. Особенности воспроизводства и условия эффективного использования основных средств вертикально-интегрированных компаний.

Объект исследования. Система управления основными фондами вертикально-интегрированной компании.

Методологической базой исследования являются общие тенденции и закономерности во взаимодействии предприятий вертикально-интегрированных структур, методология воспроизводства основных фондов на базе нормативов предприятия, труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов в области разработки и внедрения системы сбалансированных показателей.

В ходе исследования использованы экономико-математические методы формирования воспроизводственных ресурсов предприятия, методологии проектного управления и процессного подхода.

Научная новизна работы состоит в выявлении новых экономических отношений, возникающих при организации эффективного воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированных компаниях.

В соответствии с этим:

– выдвинута и подтверждена **гипотеза** о возможности регламентации и нормативного обеспечения эффективного воспроизводства основных фондов в вертикально-интегрированных структурах;

– сформулирована **концепция** структурного построения эффективного организационно-экономического механизма на основе следующих подходов: моделирования воспроизводственных процессов и их интеграции в бизнес-процессы компании; информационно-технологического обеспечения воспроизводства фондов, определения затрат на разработку механизма; регламентирования взаимодействия между головной компанией и ее подразделениями;

– определена технология идентификации, реорганизации и интеграции воспроизводственных процессов в бизнес-модель корпоративной структуры с использованием нормативного подхода;

– предложены состав и структура механизма эффективного воспроизводства фондов, даны рекомендации по организации, реализации и развитию механизма в вертикально-интегрированной компании;

– установлены критерии эффективности и ключевые показатели, с помощью которых можно осуществлять мониторинг и управление основными средствами в головной компании и на предприятиях;

– сформированы подходы к построению и внедрению бизнес-моделей возобновления основных фондов;

– даны рекомендации по развитию организационной структуры предприятия для эффективного выполнения сценария воспроизводства основного капитала;

– разработана система нормативных документов, регламентирующих взаимодействия между центральным аппаратом и подразделениями вертикально-интегрированной структуры.

Практическая ценность и апробация работы

Основные положения и результаты научной работы могут быть использованы руководителями вертикально-интегрированных компаний и входящих в ее структуру промышленных предприятий для построения и оптимизации системы управления основными средствами.

Теоретические положения и практические рекомендации по организации эффективного воспроизводства фондов использовались ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» при разработке инструментария управления основным капиталом в ОАО «ЛУКОЙЛ».

Результаты исследования использованы в Нижегородском государственном архитектурно-строительном университете при чтении лекций по таким дисциплинам, как: «Экономика и управление на предприятии»,

«Менеджмент организации», а также при проведении семинаров с менеджерами различного уровня.

Теоретические и практические результаты исследований докладывались и экспонировались на:

– 2-й научной Всероссийской конференции молодых ученых ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ» в г. Москва;

– отчетных конференциях профессорско-преподавательского состава Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета.

По результатам выполненных исследований и разработок опубликовано 10 печатных работ (включая тезисы на 2-й Всероссийской научной конференции молодых ученых) общим объемом 1,83 п.л., из них лично автором 1,6 п.л. Список публикаций приведен в конце автореферата.

2 работы диссертанта представлены в научных изданиях, входящих в перечень ВАК Министерства образования и науки РФ для докторских диссертаций.

Выполненные в диссертации разработки соответствуют Паспорту специальностей ВАК (экономические науки), пункты:

15.1. Разработка новых и адаптация существующих методов, механизмов и инструментов функционирования экономики, организации и управления хозяйственными образованиями промышленности.

15.22. Методология развития бизнес-процессов и бизнес-планирования в машиностроительной, нефтегазовой, угольной, металлургической и других отраслях промышленности.

Структура и объем диссертации

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы.

Содержание научной работы изложено на 185 страницах, содержит 24 таблицы и 52 рисунка, а также список литературы из 111 наименований.

Во **введении** обоснована актуальность научной проблемы, сформированы цель и задачи работы, определены предмет, объект,

методологическая база исследования, показана научная новизна. Отмечена практическая значимость выполненных разработок. Приведены сведения об апробации работы и публикациях.

В **первой главе** «теория и практика управления основным капиталом в вертикально-интегрированных компаниях» определены особенности взаимодействия организаций вертикально-интегрированных компаний с четырех точек зрения: инвестиционные ресурсы, клиенты и рынок, процессы, персонал и инновации. Отмечена проблема износа основных средств на ее промышленных предприятиях, указаны источники формирования воспроизводственных ресурсов, факторы, влияющие на инвестиционную деятельность предприятия.

Проведен анализ подходов к эффективному возобновлению основного капитала, труды российских и зарубежных ученых по созданию воспроизводственных алгоритмов объединены в экономико-математическую модель нормативного воспроизводства фондов. Намечены пути реализации приведенной модели.

Выявлены проблемы создания и развития организационно-экономического механизма, заключающиеся в отсутствии инструмента управления воспроизводственными процессами на базе нормативного подхода и недостаточно эффективных методах взаимодействия между организациями вертикально-интегрированной компании. Указаны области знаний, которые следует объединить для создания модели воспроизводственных процессов на каждом предприятии компании.

Во **второй главе** «Формирование организационно-экономического механизма воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированных компаниях» определены концептуальные подходы к созданию механизма в корпоративных структурах, сформулированы требования к построению системы сбалансированных показателей воспроизводства фондов.

Определена технология и организация механизма, обоснован сценарий возобновления основного капитала, разработаны алгоритмы реинжиниринга и

схема организационной и информационно-технологической поддержки воспроизводственных процессов.

Сформирована структура организационно-экономического механизма, предложен инструментарий управления воспроизводством фондов на базе нормативного подхода – дерево целей, произведено распределение ответственности руководства компании и предприятий по дереву целей. Определена методика расчета критериев эффективности механизма и степени достижения стратегической цели, обозначенной – как повысить эффективность воспроизводства основного капитала в компании.

В **третьей главе** «Реализация исследований» представлены основные направления построения и развития механизма на промышленных предприятиях вертикально-интегрированной компании. Сформированы модели воспроизводственных процессов, готовые для внедрения, приведены требования к информационной базе управления производственными фондами, определено ее место в корпоративных системах управления компанией.

Произведен расчет затрат на внедрение и поддержку функционирования механизма, предложены подходы к оценке экономической эффективности результатов исследования. Разработана организационная структура проектного офиса для реорганизации воспроизводственных процессов.

Отмечена необходимость подготовки специалистов и руководителей корпоративной структуры для успешного внедрения результатов исследований, разработаны программы учебных курсов по общим подходам к воспроизводству фондов в вертикально-интегрированной компании, формированию эффективного взаимодействия организаций при реорганизации воспроизводственных процессов.

В **заключении** подытожены основные научные результаты, показана их эффективность, приведены выводы и рекомендации.

Основные положения исследований, выносимые на защиту, их содержание и обоснование

Анализ теоретических подходов к изучению возобновления основных фондов показал необходимость создания организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированных компаниях.

Современные концепции возобновления и использования основного капитала базируются на теории повышения эффективности воспроизводства основных средств. Применение нормативного подхода в организации эффективного воспроизводства фондов в вертикально-интегрированных структурах, которые включают в себя несколько десятков производственных и организационных объединений, подразумевает не только внедрение процессов нормативного воспроизводства, но и разработку технологии взаимодействия между этими объединениями, а также создание эффективного инструмента управления фондами на уровне головной компании.

Целостная структура исследовательской базы состоит из системы следующих элементов: гипотезы, концепции работы; эффективных подходов к воспроизводству фондов в вертикально-интегрированных компаниях; технологии структурного построения организационно-экономического механизма; инструментария эффективного управления основным капиталом; методов моделирования воспроизводственных процессов.

Основная гипотеза исследования состоит в том, что разработка механизма эффективного воспроизводства фондов возможна и, более того, разработка механизма необходима для решения проблем повышения конкурентоспособности вертикально-интегрированных компаний в результате эффективного возобновления производственных фондов на каждом ее промышленном предприятии.

Концепция структурного построения механизма основана на эффективных подходах к воспроизводству основных средств в вертикально-интегрированной компании, разработке методов и средств эффективного взаимодействия между промышленными предприятиями, создания

инструмента управления процессом воспроизводства фондов в головном офисе и промышленных предприятиях.

Формирование данного механизма может стать основой системного эффективного управления производственными фондами в корпоративных субъектах хозяйствования.

В работе сформулированы следующие подходы к организации эффективного воспроизводства и эксплуатации основных средств в вертикально-интегрированных компаниях.

– Моделирование процессов возобновления основных фондов на базе нормативного подхода

Данный подход предполагает анализ существующих процессов возобновления фондов в вертикально-интегрированной компании, формирование новых процессов на базе экономико-математических методов нормативного воспроизводства, определение ключевых показателей процессов и их нормативных значений, привязку этих показателей к критериям эффективности воспроизводства основного капитала.

На основе проведенных исследований определен следующий состав воспроизводственных процессов для разработки и внедрения:

- определение полезного срока службы и нормы амортизации основных средств;
- установление нормы прибыли на основной капитал;
- определение размера заемных средств;
- расчет нормы воспроизводственных реинвестиций;
- формирование конкурентоспособных цен;
- разработка программы воспроизводства основных фондов;
- переоценка основных фондов.

– Интеграция воспроизводственных процессов в бизнес-модель корпоративной структуры

Этот подход предусматривает внедрение выявленных процессов воспроизводства фондов в модель бизнеса корпорации. Только в этом случае можно снизить издержки взаимодействия при организации и реализации

эффективного воспроизводства основных средств на всех предприятиях. В работе определены следующие бизнес-процессы, с которыми выстроена схема взаимодействия:

- принятие к учету основных средств;
- начисление амортизации;
- расчет и анализ финансовых показателей;
- формирование инвестиционной программы и бюджета;
- разработка планов капитального и текущего ремонтов;
- производство продукции;
- продажа продукции;
- переоценка основных средств сторонними организациями.

– Информационно-технологическое обеспечение возобновления основных фондов

Подход предполагает разработку организационных методов эффективного взаимодействия между информационно-технологической компанией и предприятиями вертикально-интегрированной структуры с целью организации своевременного информационно-технологического обеспечения формирования и поддержки функционирования механизма воспроизводства фондов на базе нормативного подхода.

– Формирование затрат на внедрение и развитие механизма нормативного воспроизводства основных фондов

Этот подход предполагает проведение анализа экономической эффективности проекта создания механизма, поддержки его функционирования и развития, и определение соответствующих затрат на его реализацию на каждом предприятии и в центральном аппарате вертикально-интегрированной структуры.

Утвердив суммарные внутренние и внешние затраты на проект внедрения механизма в центральном аппарате, предприятия заключают договора с информационно-технологической компанией и консалтинговыми фирмами на оказание услуг. Причем, затраты на информационно-технологические услуги являются доходами для филиала компании, оказывающей данные услуги (за

вычетом налогов). Часть из этих доходов поступает в центральный аппарат (рис.1).



Рис.1. Схема движения финансовых ресурсов внутри вертикально-интегрированной структуры

Для сохранения финансовых средств внутри организаций компании можно минимизировать суммы договоров с консалтинговыми фирмами, если расширить перечень информационно-технологических услуг и снизить издержки взаимодействия организаций.

– Регламентирование взаимодействия между подразделениями вертикально-интегрированной структуры

Данный подход подразумевает разработку и внедрение комплекта нормативно-организационных документов, регламентирующих именно те процессы взаимодействия организаций, которые имеют непосредственное влияние на эффективность воспроизводства фондов. Кроме того, он определяет

ключевые показатели взаимодействия, которые можно соотнести с критериями эффективности воспроизводства основного капитала.

Все регламентирующие документы можно разделить на две группы:

- нормативные документы проекта внедрения механизма;
- нормативные документы для поддержки функционирования и развития механизма.

Таким образом, регламентируются как процессы взаимодействия организаций вертикально-интегрированной компании, так и процессы взаимодействия внутри подразделений промышленных предприятий при возобновлении основных фондов.

Для эффективного управления внедрением, функционированием и развитием механизма эффективного воспроизводства основных фондов предложена методика создания **инструмента управления** на базе системы сбалансированных показателей. Определены основные этапы построения названного инструмента, представляющего собой дерево целей или стратегическую карту:

- принятие стратегической цели – повышение эффективности воспроизводства основных фондов в компании – и ее включение в среднесрочные стратегии повышения эффективности бизнеса;
- установление критериев эффективности для обеспечения связи между главной целью и показателями: взаимодействие центрального аппарата и организаций; взаимодействие между организациями; выполнение воспроизводственных процессов на предприятиях; основные показатели фондов;
- разработка системы ключевых показателей и их соотнесение с критериями эффективности, а также определение ответственных за каждый такой показатель;
- задание числовых значений: весовых коэффициентов влияния показателей на критерии, нормативных значений критериев и показателей, допустимого отклонения для стратегической цели;

- использование математического аппарата для выполнения анализа достижения нормативных и целевых значений критериев эффективности и стратегической цели.

Показатели могут быть следующих видов: простой показатель – показатель, который не может быть декомпозирован или разделен на другие показатели; интегральный показатель – показатель, зависимый от соответствующих простых показателей.

По воздействию на интегральные показатели или критерии эффективности показатели классифицированы на: показатели прямого воздействия – увеличение значения таких показателей увеличивает вероятность достижения критерия эффективности; показатели обратного воздействия – уменьшение значения таких показателей увеличивает вероятность достижения критерия эффективности.

Технология построения стратегической карты с учетом классификации показателей представлена на рис. 2.

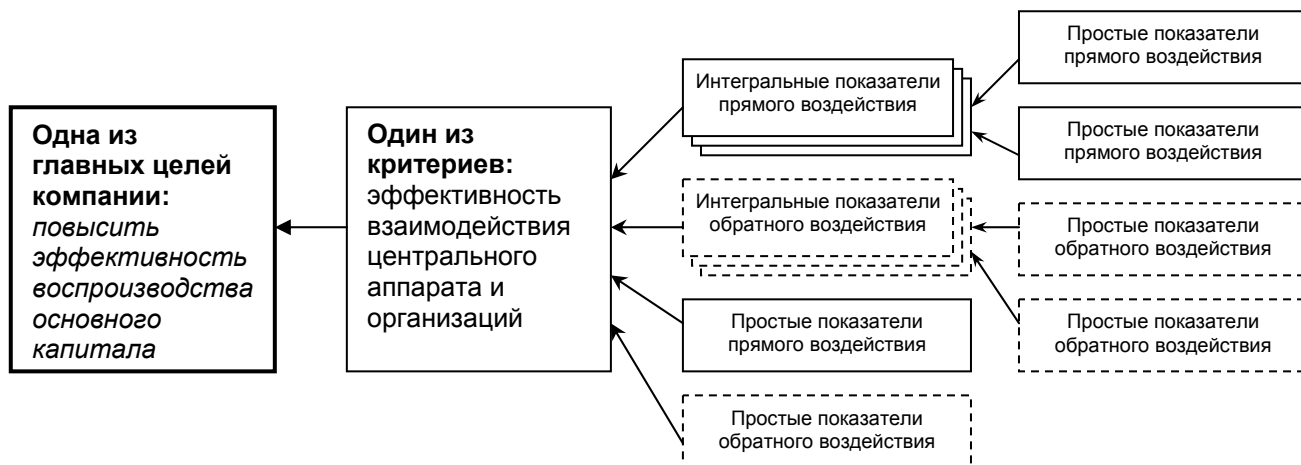


Рис.2. Технология построения стратегической карты

Эффективное взаимодействие центрального аппарата и предприятий и между предприятиями является основой для успешного внедрения и функционирования производственных процессов. Поскольку проект создания организационно-экономического механизма эффективного

возобновления основного капитала затрагивает целый ряд промышленных предприятий вертикально-интегрированной компании, координацию и стратегическое управление данным проектом целесообразно организовать в центральном аппарате (головном офисе компании). Реорганизацию или реинжиниринг воспроизводственных процессов на основе проектных решений, поступающих из головного офиса, могут проводить сотрудники проектного офиса (на первом предприятии) и отделения проектного офиса (на всех остальных предприятиях).

В диссертации разработана организационная структура для формирования механизма (рис. 3) и определена технология взаимодействия между каждым ее подразделением при его формировании и тиражировании на все предприятия компании.

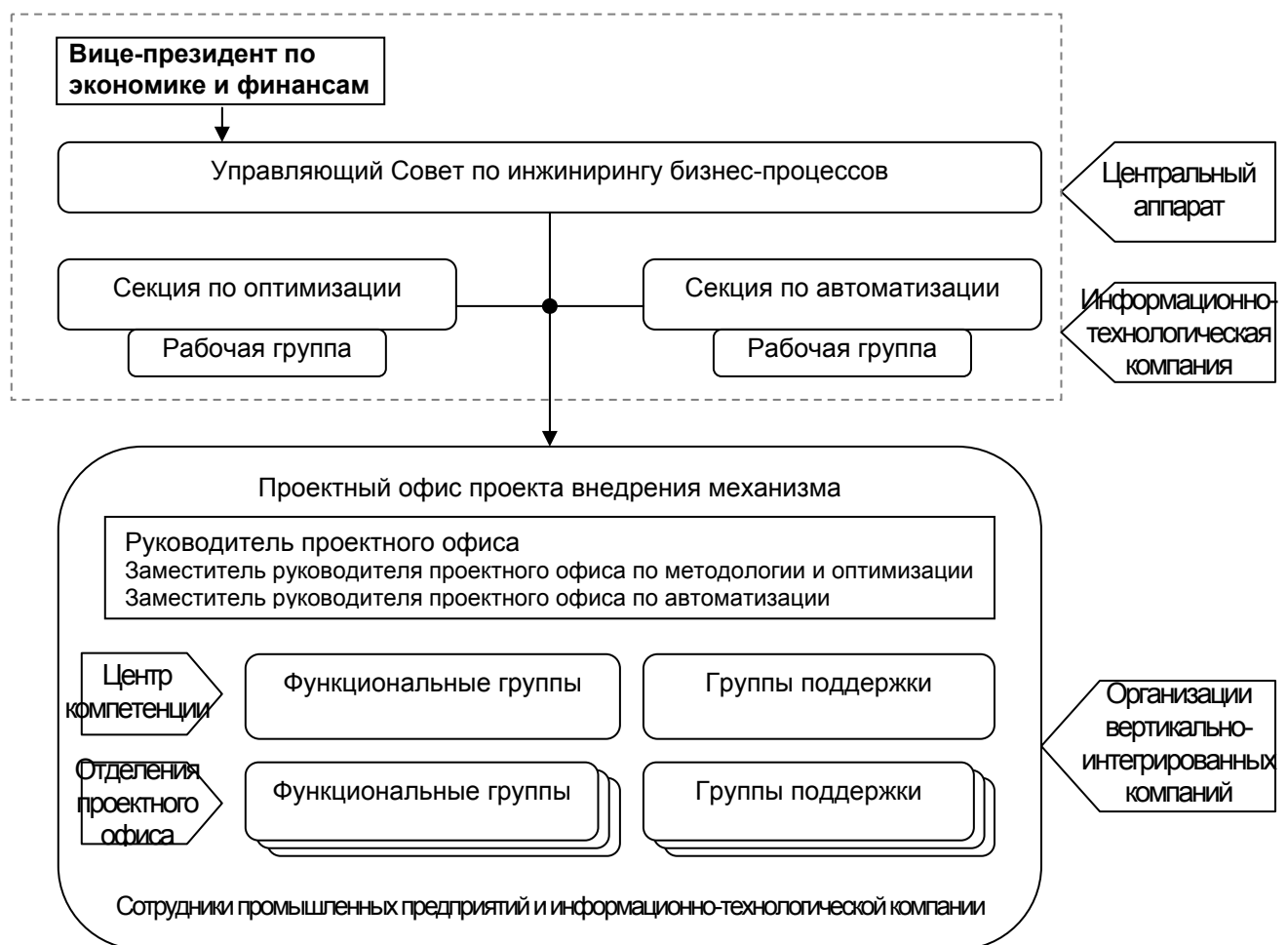


Рис.3. Организационная структура создания и развития организационно-экономического механизма воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированной компании

После создания оптимальной организационной структуры и определения технологии взаимодействия внутри этой структуры, а также ее участников с подразделениями предприятий можно начать работы по повышению эффективности воспроизводственных процессов путем их реинжиниринга, сначала на предприятии, где расположен центр компетенции, затем на всех остальных предприятиях.

Реинжиниринг воспроизводственных процессов представляет собой определенный этап инвестиционного проекта по внедрению организационно-экономического механизма и подразумевает анализ, перепроектирование и автоматизацию воспроизводственных процессов на основе сценария воспроизводства (рис.4) и специфики предприятия. Реинжиниринг на первом предприятии выполняет центр компетенции, при тиражировании – отделения проектного офиса.

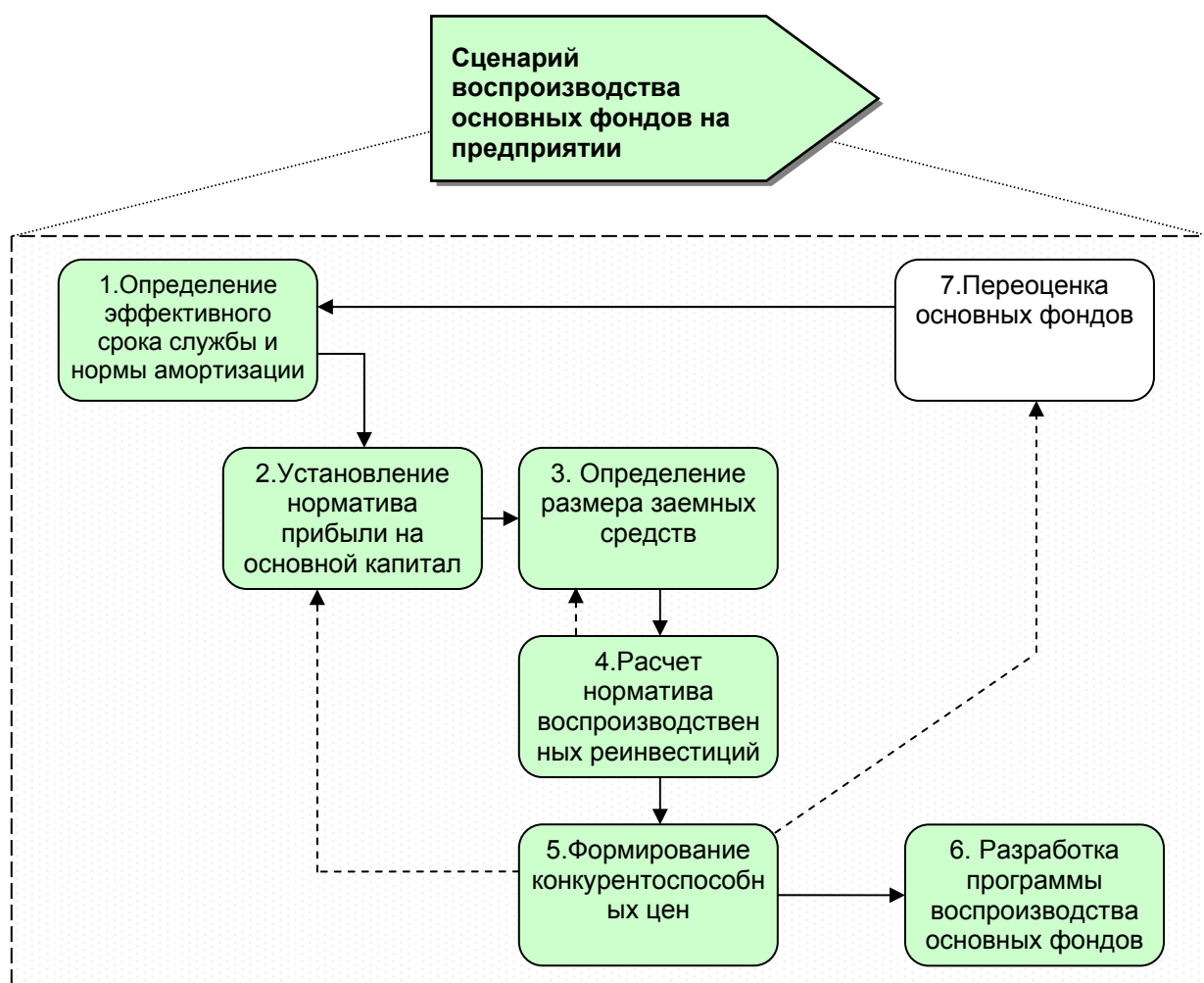


Рис.4. Сценарий воспроизводства основных фондов

Каждый процесс сценария воспроизводства фондов представляет собой упорядоченный набор операций, результатами которых являются документы (бумажные и системные), используемые на входе в другие процессы. Пунктирными стрелками изображены **обратные связи**: в результате оценки конкурентоспособности цен на конечную продукцию может потребоваться пересчет части или всех нормативов, а также переоценка основных фондов; при вычислении норматива инвестиционных ресурсов на расширенное воспроизводство – пересмотр размера заемных средств.

Алгоритм реинжиниринга воспроизводственных процессов и приведение их в соответствие со сценарием может включать в себя следующие этапы:

- анализ действующих методов воспроизводства основных фондов;
- определение эффективных методов возобновления основных средств предприятий;
- разработка процессной модели и организационной структуры для управления основными фондами;
- формирование требований к автоматизации воспроизводственных процессов;
- настройка информационной системы, распределение ролей по организационной структуре.

Для того чтобы эффективно управлять реорганизованными воспроизводственными процессами, целесообразно использовать методологическую базу при их разработке и обеспечивать организационную и информационно-технологическую поддержку их выполнения.

В соответствии с концепцией, технологией и организацией функционирования воспроизводственных процессов сформированы **состав и структура** организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированной компании. В состав названного механизма вошли: нормативно-организационный и экономический инструментарий (рис. 5).

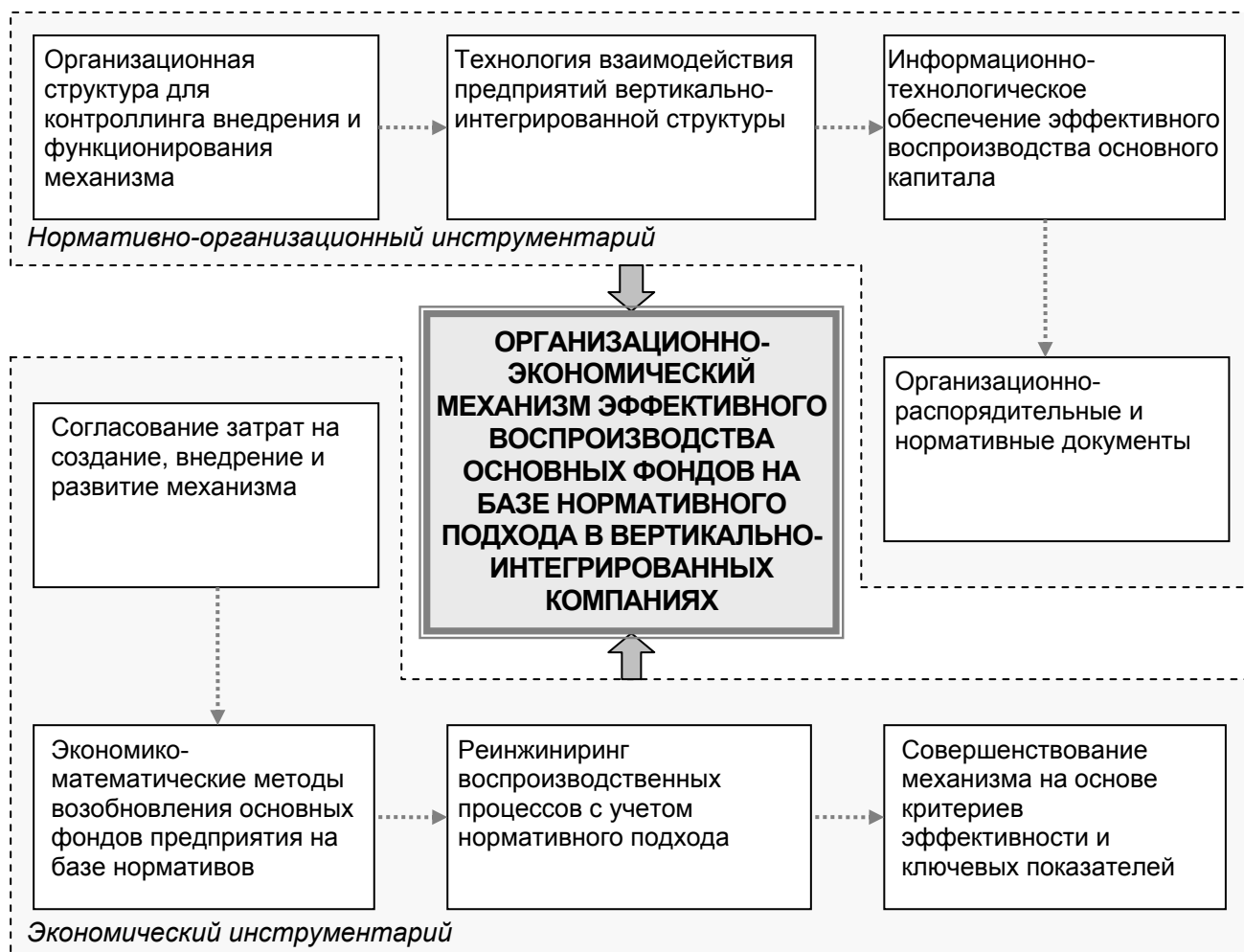


Рис.5. Структура организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов

Используя технологию построения стратегической карты, определенную на этапе разработки концепции (рис. 2), параллельно с формированием структуры механизма разработано дерево целей, представляющее собой эффективный инструмент управления производственным процессом в вертикально-интегрированной компании (рис. 6). На рисунке пунктирными линиями представлены ключевые показатели, имеющие обратное влияние на критерии эффективности (чем меньше значение показателя, тем лучше). «Трехслойные» прямоугольники – интегрированные показатели, которые зависят от показателей на конкретных предприятиях. Число, расположенное слева сверху определяет вес соответствующего показателя. Заметим, что сумма всех весов показателей одного критерия равна единице.

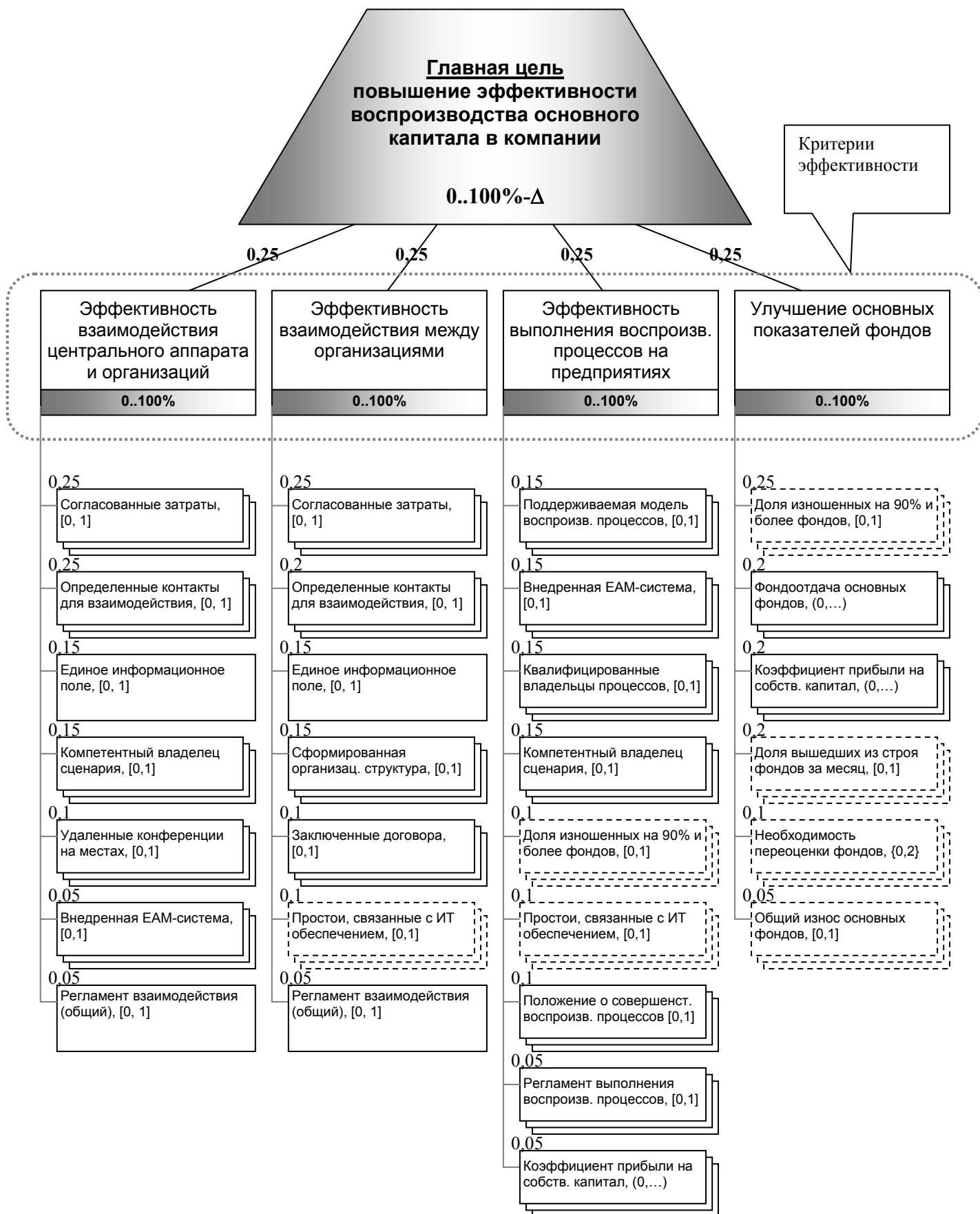


Рис.6. Инструментарий для эффективного управления механизмом

Управление воспроизводством основных фондов осуществляется на основе анализа степени достижения фактических значений критериев эффективности и стратегической цели пороговым значениям. Первым пороговым значением является единица, которая соответствует достижению заданных **нормативных** значений показателей. Второе нормативное значение определяется по формуле (1).

$$C = \frac{1}{4}(C_1 + C_2 + C_3 + C_4), \text{ где } C_j = \sum_{i=1}^{n_{j1}} \frac{C_{ij}}{N_{ij}} \cdot w_{ij} + \sum_{i=n_{j1}+1}^{n_j} \frac{N_{ij}}{C_{ij}} \cdot w_{ij}, \quad [1]$$

где C_i – целевое значение показателя (которое он должен достигнуть через 2-3 года), N_i – нормативное значение показателя (которое он должен достигнуть к концу текущего года). Показатели, для которых $i = [1...n_{j1}]$ – имеют прямое воздействие на критерий (чем больше, тем лучше), остальные – с обратным воздействием (чем меньше, тем лучше).

Для расчета фактических значений стратегической цели и критериев эффективности можно воспользоваться формулой (2).

$$A = \frac{1}{4}(K_1 + K_2 + K_3 + K_4), \text{ где } K_j = \sum_{i=1}^{n_{j1}} \frac{F_{ij}}{N_{ij}} \cdot w_{ij} + \sum_{i=n_{j1}+1}^{n_j} \frac{N_{ij}}{F_{ij}} \cdot w_{ij}, \quad (2)$$

где F_i – фактическое значение показателя, N_i – нормативное значение показателя (которое он должен достигнуть к концу текущего года). Показатели, для которых $i = [1...n_{j1}]$ – имеют прямое воздействие на критерий, остальные – с обратным воздействием.

Целевые значения показателей следует определять один раз в 2-3 года, нормативные – один раз в год. Фактические значения измеряются ежемесячно или ежеквартально.

Высшее руководство проводит анализ фактических значений критериев эффективности и определяет по дереву целей, какие именно ключевые показатели привели к тому, что нормативное значение не достигнуто. После

этого возможно принятие управленческого решения с целью воздействия на эти показатели. Распределение ответственности руководства показано на рис.7



Рис.7. Распределение ответственности руководства по дереву целей

После начала внедрения механизма фактические значения будут далеки от нормативных. Однако по мере выполнения работ по реализации блоков механизма значения критериев эффективности будут увеличиваться.

Оценка эффективности результатов исследования выполнены в два этапа на основе принципов оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов. На первом этапе по модели совокупной стоимости владения рассчитаны затраты на внедрение и сопровождение механизма воспроизводства основных фондов в вертикально-интегрированных компаниях, распределены затраты по месяцам. На втором этапе произведена оценка приращения чистого дохода от реализации механизма с точки зрения системы менеджмента качества и определен срок окупаемости инвестиций, который составил около 2,5 лет.

Разработанные методы и модели обеспечения нормативного возобновления основного капитала могут применяться при формировании и совершенствовании технологии взаимодействия организаций вертикально-интегрированной структуры при управлении воспроизводственными процессами на всех ее промышленных предприятиях.

Что касается комплексного подхода к результатам исследований, вклад автора в формирование организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированных компаниях показан на рис. 8.

Основные выводы

Анализ теоретических подходов к изучению возобновления основных фондов в корпоративных структурах показал необходимость решения актуальной научной проблемы – формирование организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированных компаниях. В связи с этим в работе сформирована методическая база исследования, состоящая из следующих элементов: гипотезы, концепции работы; эффективных подходов к воспроизводству фондов; технологии структурного построения названного механизма; инструментария эффективного управления основным капиталом компании; методов моделирования воспроизводственных процессов и подходов к оценке экономической эффективности результатов исследования.

Выдвинута и подтверждена **гипотеза** исследования, которая состоит в том, что разработка механизма эффективного воспроизводства фондов возможна и, более того, разработка механизма необходима для решения проблем повышения конкурентоспособности вертикально-интегрированных компаний в результате эффективного возобновления производственных фондов на каждом ее промышленном предприятии.

ВКЛАД АВТОРА



Рис.8. Вклад автора в формирование организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов в вертикально-интегрированных компаниях

Концепция структурного построения механизма основана на эффективных подходах к воспроизводству основных фондов в рамках всей корпоративной структуры. Это подходы: моделирования процессов возобновления основных фондов; интеграции воспроизводственных процессов в бизнес-модель компании; информационно-технологического обеспечения процессов; формирования затрат на внедрение и развитие механизма; регламентирования взаимодействия подразделений компании.

Воспроизводство фондов на базе рассмотренных подходов даст возможность централизованного и сбалансированного управления воспроизводственными процессами предприятий в головном офисе вертикально-интегрированной компании, что обеспечит повышение конкурентоспособности фондов как по экономическим и техническим параметрам их эксплуатации, так и по ценовым соотношениям производимой продукции.

В диссертации предложена технология и организация функционирования воспроизводственных процессов, включающая:

- определение организационной структуры и экономических методов взаимодействия между вошедшими в нее подразделениями;
- разработку правил реинжиниринга воспроизводственных процессов и алгоритмов каждого такого процесса;
- обеспечение организационной и информационно-технологической поддержки процессов возобновления основных средств на каждом предприятии корпоративной структуры.

В соответствии с концепцией, технологией и организацией функционирования воспроизводственных процессов сформированы **состав и структура** организационно-экономического механизма эффективного воспроизводства основных фондов на базе нормативного подхода в вертикально-интегрированной компании.

1. В состав **нормативно-организационного** инструментария механизма входят: структура для контроллинга внедрения и функционирования механизма; экономические методы взаимодействия предприятий вертикально-

интегрированной структуры; информационно-технологическое обеспечение эффективного воспроизводства основного капитала; организационные и нормативные документы.

2. К **экономическому** инструментарию относятся методы согласования затрат на создание и развитие механизма, экономико-математические подходы возобновления основных фондов предприятия на базе нормативов, реинжиниринг воспроизводственных процессов с учетом нормативного подхода, совершенствование механизма на основе критериев эффективности.

Для эффективного **управления** возобновлением основных фондов в центральном аппарате и на предприятиях разработано дерево целей, состоящее из четырех критериев эффективности и взаимосвязанной с ними системы ключевых показателей. Каждый из этих критериев непосредственно влияет на стратегическую цель, определенную как повышение эффективности воспроизводства основного капитала во всей вертикально-интегрированной компании. Предложен экономико-математический аппарат для определения степени достижения стратегической цели и критериев эффективности на основе нормативных значений показателей взаимодействия организаций, выполнения воспроизводственных процессов и основных показателей фондов.

Определены подходы к построению и внедрению бизнес-моделей возобновления основных фондов, сформулированы требования к разработке информационной системы управления производственными фондами и ее интеграции в корпоративные системы компании.

Показаны методы определения затрат на внедрение и сопровождение механизма эффективного воспроизводства фондов, предложены подходы к оценке поступлений и срока окупаемости.

Предлагаемый организационно-экономический механизм воспроизводства основных средств на базе нормативного подхода может быть применен при организации эффективного управления основным капиталом на всех предприятиях вертикально-интегрированной компании, а также в системе подготовки и повышения квалификации кадров.

Основные положения диссертации опубликованы в следующих работах:

Публикации в изданиях, которые включены в перечень ВАК

1. Шеин, Д. А. Эффективные подходы к воспроизводству основных фондов предприятий нефтепереработки при взаимодействии с информационно-технологическими компаниями / О.О. Коробейникова, Д.А. Шеин // Вестник ННГУ им. Н.И. Лобачевского. – Н. Новгород, 2006. – Вып. 2 (9). – С. 219 – 221.
2. Шеин, Д. А. Формирование механизма эффективного воспроизводства основных средств с использованием информационных технологий / Д.А. Шеин // Проблемы современной экономики. – СПб, 2007. – № 4(24) – С. 411 – 414.

Публикации в других изданиях

1. Шеин, Д. А. Формирование механизма взаимодействия предприятий нефтепереработки и информационно-технологических компаний / Д.А. Шеин // Сборник научных трудов: экономика, управление и инвестиции. – Челябинск: ЮУрГУ, 2006. – С. 145-147.
2. Шеин, Д. А. Принципы взаимодействия нефтеперерабатывающих предприятий и информационно-технологических компаний / Д.А. Шеин // Сборник трудов аспирантов и магистрантов: архитектура, геоэкология, экономика. – Н. Новгород, 2006. – с. 291-295.
3. Шеин, Д. А. ИТ-решения - в фонд НПЗ / Д.А. Шеин // Корпоративный журнал «iTime» №2. – М.: ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ», 2006. – С. 40-42.
4. Шеин, Д. А. Реинжиниринг производственных процессов на нефтеперерабатывающем предприятии / Д.А. Шеин // Приволжский научный журнал. – Н. Новгород, 2007. – № 1. – С. 122-126.
5. Шеин, Д. А. Информационно-технологическое обеспечение инвестиционных проектов на предприятии / Д.А. Шеин // Сборник трудов аспирантов и магистрантов: социально-гуманитарные науки. – Н. Новгород, 2007. – С. 223-227.
6. Шеин, Д. А. Информационно-технологическое обеспечение нормативного воспроизводства основных фондов / О.О. Коробейникова, Д.А. Шеин // Приволжский научный журнал. – Н. Новгород, 2007. – № 4. – С. 148-152.
7. Шеин, Д. А. Принципы эффективного воспроизводства основных фондов в вертикально-интегрированных компаниях / Д.А. Шеин // Сборник трудов аспирантов и магистрантов: социально-гуманитарные науки. – Н. Новгород, 2008. – С. 208-211.

Тезисы докладов на конференциях

1. Шеин, Д. А. Информационно-технологическое обеспечение воспроизводства основных фондов (на примере НПЗ Группы «ЛУКОЙЛ») / Д.А. Шеин // 2-я научная Всероссийская конференция молодых ученых ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ. – М.: ООО «ЛУКОЙЛ-ИНФОРМ», 2007. – 2 с.
2. Шеин, Д. А. Реинжиниринг производственных процессов в корпоративных структурах / Д.А. Шеин // отчетные конференции профессорско-преподавательского состава Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2008.