

А. Н. АСАУЛ, Н. А. АСАУЛ, А. В. СИМОНОВ

**ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ
УПРАВЛЕНИЯ В КОМПАНИЯХ
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ**



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕР-
СИТЕТ

НАУЧНАЯ ШКОЛА «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ
ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК САМООРГАНИЗУЮЩЕЙСЯ
И САМОУПРАВЛЯЕМОЙ СИСТЕМЫ»

А. Н. Асаул, Н. А. Асаул, А. В. Симонов

ФОРМИРОВАНИЕ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ В
КОМПАНИЯХ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ

Санкт-Петербург
2009

УДК 336.5
ББК 65.222
А 90

Рецензенты

Е. В. Песоцкая, д-р экон. наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов

Р. А. Фалтинский д-р экон. наук, профессор, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

Асаул, А. Н. Формирование и оценка эффективности организационной структуры управления в компаниях инвестиционно-строительной сферы / А. Н. Асаул, Н. А. Асаул, А. В. Симонов; под ред. засл. строителя РФ, д-ра экон. наук, проф. А.Н. Асаула. -СПб.: ГАСУ. -2009. -258с.

Рассмотрены методы формирования организационных структур компаний инвестиционно-строительной сферы: классифицированы проблемы, возникающие при формировании и совершенствовании организационной структуры управления в инвестиционно-строительной сфере; определены новые тенденции формирования конкурентной среды и проблемы обслуживания потребителей на рынке строительной продукции; разработана классификация показателей оценки; определены критерии эффективности организационной структуры управления компаний-производителей строительных материалов. В книге предложен наиболее полный и подробный алгоритм процесса оценки эффективности организационной структуры управления компании, состоящий из пяти основных этапов, целью которого является обеспечение сравнимости различных вариантов организационной структуры. Основным выводом в результате использования рекомендуемого алгоритма будет экономическая эффективность исследуемых вариантов. В сферу анализа включены показатели, характеризующие экономическую эффективность процессов, показатели, характеризующие экономическую эффективность организационной структуры управления в целом и по категориям. Результатом применения алгоритма является формализованная на основании процессного подхода, усовершенствованная организационная структура управления и решение о ее внедрении в строительной организации. Разработана и апробирована методика оценки экономической эффективности организационных структур управления.

Исследования выполнены в соответствии с программой научных исследований научной школы: «Методологические проблемы эффективности региональных инвестиционно-строительных комплексов как самоорганизующихся и саморегулирующихся систем».

Книга предназначена для аспирантов, студентов, а также слушателей системы переподготовки и повышения квалификации, а также широкого круга читателей, интересующихся современными проблемами инновационного развития страны.

ISBN 978-5-9227-0143-3

© СПб ГАСУ, 2009г
© Асаул А. Н.

ВВЕДЕНИЕ

Современная экономика России, пребывавшая в последние годы в состоянии «выживания», в настоящее время находится на пути стабилизации.

Строительный сектор, традиционно выступающий фактором стабильности в обществе, привлекает к себе особое внимание как органов государственной власти всех уровней, так и ученых-экономистов. Одной из основных проблем строительного комплекса, по мнению последних, является неспособность многих организаций адаптироваться к работе в новых экономических условиях. В условиях, когда разрушена централизованная административно-командная система управления и не создана система цивилизованных рыночных отношений, каждая организация ищет свой путь реформирования. Руководители компаний понимают, что нельзя продолжать развитие в рамках старой организационной структуры, слегка «осовременив» названия должностей управленческого аппарата. Многие менеджеры видят причины неудач в недостатках управления.

В последнее время наметились тенденции перехода от функций поддержания стабильности к функции управления изменениями. При этом для большинства организаций инвестиционно-строительной сферы более важными становятся вопросы изменения в системе управления, совершенствование организационной структуры управления в соответствии с требованиями времени. С начала XX века до 1970-х годов стратегия развития большинства крупных предпринимательских структур характеризовалась концентрацией их ресурсов в сравнительно узких сегментах рынка с однопродуктовым или с доминирующим продуктом, а на их долю приходилось до 75 % крупнейших предпринимательских структур промышленных фирм США, 70 % – Англии, 65 % – ФРГ и 63 % – Франции. Однако к 1980 г. доля таких предпринимательских структур понизилась среди крупнейших американских компаний до 22 %, английских – до 35 %, немецких – до 44 и французских – до 36 %. При этом значительно увеличилась доля предпринимательских структур, стратегия развития которых определялась диверсификацией их производственной деятельности.

Новые условия требуют новых подходов к управлению: на первый план выходят рыночные критерии эффективности, постоянные изменения во внешней среде заставляют организации разрабатывать более сложные системы управления, наряду с бенчмаркингом, реинжинирингом, аутсорсингом используются новые методы обеспечения управляемости, например совершенствование организационной структуры управления. Появление новых возможностей и опасностей из внешней среды порождает в системе управления организации возникновение дополнительных задач и соответствующую реакцию в зависимости от направления этих изменений.

Эффективно выполнявшие ранее свои функции организационные структуры управления с течением времени из-за эволюционных изменений в гибкой и динамичной внешней и внутренней среде начинают тормозить развитие компании. Поэтому изменения организационной структуры управления происходят периодически, поскольку они не обладают должной гибкостью, ориентированы на использование нормативных материалов и типовых управленческих решений.

Глава 1

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПАНИЙ

1.1. Формы интеграции компаний и выбор структуры управления

Развитие передовых технологий, стирание границ между государствами, изменение характеристики и структуры потребительских требований сделали устаревшими ранее эффективно применявшиеся методы управления. В новых условиях проблемы обеспечения конкурентоспособности организаций инвестиционно-строительной сферы состоят не в том, чтобы заставить менеджеров работать лучше, а в том, чтобы научить их работать по-новому, отказаться от многих устаревших принципов, которые ранее приносили успех.

В начале XX века Генри Форд и Альфред Слоун сформировали концепцию разделения труда на мелкие повторяющиеся операции, а также Форд изобрел конвейер, чтобы рабочие не переходили от одного сборного стенда к другому, а Альфред Слоун на заводе «Дженерал Моторс» создал систему управления, учитывающую спрос на конкретные виды автомобилей, и создал управленческие структуры, которые отслеживали производственные и финансовые показатели. Он считал, что управляющим не нужны особые инженерные или технологические знания и что в этих областях должны работать специалисты. Менеджерам нужны знания в области финансов, они должны осуществлять контроль за объемом продаж, убытков, уровнем материально-денежных запасов, рыночной доли и др., а также при необходимости проводить корректирующие действия¹.

Важным этапом развития системы управления предпринимательских структур стал период 1940–60 годов, когда в компаниях «Форд», «Дженерал Моторс» и др. стали определяться перспективные направления в области планирования и прогнозирования потенциального спроса, объемы рынка, появились управляющие операции. Быстро растущий спрос без особого предъявления требований к качеству со стороны потребителей позволял предприятиям увеличить объемы реализации. Потребители приобретали холодильники, автомобили и др. товары любой марки. Основной задачей менеджмента являлось увеличение производственных мощностей, чтобы обеспечить растущий спрос.

В начале 1980 гг. компании также столкнулись с тем, что старые методы, разработанные А. Смитом, основанные на разделении труда, больше не эффек-

¹ Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе: пер. с англ. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1997 – 332 с. __

тивны. В новых условиях не действует деловой цикл: подъем, регрессия, затем снова подъем. Сложнее стало прогнозировать конъюнктурные изменения рынка, потребительского спроса, жизненного цикла товара, степени технологических изменений, а также конкуренции.

Организационные структуры управления того периода были приспособлены к условиям быстро растущего рынка. Если предприятиям требовался рост, то они могли набрать большее количество работников, а после заполнить кадрами управленческие структуры. В этих условиях менеджеры нижнего звена обеспечивали рабочие процессы, а верхний уровень управленческой структуры осуществлял контроль за нижестоящими менеджерами. При такой организационной структуре управления можно было разрабатывать и реализовывать небольшие программы обучения и переподготовки кадров, появилось новое офисное оборудование и «белые воротнички». Однако с ростом числа операций, процесс производства становился более затратным, а управление все более сложным. Недостатком такой организационной структуры управления стало увеличение дистанции между менеджментом и потребителями¹.

Изменения объективных условий функционирования организаций внесли немало нового в развитие взглядов, научных концепций и управленческой практики. Рост крупных организаций, волна слияний и поглощений, отделение управления от собственности, развитие точных наук и наук о человеке послужили основой для разработки научного подхода к организациям, принципов и методов их построения и управления ими. Это вызвало к жизни множество научных идей и школ о закономерностях построения организаций, об их основных чертах и стимулах функционирования – формальных и неформальных, о человеческих отношениях, о социальных системах, о разделении функций и ответственности, о теории принятия решений, о математическом аппарате процессов управления².

В современных условиях сложилась новая ситуация, сформировались три господствующие силы: клиенты, конкуренция и коренные изменения. Теперь клиенты диктуют поставщикам, что они хотят купить, когда, как и сколько они готовы заплатить за товар, а у потребителей есть выбор, они требуют индивидуального подхода, ожидают, что товар будет спроектирован под их потребности. Когда японские фирмы пришли на американский внутренний рынок с более качественным товаром и низкими ценами, то ожидания потребителей резко возросли. Японские компании вместе с массовым производством стали предлагать потребителям высокое качество за низкую цену, возможность выбора для клиентов и высокий уровень обслуживания. Невероятная консолидация клиентов на некоторых рынках коренным образом изменила условия отношений продавцов и покупателей.

¹ Грязнова А.Г., Федотова М.А. Оценка бизнеса: Учебник. – М.: Финансы и Статистика, 2000. – 510 с.; Семь нот менеджмента. – М.: ЗАО «Журнал Эксперт», 2003.

² Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб., 1999. – 288 с.

С формированием транснационального рынка ужесточилась конкуренция. Если раньше компаниям удавалось осуществлять продажу товара, приемлемого по качеству, то теперь конкуренция не только усилилась, но и стала многообразной. В поисках рыночных ниш компании разрабатывают различные стратегии и тактику рыночного поведения на нескольких конкурентных основах.

На фоне всех этих событий более всепроникающими стали сами изменения. За последние десятилетия возросли скорости изменений, в результате глобализации компании столкнулись с увеличивающимся числом конкурентов, которые могут выйти на рынок с новым товаром. Стремительное развитие технологического процесса также способствует появлению новых видов продукции с сокращенным жизненным циклом. Управляющие вынуждены отслеживать изменения одновременно по нескольким направлениям. Изменения, которые заставляют компании уйти с рынка или выйти из бизнеса, происходят вне рамок их текущих ожиданий. Новые потребители, ужесточающаяся конкуренция и коренные изменения, создали новую, совершенно не похожую на старую среду для бизнеса. Автоматизация во многом ускоряет процессы, но при этом выполняется та же самая работа без фундаментальных улучшений. Поэтому многие менеджеры видят причины неудач в недостатках управления.

Процесс реализации механизма функционирования компаний начинается, когда клиент размещает заказ, заканчивается доставкой товара, а между ними обычно существуют 12 стадий, которые выполняются различными отделами. В системе разделения труда для производственного процесса не нужно нанимать рабочих с высокой квалификацией, поскольку каждый работник несет ответственность за выполнение одной простой операции. В компании никто не может сказать клиенту, на какой стадии находится его заказ и когда он будет окончательно выполнен¹.

Мировая практика показывает, что в связи со становлением и развитием массового производства основными особенностями стратегий развития крупнейших компаний являются:

- применение теории разделения труда, использование его преимуществ для массового производства;
- концентрация финансовых материальных человеческих и других ресурсов в узком сегменте производства;
- специализация деятельности организации на производстве слабо дифференцированных товаров;
- максимизация прибыли за счет увеличения масштаба массового производства;
- разработка ценовой политики, направленной на полное подавление конкурентов².

¹ Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе: пер. с англ. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 1997. – 332 с. ___

² Гибсон Дж.Л., Иванцевич Д.М., Доннелли Д.Л.-мл. Организация: поведение, структура, процесс: пер. с англ. – 8-е изд. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 662 с.; Грязнова А. Г., Федотова М. А. Оценка бизнеса: учебник. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 510 с.; Денисов, В. Т. Измена к лучшему // Российское предпринимательство. – 2004. – № 8. – С. 74–77.

Вертикальная интеграция компании способствовала высокой координации движения сырья, материалов и полуфабрикатов, уменьшению затрат на производство и сбыт в результате значительного увеличения масштаба операций проявлялся эффект масштабов. В вертикально интегрированных компаниях рост объема производства происходит не только в результате существенного ускорения оборота капитала и окупаемости затрат, но и за счет изменений в компьютеризации и средствах связи.

Как показывает отечественная и зарубежная практика, появление корпоративных структур вытекает из логики развития предпринимательства в строительстве, когда накопленные ресурсы полностью (или почти полностью) вкладываются в развитие собственного предпринимательства.

Так, например, холдинговая организация «Ленстройреконструкция», занимающаяся добычей нерудных материалов в Ленинградской области, является монополистом по поставкам морского песка в Петербург и Ленинградскую область, приобретя ОАО «Ленинградский речной порт», ОАО «Санкт-Петербургский речной порт» и ЗАО «Морской песок». Реализовав проект, холдинг планирует увеличить в 2005 г. объем поставок в Санкт-Петербург с 20 до 50 % от емкости рынка. В настоящее время в группу ЛСР входит более 20 организаций, в том числе ОАО «Строительная корпорация «Возрождение Санкт-Петербурга», ЗАО «Гатчинский ДСК», ОАО «ГРСТ-6», ЗАО «Домостроительный комбинат «Блок»», ЗАО ГСК «Петростройинвест», ОАО «Ленстройкерамика», ЗАО «НПО «Керамика»», ОАО «Стройдеталь», ОАО «Гранит-Кузнечное», ЗАО «Производственное объединение «Баррикада»», ОАО «Рудас», АООТ «Назиевский комбинат строительных материалов», ЗАО «УМ-260», ЗАО «Петербургстройтранс». Группа ЛСР является лидером элитного домостроения (35 %) в Санкт-Петербурге. В общей сложности от 35 до 60 % регионального рынка строительных услуг принадлежит группе ЛСР.

Холдинг «Ленстройматериалы», ранее специализировавшийся на добыче нерудных материалов и производстве строительных материалов широкого ассортимента (щебня, кирпича, песка), приобрел крупнейший в регионе Гатчинский сельский строительный комбинат и инвестировал в производство около 1,5 млн долл., что позволило улучшить качество панелей и увеличить мощности комбината.

Интеграция холдингов «Ленстройматериалы» и «Ленстройреконструкция» произошла в последующие переделы («вперед») с целью увеличения добавленной стоимости, т. е. получения большей нормы прибыли. Но есть примеры и другого характера. Так, например, «ЛенСиенСМУ» и «Строительная компания № 1 – ЛЭК» приобрели ряд заводов строительных материалов, чтобы защитить себя от монополии поставщиков, совершив интеграцию в первые переделы («назад»).

Тенденция укрупнения строительного рынка в регионе позволяет снизить себестоимость строительства массового жилья и может привести к его концентрации в нескольких крупных компаниях. В связи с этим некоторые строительные компании начали диверсифицировать свою деятельность и стратегию на строительном рынке. В разных компаниях и стратегии разные: от расширения

своей деятельности в другие регионы («Строймонтаж», ЛЭЖ – Москва, «Ленстройреконструкция») или государства («ЛенСпецСМУ» – Англия, «Строймонтаж» – Франция), до продажи контрольного пакета акций зарубежным холдингам («Петербургстрой» – холдингу «Skanska»)¹.

Процесс формирования вертикально интегрированных компаний на разных исторических этапах принимал различные формы. На практике компании инвестиционно-строительной сферы расширили свою деятельность в сферу распределения и сбыта, создавая собственные закупочные и сбытовые сети, а также посредством покупки компаний, их слияния и поглощения.

Усилению тенденции диверсификации организаций инвестиционно-строительной сферы способствовали следующие факторы:

- использование научных знаний в строительном производстве;
- значительное сокращение жизненного цикла товаров и совершенствование технологий на производстве;
- изменение характеристики и структуры потребительских требований к строительной продукции;
- дифференциация общественных потребностей в сфере недвижимости;
- стремление компаний инвестиционно-строительной сферы снизить воздействие циклических факторов на динамику развития компании;
- усиление конкуренции на рынках за счет либерализации внешнеэкономических связей формированием транснационального рынка;
- усиление антимонопольного законодательства, вынуждавшая крупнейшие холдинговые компании искать эффективное применение своим ресурсам за пределами их первоначальной специализации («ЛенСпецСМУ», «Строймонтаж», Группа ЛСР и др.).

Переход крупных компаний к диверсификации производства и реализации строительной продукции создавал не только дополнительные возможности для расширения производства, но и для повышения эффективности сбытовой деятельности, реализация которых требовала коренных изменений в управленческой деятельности. Так, например, в холдинговой компании «ЛесСпецСМУ» в 1998 г. выделено в дочерние компании – ООО «Управление недвижимости ЛенСпецСМУ» и ЗАО «Рекламно-продюсерский центр «АРТ-ЛС» – свои маркетинговые службы². Диверсифицированные компании создают условия для синергетического эффекта в производственной, управленческой, а также сбытовой сферах деятельности. Продвигая новые виды товаров на рынок, такие компании используют сбытовые каналы товара, который уже получили признание потребителей. При этом могут возникнуть синергия инвестирования и управления – обмен опытом и менеджерами³.

¹ Асаул А.Н., Грахов В.П. Маркетинг-менеджмент в строительстве / под ред. д.э.н., проф., Заслуженного строителя РФ А.Н. Асаула. – СПб.: Гуманистика, 2007. – 248 с.

² Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с.

³ Асаул А.Н., Батрак А.В. Корпоративные структуры в региональном инвестиционно-строительном комплексе. М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 168 с.

Стратегия вертикальной диверсификации ССМО «ЛенСпецСМУ», осуществленная В.А. Заренковым, включает:

1. Регрессивную интеграцию – поглощение производителей сырья, материалов, строительного оборудования.

2. Регрессивную диверсификацию – создание дочерних компаний в сфере производства строительного оборудования, а также на базе самостоятельных производственных отделов.

3. Прогрессивную диверсификацию – создание дочерних компаний в сфере технической эксплуатации и коммунального обслуживания построенных объектов, в сфере торговли недвижимостью, в сфере рекламных и имиджевых услуг, создание инвестиционной организации для работы с недвижимостью.

4. Создание жесткой системы управления путем централизации функций планирования и контроля, а также финансовых ресурсов.

Фактически эта стратегия предполагает все виды диверсификации производства за исключением конгломератной диверсификации. Однако акцент в «ЛенСпецСМУ» сделан на вертикальную интеграцию, позволяющую более уверенно чувствовать себя на строительном рынке, проводить осознанную ценовую политику, осуществлять сквозное планирование на всех стадиях производственного и эксплуатационного циклов.

Практические принципы, сформулированные при создании данной стратегии, сводятся к четырем основным положениям:

- покупаются только те компании, создание материально-сырьевой базы которых требует очень значительных капиталовложений;

- если производственный отдел может работать как дочерняя компания, он так и должен работать. Это позволяет повысить ответственность менеджеров за подконтрольное подразделение, освободить высшее руководство от решения оперативных задач, повысить качество работ и экономии затрат за счет более высокого профессионального мастерства работников вследствие специализации деловой единицы на конкретных видах работ;

- компаний каждого направления, входящих в корпорацию, должно быть как минимум две, чтобы они конкурировали по темпам, качеству и стоимости выполняемых работ;

- высшее управление и снабжение должны быть жестко централизованы для исключения непродуктивных затрат на организацию вспомогательных служб и неэффективного расходования средств. Строительные фирмы среднего размера могут позволить себе довольно высокий уровень централизации управления без ущерба для решения оперативных и стратегических задач¹.

В мировой практике сложились следующие формы интеграции компаний стратегические альянсы, консорциумы, картели, синдикаты, пулы, ассоциации, конгломераты, тресты, концерны, промышленные холдинги, финансово-

¹ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с. ___

промышленные группы, которые условно можно разделить на две группы жесткие и мягкие:

- к жестким организационным формам интеграции компаний относятся концерны, тресты, а к мягким ассоциации – консорциумы, стратегические альянсы;
- стремление компаний инвестиционно-строительной сферы снизить воздействие циклических факторов на динамику развития компании;
- усиление конкуренции на рынках за счет либерализации внешнеэкономических связей формированием транснационального рынка;
- усиление антимонопольного законодательства, вынуждавшая крупнейшие холдинговые компании искать эффективное применение своим ресурсам за пределами их первоначальной специализации («ЛенСпецСМУ», «Строймонтаж», Группа ЛСР и др.).

Переход крупных компаний к диверсификации производства и реализации строительной продукции создавал не только дополнительные возможности для расширения производства, но и для повышения эффективности сбытовой деятельности, реализация которых требовала коренных изменений в управленческой деятельности. Так, например, в холдинговой компании «ЛесСпецСМУ» в 1998 г. выделено в дочерние компании – ООО «Управление недвижимости ЛенСпецСМУ» и ЗАО «Рекламно-продюсерский центр «АРТ-ЛС» – свои маркетинговые службы¹. Диверсифицированные компании создают условия для синергетического эффекта в производственной, управленческой, а также сбытовой сферах деятельности. Продвигая новые виды товаров на рынок, такие компании используют сбытовые каналы товара, который уже получили признание потребителей. При этом могут возникнуть синергия инвестирования и управления – обмен опытом и менеджерами².

Стратегия вертикальной диверсификации ССМО «ЛенСпецСМУ», осуществленная В.А. Заренковым, включает:

1. Регрессивную интеграцию – поглощение производителей сырья, материалов, строительного оборудования.
2. Регрессивную диверсификацию – создание дочерних компаний в сфере производства строительного оборудования, а также на базе самостоятельных производственных отделов.
3. Прогрессивную диверсификацию – создание дочерних компаний в сфере технической эксплуатации и коммунального обслуживания построенных объектов, в сфере торговли недвижимостью, в сфере рекламных и имиджмейкерских услуг, создание инвестиционной организации для работы с недвижимостью.
4. Создание жесткой системы управления путем централизации функций планирования и контроля, а также финансовых ресурсов.

¹ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с.

² Асаул А.Н., Батрак А.В. Корпоративные структуры в региональном инвестиционно-строительном комплексе. М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 168 с.

Фактически эта стратегия предполагает все виды диверсификации производства за исключением конгломератной диверсификации. Однако акцент в «ЛенСпецСМУ» сделан на вертикальную интеграцию, позволяющую более уверенно чувствовать себя на строительном рынке, проводить осознанную ценовую политику, осуществлять сквозное планирование на всех стадиях производственного и эксплуатационного циклов.

Практические принципы, сформулированные при создании данной стратегии, сводятся к четырем основным положениям:

- покупаются только те компании, создание материально-сырьевой базы которых требует очень значительных капиталовложений;
- если производственный отдел может работать как дочерняя компания, он так и должен работать. Это позволяет повысить ответственность менеджеров за подконтрольное подразделение, освободить высшее руководство от решения оперативных задач, повысить качество работ и экономию затрат за счет более высокого профессионального мастерства работников вследствие специализации деловой единицы на конкретных видах работ;
- компаний каждого направления, входящих в корпорацию, должно быть как минимум две, чтобы они конкурировали по темпам, качеству и стоимости выполняемых работ;
- высшее управление и снабжение должны быть жестко централизованы для исключения непродуктивных затрат на организацию вспомогательных служб и неэффективного расходования средств. Строительные фирмы среднего размера могут позволить себе довольно высокий уровень централизации управления без ущерба для решения оперативных и стратегических задач¹.

В мировой практике сложились следующие формы интеграции компаний стратегические альянсы, консорциумы, картели, синдикаты, пулы, ассоциации, конгломераты, тресты, концерны, промышленные холдинги, финансово-промышленные группы, которые условно можно разделить на две группы жесткие и мягкие:

- к жестким организационным формам интеграции компаний относятся концерны, тресты, а к мягким ассоциации – консорциумы, стратегические альянсы;
- мягкие формы интеграции компаний характерны для международных объединений, поскольку позволяют вести совместную деятельность при сохранении учредителями юридической и хозяйственной самостоятельности.

В рамках стратегических альянсов, консорциумов появляется возможность использования преимуществ корпоративной структуры при сохранении обособленности ее членов.

Наиболее распространенной организационной формой интеграции компаний является концерн, который представляет форму объединения самостоятельных организаций, связанных посредством системы участия в капитале, фи-

¹ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с. ___

нансовых связей, договоров об общности интересов, патентно-лицензионных соглашений, а также тесного производственного сотрудничества.

В данной работе выделены особенности управления концернов:

- концерн является достаточно жесткой формой интеграции компаний за исключением треста;
- концерны являются объединением производственного характера;
- входящие в концерн компании номинально остаются самостоятельными юридическими лицами в форме акционерных обществ или товариществ, а фактически подчинены единому хозяйственному руководству;
- в деятельности концерна централизованно проводится финансово-экономическое управление, научно-техническая политика, ценообразование, использование производственных мощностей, а также кадровая политика;
- головная компания концерна выступает в виде холдинговой компании или на основе взаимодействия зависимых организаций;
- поскольку деятельность концерна ориентирована на производственную деятельность, в качестве материнской выступает производственная компания, которая является держателем контрольных пакетов акций дочерних компаний;
- в рамках концерна полностью контролируется деятельность составляющих его компаний¹.

В практической деятельности в зависимости от характера интеграционных связей различают вертикальный и горизонтальный концерн.

Вертикальный концерн представляет объединение компаний разных видов экономической деятельности, связанных последовательностью технологических процессов производства готового продукта, таких как: горнодобывающие, металлургические, машиностроительные и другие.

Горизонтальный концерн состоит из объединяющихся компаний одного вида экономической деятельности, производящих одни и те же товары или осуществляющих одинаковые стадии производства. Крупнейшие концерны объединяют от 10 до 100 и более различных компаний, входящих производственных, научно-исследовательских, финансовых, транспортных, сбытовых и других формирований.

Конгломераты представляют собой организационную форму интеграции, объединяющую под единым финансовым контролем целую сеть разнородных компаний. Конгломераты возникают в результате слияния различных фирм без всякой производственной общности вне зависимости от их горизонтальной и вертикальной интеграции.

К особенностям формирования конгломератов отнесены основные положения:

¹ Асаул А.Н., Батрак А.В. Корпоративные структуры в региональном инвестиционно-строительном комплексе. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 168 с.; Бузырев В.В. Повышение эффективности управления инвестиционно-строительным комплексом в рамках финансово-промышленных групп / Сб. науч. тр. – СПб.: СПбГИЭА, 1998.; Бусыгин А.В. Предпринимательство. – М.: Интерфакс, 1994. – 256 с.

- интеграция в рамках данной организационной формы, когда объединяемые компании не имеют ни технологического, ни целевого единства с основной сферой деятельности головной компании;
- участники конгломератов сохраняют юридическую и производственно-хозяйственную самостоятельность, но являются финансово зависимыми от головной компании;
- децентрализация управления: конгломератам свойственна значительная децентрализация управления, их отделения пользуются существенно большей свободой во всех аспектах деятельности;
- экономические методы являются основным рычагом управления конгломератами;
- формирование финансового ядра в структуре конгломерата, куда помимо холдинга входят крупные финансовые и инвестиционные компании¹. Мотивами формирования конгломератов в результате слияний и поглощений компаний являются: получение синергетического эффекта, стремление повысить имидж руководства компании; повысить свои доходы, ориентация на доступ к новым важным ресурсам и технологиям.

К основным проблемам, возникающим при функционировании конгломератов, принято относить:

- чрезмерная диверсификация конгломератов, в результате которой происходит снижение конкурентоспособности выпускающих товаров и услуг;
- в результате стремления укреплять внутригрупповые кооперационные связи конгломератов и стремления устанавливать более выгодную для себя трансфертную цену участниками продукция на выходе становится очень дорогостоящей и не конкурентоспособной, а взаимные претензии по поводу уровня трансфертных цен постоянно разбираются головной компанией конгломерата;
- в случаях их поглощения, смены собственника или превращения их из собственников в наемных работников наблюдается снижение эффективности работы менеджеров и мотивации управленческого персонала компаний, участников конгломерата;
- значительные финансовые ресурсы, требуемые для приобретения компании при поглощении, а также в отдельных случаях требуется выплата премии акционерам за утрату контроля над поглощаемой компанией.

Как форма интеграции консорциум² выступает в виде временного союза хозяйственно независимых организаций с целью координационной экономической деятельности и для совместной борьбы за получение заказов и их совместного исполнения.

¹ Васильев В.М., Панибратов Ю.П., Резник С.Д., Хитров В.А. Управление в строительстве: учебник для вузов / Под общ. ред. В.М. Васильева // 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 352 с.; Якутин Ю.В. Корпоративные структуры: вариант типологизации и принципы анализа эффективности // Российский экономический журнал. – 1998. – № 4. – С. 28–34.

² Каплан Е.Л., Овсянко А.Д. Зарубежный и отечественный опыт организации и функционирования консорциумов для выполнения крупных строительных объектов. – СПб.: Союзпетрострой, 1999. – 26 с.

Существенное значение имеет также разделение рисков по осуществляемому проекту. В финансовой сфере типичными примерами являются консорциумы банков, кредитующих крупномасштабный инвестиционный проект, в промышленной – консорциумы фирм, совместно выполняющих большой военный заказ.

В последние десятилетия консорциумы находят все более широкое распространение и в сфере строительства. Это обусловлено, с одной стороны, появлением крупных, уникальных инженерных и промышленных объектов, а с другой – возрастанием уровня конкуренции на подрядном рынке, что требует от строительных компаний повышения экономической эффективности и надежности. Последнее обстоятельство привело к тому, что консорциумы во многих случаях используются и для реализации ординарных по масштабу и характеру инвестиционных проектов (например, в жилищном строительстве).

В состав строительных консорциумов за рубежом часто входят финансовые структуры, обеспечивающие, в случае необходимости, пополнение оборотных средств строительных компаний за счет своих кредитных ресурсов. При этом строительные компании могут выставлять консолидированное залоговое обеспечение открываемой кредитной линии, используя наиболее ликвидные объекты из числа находящейся в их распоряжении недвижимости. Финансовая структура, являясь участником консорциума, заинтересованным в успешном завершении строительного проекта, и с учетом высокой надежности кредитных операций, обычно предоставляет определенные льготы по процентам и срокам возврата кредитов (последние могут быть увязаны со сроками выплат заказчика за выполненные работы). В принципе, такой консорциум является временной финансово-строительной группой, которая впоследствии может принять долгосрочный устойчивый характер.

Развитие тендеров, проводимых по принципу «спроектируй – построй», сделало целесообразным включение в состав консорциумов проектных фирм. Это повышает качество рабочей документации, которая выполняется с учетом технических возможностей и потенциала строительных компаний, а также ответственность и заинтересованность проектировщиков (в случае выигрыша тендера они осуществляют инжиниринговое сопровождение строительства с компенсацией потерь, вызванных дефектами проекта). Эффективное взаимодействие с проектировщиками особенно важно, когда возведение объектов производится по принципу проектного управления, то есть с параллельным осуществлением проектных и строительных работ.

В состав консорциума включаются также поставщики основных строительных материалов и конструкций. Это позволяет выходить на льготные ценовые соглашения и добиваться выгодных условий поставок, поскольку торговые компании заинтересованы в стабильном сбыте продукции. В ряде случаев в рамках консорциума заключаются договора на полную комплектацию объекта. Здесь партнером выступает крупный, универсальный поставщик, способный обеспечить весь спектр необходимых материалов (возможно, с привлечением дополнительных торговых фирм).

По степени интеграции участников консорциума можно разделить на три вида. В первом случае крупный объект (как правило, транспортного назначения) разбивается на несколько достаточно независимых строительных модулей, каждый из которых самостоятельно выполняется тем или иным подрядчиком – членом консорциума. Здесь может иметь место как сложение потенциала специализированных компаний (например, один подрядчик прокладывает железнодорожные пути, а другой осуществляет их электротехническое обустройство), так и «мирное» разделение большого однородного подряда между конкурирующими компаниями (так, встречное строительство тоннеля «Сейкан» в Японии проводили две крупные корпорации, между которыми существовала договоренность о разделе объемов работ).

В консорциумах данного типа степень интеграции минимальна. Она обычно ограничивается созданием координационного совета по надзору за строительством. Примеры «дезинтегрированных» консорциумов имеются и в российской практике (при строительстве транспортно-коммерческого центра у Московского вокзала 80 % подряда взяла на себя британская компания Taylor Woodrow и 20 % – финская фирма Skanska). Но этот консорциум так и не состоялся – проект не реализован.

Строительство комплексных «неразделимых» объектов (например, крупный нефтеперерабатывающий комбинат) требует более высокой степени кооперации и сотрудничества участников консорциума. Это совместная подготовка тендерной заявки; консолидированное обеспечение банковской гарантии подряда (вклад участников в обеспечение банковской гарантии на Западе обычно учитывается при распределении доходов консорциума); совместное страхование объекта; тесное взаимодействие в ходе строительных работ; общая ответственность за дефекты интегрального характера (не связанные непосредственно с деятельностью того или иного подрядчика), за срыв сроков строительства; распределение премии в случае досрочной сдачи объекта.

Именно такой тип консорциумов наиболее часто используется в российской практике. При этом существенное значение имеет объединение оборота участников консорциума, позволяющее пройти предквалификационные требования по крупным проектам (в том числе финансируемым Мировым банком).

Следует отметить, что интеграция в консорциумах второго типа носит ограниченный характер. Такие консорциумы организуются, главным образом, для того, чтобы выиграть тендер. Далее, в ходе строительства каждый подрядчик действует (в экономическом отношении) достаточно автономно, опираясь на собственные материальные, трудовые и финансовые ресурсы. Доходы консорциума распределяются между участниками соответственно объему стоимости выполненных строительного-монтажных работ.

На Западе уровень экономической интеграции обычно носит более глубокий характер. Участники консорциума на время строительства объединяют парк оборудования (кроме специализированных механизмов), транспортно-складское и ремонтное хозяйство, трудовые ресурсы (вспомогательного назначения) и оборотные финансовые средства.

Такой подход позволяет достигнуть максимальной интенсивности и экономической эффективности использования технического и трудового потенциала строительных компаний (в российских условиях немаловажное значение имеет возможность использовать наиболее передовое в техническом отношении оборудование, имеющееся у участников консорциума), снижения потребности в оборотных и кредитных средствах. В целом консорциум за счет экономической интеграции получает возможность существенно уменьшить себестоимость строительно-монтажных работ и, следовательно, повысить свою конкурентоспособность и рентабельность. Фактически здесь имеет место создание временного совместного предприятия. Соответственно и доходы (прибыль) консорциума распределяются между его участниками пропорционально вкладу в общие расходы на выполнение подрядных работ. По-видимому, консорциумы третьего типа с глубокой экономической интеграцией получают достаточно широкое распространение и в российских условиях.

В целом, создание консорциумов имеет следующие преимущества:

- объединение оборотов и авторитета участников консорциума, позволяющее преодолеть предквалификационный барьер;
- повышение качества и обоснованности представляемой тендерной заявки (проектная документация, метод и программа работ, сроки их выполнения, объемы и стоимость);
- консолидация залоговых ресурсов участников консорциума при получении банковской гарантии подряда, повышение ответственности подрядных организаций;
- возможность привлечения дешевых кредитных ресурсов за счет включения в консорциум финансовых структур;
- возможность заключения выгодных ценовых соглашений за счет включения в консорциум поставщиков строительных материалов и конструкций;
- распределение между участниками консорциума экономических рисков по проекту (совместное страхование объекта, совместная ответственность за интегральные дефекты, за срыв сроков строительства);
- повышение эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов строительных компаний за счет экономической интеграции, снижения себестоимости строительно-монтажных работ.

Следует отметить, что для субподрядных организаций создание консорциумов – это практически единственный путь прямого выхода на заказчика, то есть на первичный строительный рынок.

Российские строительные консорциумы¹, в отличие от западных, как правило, имеют устойчивый, стабильный по составу характер. Во многих случаях проявляется тенденция к восстановлению разорванных при переходе к рыночной экономике производственных связей. Типичный пример – один из наиболее успешных в Петербурге консорциумов – «Инжстрой-Санкт-Петербург», кото-

¹ Каплан Е.Л., Овсянко А.Д. Зарубежный и отечественный опыт организации и функционирования консорциумов для выполнения крупных строительных объектов. – СПб.: Союзпетрострой, 1999. – 26 с.

рый образован специализированными трестами, входившими ранее в Главленинградинжстрой, а также бывшими заводами Главка. «Инжстрой» только в год создания выиграл три международных тендера по инженерной подготовке территории в рамках «Жилищного проекта» Мирового банка (Коломяги – Каменка). Два из них объемом 12,7 млн долларов США завершены в 1997 году с высокой оценкой инспекторов МБРР и в 2000 г. реализован третий контракт на сумму 3,5 млн долларов США. Кроме того «Инжстрой» победил в тендере на инженерную подготовку промышленной зоны «Пулково-3» с объемом работ около 19 млн долларов США. Это было только начало.

«Инжстрой» в консорциуме выполняет роль управляющей компании – ведущего партнера. Его задача состоит в организации качественной подготовки тендерной заявки (с участием специализированных трестов), получении банковской гарантии подряда (при этом она обеспечивается консолидированным залогом участников консорциума), страховании объекта (здесь «Инжстрой» берет все расходы на себя). В ходе строительства «Инжстрой» выступает как генподрядчик, осуществляя менеджмент на строительных площадках. Кроме того, он организует закупки строительных материалов и конструкций, проводя необходимые маркетинговые исследования. Значительная часть материалов и конструкций поступает с заводов-учредителей (ЖБИ-6, АБЗ, «Магистраль» и другие), но они не входят в состав строительных консорциумов (по-видимому, это один из важных резервов усиления интеграции). Для координации действий участников консорциума при принятии важных, стратегических решений создается Правление, в которое входят руководители специализированных трестов. Следует отметить, что «Инжстрой» оказывает большую помощь специализированным трестам и заводам – учредителям по внедрению новой техники и технологий. Так, в «Спецтоннельстрое» введен в эксплуатацию горнопроходческий щит фирмы «Ловат», позволяющий строить коллекторы диаметром более 4 метров; на заводе ЖБИ-6 освоена установка по выпуску тяжелого дорожного поребрика методом прессования.

В целом нужно сказать, что «Инжстрой», используя опыт и квалификацию специализированных трестов и преимущества консорциума, практически перекрыл западным фирмам доступ на рынок инженерного строительства в Петербурге.

В 1997 году в городе появился еще один перспективный консорциум в составе «Петербургстроя» (ведущий партнер) и таких известных строительных компаний, как «ДСК-3», «Строительный трест № 106», «Монолитстрой», «Геострой», «Севзаптрансстрой», «Строительная корпорация Санкт-Петербурга». Этот консорциум сразу же после создания выиграл международные тендеры на строительство «Детской деревни – SOS» в городе Пушкине стоимостью 1,3 млн долларов по реконструкции 130 квартала (пилотный проект Мирового Банка).

Характерной тенденцией современного строительного рынка Петербурга является создание инвестиционных консорциумов (жилищное строительство), которые позволяют строительным компаниям объединить свои финансовые ресурсы на первом, самом трудном этапе возведения объекта, когда нет возможности привлечь средства по долевому участию. На наш взгляд, здесь также

применимы различные формы экономической интеграции, что может значительно повысить рентабельность инвестиционно-строительной деятельности.

В случаях, когда консорциум образован несколькими субподрядными компаниями, в качестве ведущего партнера выступает специализированная управляющая фирма. Если участники консорциума рассчитывают на долгосрочное сотрудничество, выходящее за рамки одного строительного проекта, они обычно создают (на акционерных началах) собственную управляющую фирму (она является самостоятельным хозяйственным субъектом). При этом значительная часть персонала может быть привлечена из компаний-учредителей, что облегчает взаимодействие ведущего партнера с консорциумом.

В создаваемой управляющей компании, которая будет выполнять функции генподрядчика, должны присутствовать следующие подразделения:

- отдел планирования и оценки стоимости работ (отвечает за подготовку тендерных заявок);
- контрактное подразделение, включающее менеджеров проектов (управляющие стройкой); отдел замеров (в его функции входит оценка объектов и стоимости выполненных работ); отдел закупок (в случае, если ведущий партнер осуществляет комплектацию объекта строительными материалами и конструкциями) и отдел оборудования (если консорциум имеет общий парк строительных механизмов и транспортных средств);
- финансово-учетный отдел (его основные задачи – расчеты с заказчиком, привлекаемыми консорциумом сторонними субподрядчиками и поставщиками, а также учет доходов консорциума и их распределение в соответствии со вкладом участников).

По мере развития консорциума в состав управляющей компании может быть включен отдел маркетинга и развития бизнеса (исследование подрядного рынка, выявление перспективных инвестиционных проектов, установление контактов с заказчиками, проведение рекламной кампании).

Для успеха на тендере авторитет участников консорциума должен быть подкреплён авторитетом генподрядчика (управляющей компании).

В связи с этим ключевое значение при ее создании имеет привлечение высококвалифицированных управляющих стройкой, пользующихся высокой репутацией в строительной сфере. На Западе эта проблема часто решается за счет найма профессиональных менеджеров стройплощадки, работающих по временным (на период строительства объекта) контрактам. В России институт профессиональных управляющих стройкой еще не сформирован, однако большая недогрузка строительных компаний и скрытая безработица (в том числе среди управленческого персонала) предоставляют достаточно широкие возможности для подбора опытных менеджеров проекта.

В случае, если субподрядчики объединяются для выполнения одного конкретного строительного проекта, управляющая компания обычно привлекается со стороны. При этом она, будучи заинтересована в получении подряда, может подготовить тендерную заявку на льготных условиях. Следует отметить, что управляющие компании (не имеющие собственных производственных

мощностей) занимают значительное место на западном рынке генподрядных работ. В принципе, они охотно идут на сотрудничество с консорциумами, которое увеличивает их шансы на выигрыш тендеров (заказчик хочет видеть – кто стоит за спиной управляющей компании), дает возможность подготовить обоснованную и реалистичную заявку. Немаловажное значение имеет и имущественная поддержка консорциума при получении банковской гарантии подряда.

Нужно сказать, что в России тоже стали появляться сильные, авторитетные управляющие компании (по Петербургу можно привести такие примеры, как «ЛенСпецСМУ», «Инжстрой», «Строймонтаж», «Трест 104» и др.

Если среди участников консорциума имеется генподрядная компания – она обычно и выполняет роль ведущего партнера (в особенности в случаях, когда эта компания выступила как организатор консорциума). Однако, в принципе, участники консорциума могут пригласить и стороннюю управляющую компанию, если они считают, что она лучше справится с функциями генподрядчика (например, в силу специфики или масштаба объекта). Субподрядные компании в любом варианте выступают как равноправные члены консорциума.

Отношения между участниками консорциума, их права и обязанности, система распределения доходов, роль управляющей компании и ее вознаграждение определяются консорциальным соглашением, которое фактически является уставом этого временно создаваемого совместного предприятия¹.

Для того чтобы обеспечить координацию и контроль деятельности своих подразделений и работников, организации создают структуры управления, которые отличаются друг от друга сложностью (т.е. степенью разделения деятельности на различные функции), формализацией (т.е. степенью использования заранее установленных правил и процедур), соотношением централизации и децентрализации (т.е. уровнями, на которых принимаются управленческие решения).

1.2. Основные виды организационных структур управления

В процессе исследования объекта обычно требуется выяснить, что собой представляет объект, что в нем обеспечивает выполнение поставленной цели, получение требуемых результатов. В этих случаях систему отображают путем деления на подсистемы, компоненты, элементы с взаимосвязями, которые могут носить различный характер и вводят понятие структуры. Таким образом, структуры помогают в раскрытии неопределенности сложных систем, являются средством их исследования.

Структура (от латинского «structure» – строение, расположение, порядок) – отражает определенные взаимосвязи, взаиморасположение составных частей системы, ее устройство (строение)².

¹ Каплан Е. Л., Овсянко А.Д. Зарубежный и отечественный опыт организации и функционирования консорциумов для выполнения крупных строительных объектов. – СПб.: Союзпетрострой. – 1999. – 26 с.

² БСЭ. Издание 2-е. – Т. 41. – С. 154.

Структурные связи обладают относительной независимостью от элементов и могут выступать как инвариант при переходе от одной системы к другой, перенося закономерности, выявленные и отраженные в структуре одной из них, на другие.

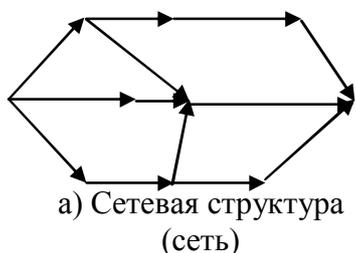
Между тем в сложных системах структура включает не все элементы и связи между ними, а лишь наиболее существенные компоненты и связи, которые мало меняются при текущем функционировании системы и обеспечивают существование системы и ее основных свойств. В случае применения понятия структуры к простым, полностью детерминированным объектам, понятия структуры и системы совпадают.

Итак, структура характеризует организованность системы, устойчивую упорядоченность элементов и связей.

Однако одну и ту же систему можно представить разными структурами, в зависимости от стадии познания объектов или процессов, от аспекта их рассмотрения, цели создания. В дальнейшем, по мере развития исследований или в ходе проектирования, структура системы может изменяться.

Обычно понятие структура связывают с графическим отображением (рис. 1.1). Однако это не обязательно. Структура может быть представлена в матричной форме, в форме теоретико-множественных описаний, с помощью языка алгебры и других средств моделирования систем.

Сетевая структура или *сеть* (рис. 1.1, а) представляет собой декомпозицию системы во времени.



1.....	1.1.....
	1.2.....
	1.3.....
2.....	2.1.....
	2.2.....

г) Матричная структура типа «дерево»

	1	2
1.1.	+	+
1.2.	+	+
1.3..	+	--
2.1.	+	+
2.1.	--	+

д) Матричная структура со «слабыми» связями

Рисунок 1.1. Виды структур

Такие структуры обычно отображают порядок действий, этапы деятельности (при производстве продукции – сетевой график, при проектировании – сетевая модель, при планировании – сетевой план и т.д.).

При применении сетевых моделей пользуются определенной терминологией: вершина, ребро, путь, критический путь и т.д. Элементы сети могут быть расположены последовательно и параллельно.

Наиболее распространены и удобны для анализа однонаправленные сети. Но могут быть и сети с обратными связями, циклами.

Для анализа сложных сетей существует математический аппарат теории графов, прикладная теория сетевого планирования и управления, имеющая широкую распространенность при представлении процессов организации производства и управления предприятиями.

Иерархические структуры (рис 1.1, б, в) представляют собой декомпозицию системы в пространстве. Все компоненты (вершины, узлы) и связи (дуги, соединения узлов) существуют в этих структурах одновременно (не разнесены во времени). Такие структуры могут иметь не два (как для простоты показано на рис 1.1, б, в), а большее число уровней декомпозиции (структуризации).

В общем случае термин иерархия (греч.) означает соподчиненность, порядок подчинения низших по должности и чину лиц высшим, возник как наименование «служебной лестницы» в религии, широко применяется для характеристики взаимоотношений в аппарате управления государством, армией и пр., затем концепция иерархии была распространена на любой согласованный по подчиненности порядок объектов¹.

Структуры типа (рис 1.1, б), в которых каждый элемент нижеследующего уровня подчинен одному узлу (одной вершине) вышестоящего (и это справедливо для всех уровней иерархии), называют древовидными структурами (структурами типа «дерева»). Структуры, на которых выполняется отношение древесного порядка, называют иерархическими структурами с «сильными» связями.

Тип структур (рис. 1.1, в), в которой элемент нижеследующего уровня может быть подчинен двум и более узлам (вершинам) вышестоящего, называют иерархическими структурами со «слабыми» связями.

Приведенным на рис 1.1 (б) и (в) структурам соответствуют матричные структуры (рис. 1.1, г, д). Отношения, имеющие вид «слабых» связей между двумя уровнями (рис. 1.1, в) подобны отношениям в матрице, образованной из составляющих этих двух уровней (рис. 1.1, д).

Наибольшее распространение имеют древовидные иерархические структуры, с помощью которых представляются структуры целей и функций, производственные структуры, организационные структуры.

Иерархии со «слабыми» связями применяют в тех случаях, когда цели сформулированы слишком близко к идеальным и недостаточно средств для их реализации, а также для представления некоторых видов организационных структур, например линейно-функциональные структуры.

¹ БСЭ. Изд. 2-е. – Т. 11. – С. 343. __

Необходимо также рассмотреть структуры, использующие иерархический принцип, но имеющие специфические особенности – *многоуровневые иерархические структуры*¹.

В работах М. Месаровича рассматриваются особые классы иерархических структур – «страты», «слои», «эшелоны», различные в принципах взаимоотношений элементов в пределах уровня, а также в праве вмешательства вышестоящего уровня в организацию взаимоотношений нижестоящего уровня.

Страты. Основная проблема при отображении сложных систем – поиск компромисса между простотой описания, позволяющей сохранить целостное представление об объекте, и детализацией описания, отражающей многочисленные особенности конкретного объекта. Решением может послужить задание системы семейством моделей, каждая из которых описывает поведение системы в соответствии с уровнем абстрагирования. Для каждого уровня существуют характерные особенности, законы, принципы, с помощью которых описывается поведение системы на этом уровне. Такое представление называют стратифицированным, а уровни абстрагирования – стратами.

Выделение уровней абстрагирования от философского или теоретико-познавательного описания ее замысла до материального воплощения предложил Ю. Черняк², рис. 1.2.

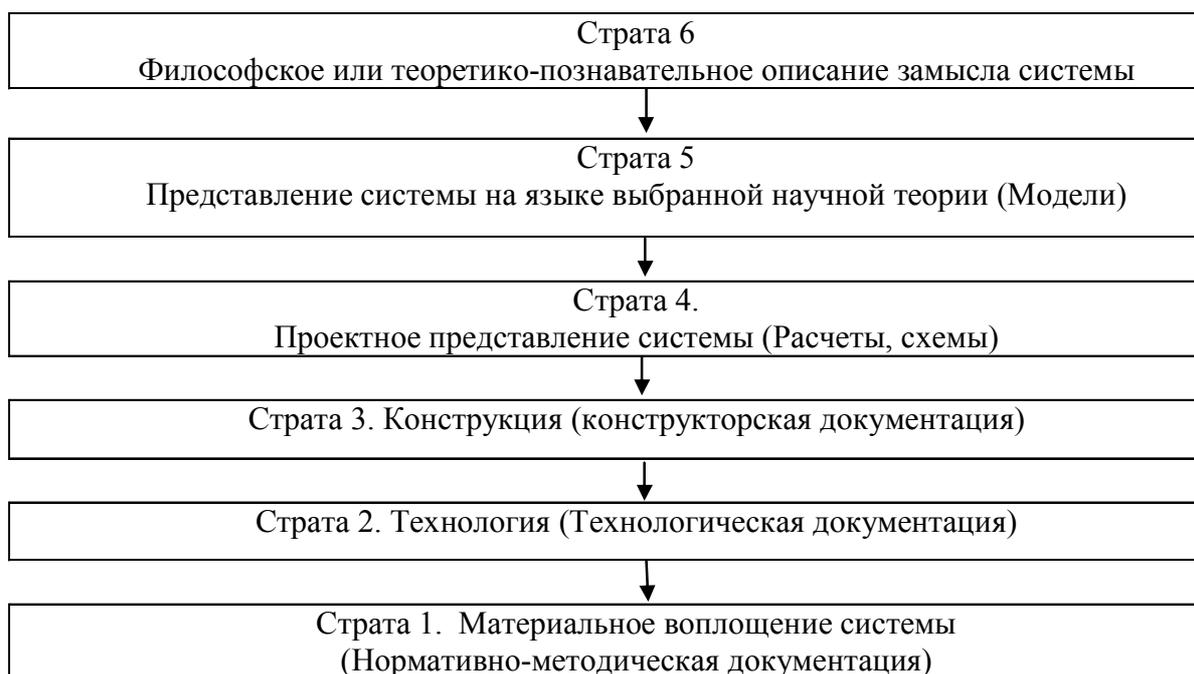


Рисунок 1.2. Уровни абстрагирования системы

¹ Месарович М., Мако Д., Такахара И. Теория иерархических многоуровневых систем. – М., 1973. – 344 с.

² Черняк Ю.И. Системный анализ в управлении экономикой. – М.: Экономика, 1975. – 191 с. __

Подобное представление в дальнейшем будет использоваться нами при проектировании организационной структуры компании инвестиционно-строительной сферы.

Страты могут выделять по разным принципам, например соответствовать сложившимся уровням управления: управление технологическим процессом и организационное управление. В случае, если организация входит в объединение, то к этим двум стратам может быть добавлен уровень управления объединением.

Стратифицированное представление может использоваться и как средство последовательного углубления при представлении системы, ее детализации¹ (рис. 1.2) – чем ниже опускаемся по иерархии страт, тем более детальным становится раскрытие системы. Чем выше поднимаемся, тем яснее становится смысл и значение всей системы. Объяснить назначение системы с помощью элементов нижней страты в сложных системах практически невозможно.

Однако начать изучение системы можно с любой страты, в том числе находящейся в середине стратифицированного представления. Далее, в процессе исследования, могут добавляться новые страты, изменяться подход к выделению страт. На каждой страте может использоваться свое описание, своя модель, но система сохраняется до тех пор, пока не изменяется верхняя страта – ее концепция, замысел, который нужно стремиться не исказить при раскрытии на каждой последующей страте.

Слои. Для уменьшения неопределенности выделяются уровни сложности принимаемого решения² – слои, т.е. определяется совокупность последовательно решаемых проблем.

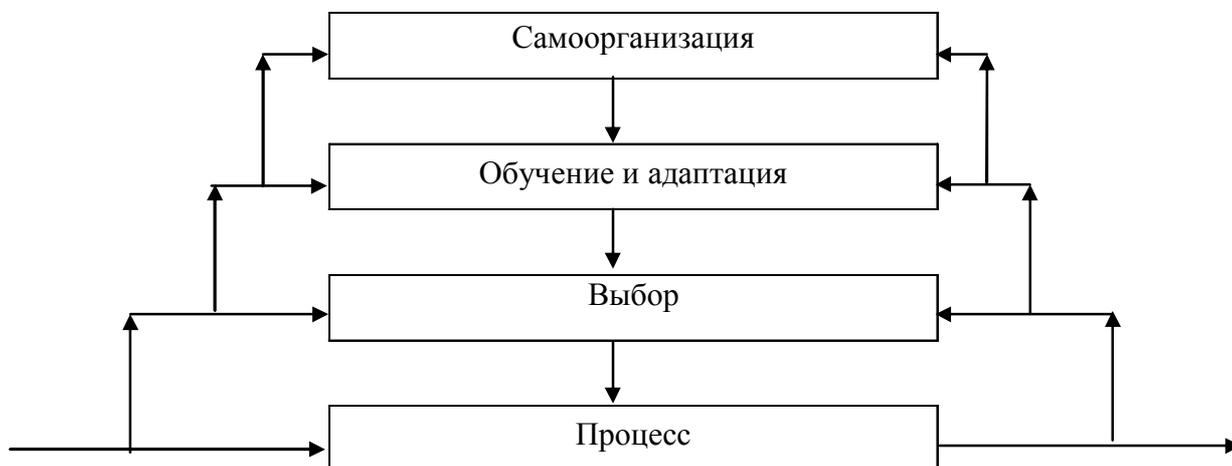


Рисунок 1.3. Уровни сложности принимаемого решения

Проиллюстрируем многослойную иерархию (рис. 1.3) принятия решения по управлению каким-либо процессом.

¹ Волкова В.Н., Денисов А.А. Основы теории систем и системного анализа.– СПб.: Изд-во СПбГТУ, 1999. – 511 с.

² Месарович М., Мако Д., Такахара И.. Теория иерархических многоуровневых систем. – М., 1973. – 344 с.

На третьем, в данном случае верхнем, уровне – слое самоорганизации – выбираются структура, функции и стратегии, используемые на нижележащих уровнях. Задача слоя обучения или адаптации – конкретизировать, сузить множество неопределенностей и упростить модель слоя выбора. Применяя алгоритм, полученный сверху, слой выбора находит нужный способ действия, т. е. последовательность управляющих воздействий на управляемый процесс.

Многослойные системы принятия решений полезно формировать для решения задач планирования и управления организациями, отраслями, народным хозяйством в целом. При постановке и решении таких проблем нельзя раз и навсегда определить цели, выбрать конкретные действия: экономические и технологические условия производства непрерывно меняются. Все это можно отразить в многослойной модели принятия решений¹.

Эшелоны. При многоэшелонной иерархической структуре² система представляется в виде относительно независимых, взаимодействующих между собой подсистем: при этом некоторые (или все) подсистемы имеют право принятия решений, а иерархическое расположение подсистем определяется влиянием или управлением вышестоящих.

Отличительной особенностью многоэшелонной структуры является предоставление подсистемам всех уровней свободы в принятии решений, причем эти решения могут отличаться от решений, которые принял бы вышестоящий уровень. Как показано³, предоставление свободы действий в принятии решений компонентам всех эшелонов иерархической структуры повышает эффективность ее функционирования.

Помимо свободы в принятии решений, подсистемам предоставляется свобода и в выборе целей. Поэтому многоэшелонные структуры называют также многоцелевыми. Так, при предоставлении прав самостоятельности в принятии решений подсистемы могут формировать противоречащие друг другу («конфликтные») цели и решения, что затрудняет управление, но является в то же время одним из условий повышения эффективности функционирования системы. Разрешение конфликтов достигается путем вмешательства вышестоящего эшелона. Управляющие воздействия для разрешения этих противоречий могут быть разной силы. В связи с этим разделены⁴ понятия «управления» и «координации». При этом координация может иметь разную силу воздействия «вмешательства» и осуществляется в разной форме. По этой причине теорию многоуровневых систем М. Месаровича также называют теорией координации. В этой теории подсистемам рекомендуется не всегда отстаивать свои интересы, доводя дело до конфликтных ситуаций, а вступали бы в коалиции.

¹ Волкова В.Н., Денисов А.А. Основы теории систем и системного анализа. – СПб.: Изд-во СПбГТУ, 1999. – 511 с.

² Месарович М., Мако Д., Такахара И.. Теория иерархических многоуровневых систем. – М., 1973. – 344 с.

³ Там же.

⁴ Месарович М., Мако Д., Такахара И.. Теория иерархических многоуровневых систем. – М., 1973. – 344 с. ___

Принятые в эшелонированных структурах отношения на практике реализуются в форме холдинговых структур¹. Правила взаимоотношений между компаниями, банками, торговыми домами и другими организациями, входящими в холдинг, оговариваются в соответствующих договорах и других нормативно-правовых документах.

В классической теории управления под структурой организации принято понимать фиксированные взаимосвязи, которые существуют между подразделениями и работниками организаций. Схема любой организации показывает состав отделов, секторов и других линейных и функциональных единиц². Однако следует иметь в виду, что такой фактор, как человеческое поведение, который влияет на порядок взаимодействия и на усилия по согласованию действий, не может быть изображен на схеме, а порой именно человеческое поведение определяет эффективность функционирования структуры в большей мере, чем формальное распределение функций между подразделениями. Кроме того, на ответственность и эффективность работы организационных структур влияют:

- действительные взаимосвязи, возникающие между людьми и их работой; это отражается в схемах организационных структур и в должностных обязанностях;
- действующая политика руководства и методы, влияющие на человеческое поведение;
- полномочия и функции работников организации на различных уровнях управления (низшем, среднем, высшем).

При умелом сочетании указанных трех факторов в организации может быть создана такая рациональная структура, при которой существует реальная и благоприятная возможность достижения высокого уровня эффективности производства.

Организационная структура, представляющая собой определенную упорядоченность задач, ролей, полномочий и ответственности, создает условия для осуществления предприятием своей деятельности и достижения установленных целей. Она развивается и изменяется под воздействием особенностей стратегии компании, ее внутренней сложности и изменений во внешней среде. Оптимальная структура управления должна обеспечивать эффективное взаимодействие с внешней средой, продуктивно и целесообразно распределять и направлять усилия своих сотрудников и таким образом удовлетворять потребности клиентов и достигать своих целей с высокой эффективностью³.

В настоящей книге авторами исследованы основные виды организационных структур управления.

Рациональная бюрократия как организационная структура управления впервые была предложена в начале XX в. немецким социологом Максом Вебе-

¹ Асаул А.Н. Менеджмент корпорации и корпоративное управление / А.Н. Асаул, В.И. Павлов, Ф.И. Бескиерь, О.А. Мышко. – СПб.: Гуманистика, 2006. – 328 с.

² Васильев В.М. Управление в строительстве: учебник для вузов; под общ. ред. В.М. Васильева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 352 с.

³ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с. ___

ром и рассматривалась как идеальная модель, в которой предусматривалось четкое разделение труда, наличие иерархических уровней управления с системой подчинения и контроля нижестоящих вышестоящему уровню. При этом в компаниях разрабатывается система формальных правил и стандартов, обязанностей и координации действий сотрудников при решении задач различного характера, а также предусматривается независимость должностных обязанностей от исполняющих их лиц, и прием на работу сотрудников осуществляется предъявляемыми к ним квалификационными требованиями.

Бюрократическая организация имеет вид вертикальной пирамидальной конструкции, в которой развита приверженность различным формальностям и традициям и которая способствовала становлению организаций в современном их понимании. К числу недостатков бюрократической структуры следует отнести, в первую очередь, недостаточную гибкость этой структуры, с которой приходится сталкиваться как сотрудникам организации, так и ее клиентам, обусловленная жесткой регламентацией деятельности персонала специальными нормами и правилами.

Высокий уровень организованности, четкости при распределении обязанностей и внутренней дисциплины, присущий бюрократической структуре, является скорее положительным фактором в нестабильной конкурентной ситуации. Однако поиск путей повышения эффективности деятельности организаций затронул и организационные структуры и привел к возникновению новых их видов, подтвердивших свою жизнеспособность¹.

Механистический подход предусматривает функционирование организационной структуры подобно машинному механизму. При такой организационной структуре управления правила и процедуры предельно формализованы, принятие решений централизовано. Такая организационная структура управления может действовать эффективно в условиях рутинной технологии, несложной внешней среды.

Механистический подход к разработке организационных структур управления сформировался на основе теории бюрократической организации, которая опирается на: жесткое соблюдение правил, утвержденных в организации; разделении труда исходя из специализации и опыта работников. При такой организационной структуре управления проявляется беспристрастность при оценке выполняемой подчиненными работы; предусматривается четкая иерархическая структура и соблюдение структуры полномочий при принятии управленческих решений.

В своих теоретических исследованиях Берне и Сталкер предложили логически противоположный механистическому – органический тип организационных структур управления (рис. 1.4). Вместо иерархической власти авторы новой идеи предложили сетевую структуру, а вместо специализированных задач –

¹ Магомедов Г.И. Организационные структуры управления кредитными рисками в коммерческих банках / Финансы и кредит. – 2007. – № 40. – С. 28–31.; Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 136 с.

постоянное их регулирование и пересмотр; вместо иерархического надзора – коммуникационную связь, более тесно связанную с окружающей средой.

В организациях инвестиционно-строительной сферы наиболее часто встречаются построенные по бюрократическому принципу два основных вида компаний; линейная и функциональная организационные структуры управления¹.

Линейная структура управления строительной организации может быть ориентирована на малые предприятия, занимающиеся одним бизнесом.

п/п	Уровни взаимодействия	Типы структур		
	Взаимодействие с внешней средой	Механическая		Органическая
	Взаимодействие подразделений	Линейно-функциональная	Дивизиональная	Матричная
	Взаимодействие с человеком	Корпоративная Ориентация на внутренние проблемы		Индивидуалистская Ориентация на потребителя

Рисунок 1.4 – Типы организационных структур управления



Рисунок 1.5 - Линейная организационная система управления организацией

Основным признаком формирования линейной организационной структуры является наличие линейных связей. Практика показывает, что процедура управления бюджетным процессом в рамках линейной системы управления наиболее приемлема только для малого и среднего бизнеса (рис. 1.5).

¹ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с.

Линейная организационная структура управления имеет свои положительные и отрицательные стороны. К положительным отнесены следующие:

- перераспределение части нагрузки с высшего уровня управления на нижние;
- стимулирование формирования неформальных связей на уровне структурных подразделений организации;
- снижение потребности организации в специалистах широкого профиля;
- улучшение качества выпускаемых строительных материалов и конструкций;
- появление возможности создания штабных подструктур в крупных организациях регионального инвестиционно-строительного комплекса.

Преимуществами линейной организационной системы управления организацией также являются:

- высоко налаженная система взаимосвязей в соподчиненности и при этом четко выраженная ответственность менеджеров за свои действия;
- быстрая реакция менеджеров среднего и низшего уровня организации на прямые приказания;
- простота построения организационной структуры управления, а также высокая степень прозрачности деятельности цехов и структурных подразделений.

К недостаткам линейной организационной системы управления организацией отнесены следующие:

- высокая нагрузка на высший уровень менеджмента организации;
- отсутствие вспомогательных служб и подразделений организации;
- отсутствие возможности разрешения проблем, возникающих между различными структурными подразделениями строительной организации;
- высокая зависимость конечных результатов организации от личных качеств менеджеров разных уровней¹.

В условиях высокой конкуренции, технических и технологических изменений обеспечить лидирующее положение на рынке становится все труднее. С ростом размеров и масштабов производства увеличивается число уровней, т.е. управленческая иерархия усложняется, увеличивается количество подразделений.

Наличие в организационной структуре управления функциональных связей позволяет отделам контролировать работу друг друга, а также появляется возможность включения в структуру управления обслуживающих служб (см. рис. 1.6).

Проведенные в работе обобщение теоретических исследований отечественных и зарубежных ученых по формированию организационных структур управления организаций регионального инвестиционно-строительного комплекса показали, что функциональная организационная структура управления имеет свои преимущества и недостатки:

¹ Денисов В.М. Оптимизация структуры после реорганизации. Опыт объединения филиалов / Менеджмент в России и за рубежом. – ISSN 1028-5857. – 2005. – № 2. – С. 84–89.

- нарушается принцип единоначалия и полномочного распорядительства в определенной степени;
- возникают трудности с учетом фактического исполнения бюджетов ЦФО, поскольку функциональная организационная структура управления организацией инвестиционно-строительного комплекса требует отдельного учета движения денежных средств и высококвалифицированных бухгалтеров;
- ослабляются горизонтальные связи отдельных руководителей;
- возникает опасность отделения подразделений, имеющих собственные источники доходов в юридически самостоятельные организации.

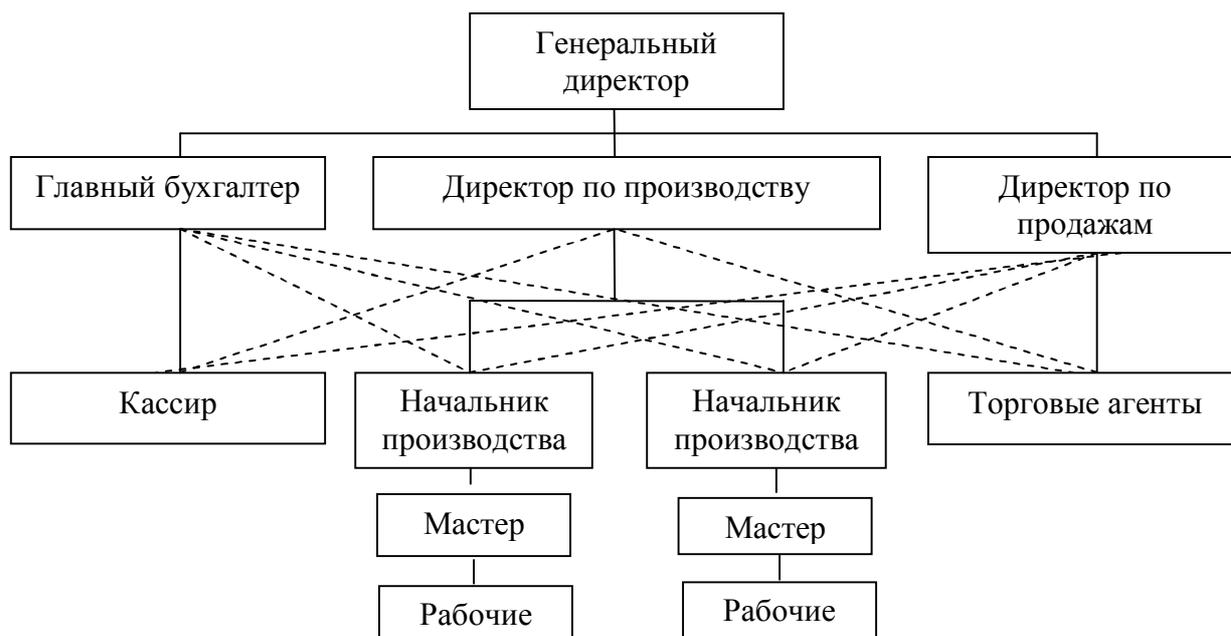


Рисунок 1.6 - Функциональная организационная структура управления строительной организации.

С организационной точки зрения, наиболее простой является линейно-функциональная организационная структура управления, основой которой являются линейные подразделения, осуществляющие в организации основную работу, и обслуживающие их специализированные функциональные подразделения, кадры, финансы, план, сырье, материалы. Взаимодействие с внешней средой линейно-функциональная структура строит на механистическом подходе, являющемся более простым и понятным, более регулируемым и предсказуемым (рис. 1.7).

При линейно-функциональной структуре управления информация передается от места возникновения затрат через центры финансовой ответственности соответствующему функциональному руководителю, а также собранную и проанализированную информацию передают соответствующему линейному руководителю. Полученные данные обсуждаются на бюджетном комитете, корректируются, согласуются, утверждаются руководителем предпринимательской структуры, которые в свою очередь доводят их до ЦФО.

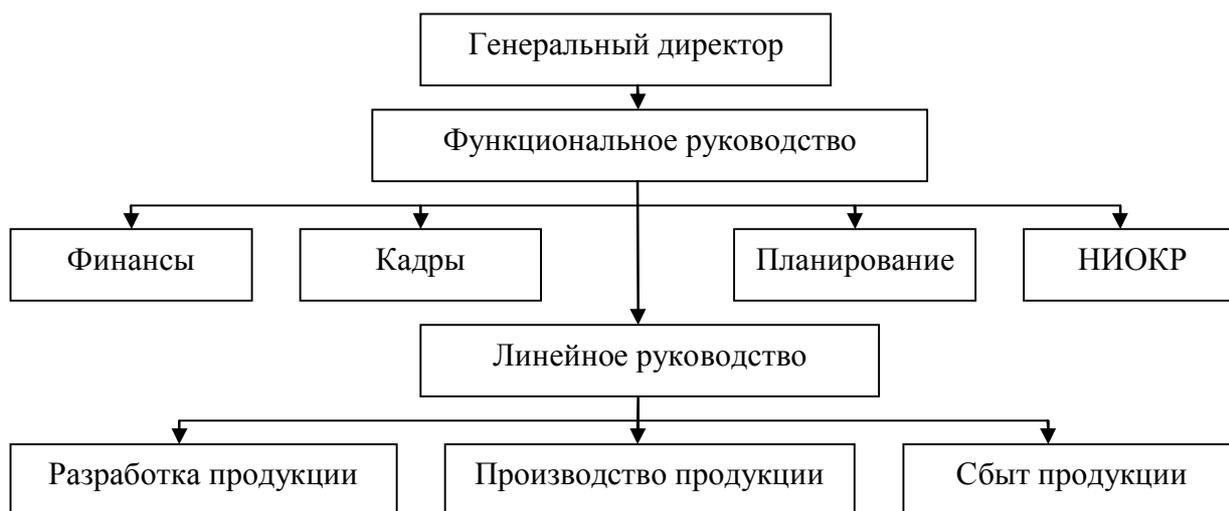


Рисунок 1.7 - Линейно-функциональная организационная структура управления в системе предпринимательства.

Кроме того, линейный руководитель координирует деятельность функционального руководителя, который непосредственно контролирует процесс внесения изменений в центр финансовой ответственности¹.

Исследования показали, что линейно-функциональная организационная структура управления также имеет недостатки:

- в меняющихся условиях рынка и внешней среды ощущаются недоработки гибкости и адаптивности;
- недостаточное взаимодействие не только между руководителями и специалистами, но и отделами, что затрудняет решение возникающих проблем;
- затягивание процесса принятия решений из-за постоянной необходимости их согласования;
- качество принимаемых управленческих решений зависит в большей степени от надежности и достоверности полученной по решаемой проблеме информации.

Первое решение проблемы роста линейно-функциональной структуры управления компаниями было найдено Альфредом Слоуном в конце 1920-х гг. и применено на предприятиях «Дженерал Моторс» дивизиональных (отделенческих) структур (рис. 1.8).

¹ Владимирова И.Г. Организационные формы интеграции компаний / Корпоративный менеджмент. – 1999. – № 6.

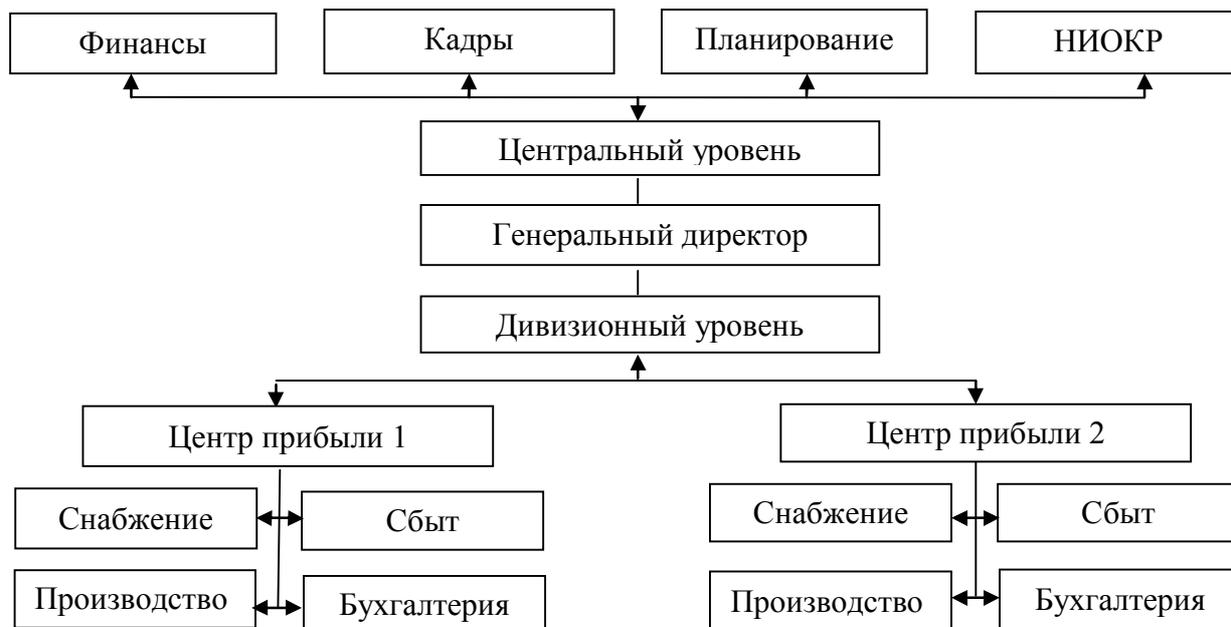


Рисунок 1.8 - Дивизионная организационная структура управления организации.

Дивизиональная организационная структура управления представляет собой крупное структурное подразделение компании, обладающее большой самостоятельностью за счет формирования необходимых служб. (рис. 1.9). Дивизиональная структура эффективна там, где производство слабо подвержено колебаниям рыночной конъюнктуры и мало зависит от технологических нововведений, так как в основе ее построения лежит механистический подход. В случае, если механистический подход заменяется на органический, дивизиональная структура перерастает в матричную¹.

В дивизиональной организационной структуре следует выделить следующие положительные стороны:

- высокая степень самостоятельности структурных подразделений организации;
- наличие тенденций к децентрализации и самостоятельному развитию дивизионов;
- разгрузка менеджеров центрального аппарата управления для выполнения других работ;
- высокая степень выживаемости в условиях конкурентной среды и конъюнктурных изменений на рынке;
- развитие управляющих дивизионов предпринимательских навыков.

К недостаткам дивизиональной организационной структура управления отнесены следующие:

¹ Бурло А.В. Совершенствование организационной структуры управления инвестиционно-строительной фирмой в условиях экономической стабилизации. Дис. ... канд. экон. наук, Краснодар. – 2005. – 131 с.

- появление дублирующих функций в структурных подразделениях организации;
- частичная потеря контроля над деятельностью структурных подразделений организации;
- отсутствие одинакового подхода к управлению различными структурными подразделениями руководством компании.



Рисунок 1.9 - Дивизиональная организационная структура управления

Дивизиональные структуры, возникающие при дивизиональной департаментализации, получили название продуктовых. В их основе лежит разбиение организации на подразделения по принципу обслуживания или работы на определенную категорию потребителей.

Дивизионально-региональные структуры, формирующиеся по месту расположения основных подразделений компании, позволяют лучше учитывать региональные особенности, а также особенности законодательства, традиции и обычаи. Если масштабы деятельности компании в разных странах значительны, то с целью эффективного ресурсного обеспечения, а также эффективной сбытовой политики, целесообразно создание глобальных дивизиональных структур.

Как отмечают отечественные исследователи¹, недостатком дивизиональной департаментализации различных типов является дублирование функциональных служб, ослабление корпоративного единства и многократное увеличение затрат в отношении функциональных сфер. За последние десятилетия технологии развивались столь стремительно, что классические, ранее считавшиеся лучшими организационные структуры становились недостаточно эффективными. Поэтому назрела острая необходимость в разработке более гибких и мобильных управленческих структур, получивших название адаптивных, о которых речь пойдет ниже.

Рассмотренные организационные структуры относятся к иерархическим и характеризуются жесткой иерархией власти в компании, формализацией используемых правил и процедур, централизованным принятием решений, узко определенной ответственностью в деятельности.

В управленческой практике распространена и вторая группа организационных структур – адаптивная, характеризующаяся размытостью иерархии управления, гибкостью структуры власти, слабым или умеренным использованием формальных правил и процедур, децентрализацией принятия решений, широко определяемой ответственностью в деятельности.

К адаптивным организационным структурам относятся: матричные структуры управления, проектные, программно-целевые структуры управления и сетевые организационные структуры управления.

Переход к матричной структуре вызван: интенсификацией потоков информации, ограничением финансовых и людских ресурсов, предъявлением высоких требований одновременно к функциональному и продуктовому направлению. Отсюда появляется система двойного подчинения, когда у одного работника одновременно два начальника – функциональный и продуктовый (см. рис. 1.10).

Матричная организационная структура управления считается формой наиболее с высоким потенциалом адаптации к изменениям внешней среды путем простого изменения баланса между ресурсами и результатами, а также функциями и товаром, техническими и административными целями.

Технология перехода к матричной организационной структуре управления состоит из трех стадий.

На первой стадии формирования матричной организационной структуры управления создаются временные группы, которые, оставаясь в штате подразделения, также подчиняются и руководителю целевой группы.

На второй стадии формирования матричной организационной структуры управления сформированные ранее группы получают статус постоянных подразделений, также проводится работа по формированию матричных программ.

¹ Баздник А.С. Основы управления в строительстве. – М.: Высшая школа, 1990; Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб. – 288 с.; Мильнер Б.З. Теория организаций. – М.: Инфра-М, 1998. – 336 с. __



Рисунок 1.10 – Матричная организационная структура управления

На третьей стадии формирования матричной организационной структуры управления организации назначается менеджер, наделенный соответствующими полномочиями, который вступает в деловые отношения с руководителями подразделений и отвечает за конечный результат¹.

При внедрении матричной организационной структуры управления можно отметить положительные стороны:

- возможность оперативной переориентации деятельности организации с учетом изменения потребительских требований;
- снижение затрат на разработку и апробацию новшеств организации;
- значительное сокращение времени на внедрение различных новшеств организации;
- высокий уровень подготовки кадров, поскольку практически каждый участник проекта может быть назначен руководителем.

Основными недостатками матричной организационной структуры управления является:

- нарушение принципа единоначалия организации;
- необходимость со стороны руководства постоянного отслеживания баланса в управлении сотрудниками;

¹ Шубин А.В. Формализованное представление методов развития организационной структуры промышленного предприятия. Дис. ... канд. экон. наук. Тамбов, 2005. – 188 с.

- двойное подчинение сотрудников одновременно руководителю проекта и своему непосредственному начальнику;
- возникновение конфликтов между руководителями проектов и начальниками структурных подразделений;
- сложность в управлении и координации деятельности организации в целом.

Индивидуалистский тип организации кроме двух измерений матричной структуры – ресурсы и результаты, вводит третье измерение – сервис, направленный на конкретного потребителя. Индивидуалистская организация строится на следующих основных принципах:

- разработка программ развития с сочетанием кооперации и учетом обеспечения конкурентного положения на рынке, обеспечиваемая децентрализованными структурами с «центрами прибыли»;
- ориентация на обслуживание конкретного потребителя;
- проникновение на конкретный рынок, а также проведение операций на конкретной территории;
- формирование системы открытых коммуникаций, позволяющих осуществлять свободный поиск ресурсов внутри компании и развивать внутрихозяйственный расчет;
- соблюдение суверенитета личности в вопросах распределения обязанностей при принятии управленческих решений.

Проектная организация представляет собой структуру, создающуюся для реализации конкретного проекта. Формирование такой организации позволяет сосредоточить необходимые силы специалистов на решении важных задач. После реализации проекта команда распускается и возвращается на прежние рабочие места. В период реализации проекта все специалисты подчиняются руководителю проекта.

Адаптивная организационная структура (органическая структура) – организационная структура фирмы, гибко изменяющаяся, быстро приспособляемая к обновляющимся целям, задачам, функциям фирмы и переменам во внешней экономической среде в условиях своей деятельности. Примером могут служить матричные или сетевые организационные структуры, получившие широкое распространение в наиболее процветающих компаниях.

Достоинства:

- адаптивная структура создается с целью и ликвидируется по ее достижении;
- повышается качество работ за счет отбора в команду наиболее подходящих сотрудников.

Недостатки:

- создание адаптивной структуры целесообразно при реализации крупного проекта;
- происходит отвлечение работника от выполнения основных его обязанностей.

Адаптивные организации хорошо работают в условиях нестабильности внешней среды, быстрого развития технологии, а также при реализации крупного проекта.

Под влиянием высоких технологий в наиболее динамично развивающихся отраслях получили развитие так называемые эдхократические организации, которые ориентированы на нестандартные и сложные работы, имеют быстро сменяющиеся структуры, при формировании которых большую важность имеют компетентность и знания. В основу организации закладываются не отношения «власть – подчинение», а только профессионализм специалиста. Поскольку профессиональный уровень сотрудников высокий при эдхократической организации полномочия по выбору средств достижения целей делегируются самим исполнителям. Каждый специалист отвечает за свои действия, и вознаграждается за конкретные результаты решений, стоящих перед предпринимательской структурой. Поэтому эдхократической организации присуща высокая степень свободы в действиях ее сотрудников. Наибольшая автономия предоставляется при так называемой многомерной организационной структуре, при котором подразделениям делегируются значительные полномочия, они выступают как самостоятельные центры прибыли самостоятельно решают проблемы ресурсного обеспечения производства, выпуска товара для потребителя, сервисного обслуживания потребителя.

Корпоративный тип организации представляет собой замкнутые группы специалистов и высококвалифицированных рабочих с ограниченным к ним доступом извне, и полной централизацией управления. Корпорация противопоставляет себя другим компаниям в своих узкокорпоративных целях. Путем объединения человеческих, материальных, финансовых и других ресурсов в организации обеспечивается возможность существования той или иной группы, которое проводится через разделение участников компании по социальным, профессиональным, и другим критериям. Интересы отдельных групп согласовываются руководителями, что и является источником их власти. В процессе своей деятельности организации стремятся стандартизировать свою деятельность, не допустить внутренней конкуренции путем поддержки слабых и ограничения сильных структурных подразделений. Преобладает лояльность персонала по отношению к организации, а также приветствуются послушание и исполнительность.

Виртуальная организационная структура. Взаимодействие между организационной структурой и современными информационными технологиями послужило основой для создания новой виртуальной организационной структуры управления. Виртуальная организационная структура строится на взаимодействии нескольких независимых функциональных партнеров, которые управляют проектированием, производством и реализацией товаров с применением современных информационных технологий. Участники виртуальной команды обмениваются информацией, а также принимают коллегиальные решения в режиме онлайн.

Старые структуры управления с их централизованной и жесткой субординацией в современных условиях не всегда обеспечивают конкурентные пре-

имущества. В них достаточно учитывается человеческий фактор. Преобладающее значение приобрели информация и глобализация бизнеса. Одним из результатов этих поисков стало создание структуры виртуальной корпорации¹.

Виртуальная организационная структура управления представляет стратегический альянс участников, который заключается для достижения намеченных целей. При этом командная работа становится важным фактором бизнеса, занимающегося созданием нового товара, обеспечивающего выход на новые рынки, а также привлекающие новые ресурсы и распространяющего новые формы и методы управления. Важным условием при виртуальной организационной структуре является обеспечение безопасности информационных сетей.

Виртуальная команда предполагает относительную самостоятельность участников с различной степенью их осведомленности в зависимости от компетенции. При этом уровень принятия решений спускается на более низкие звенья. Руководитель ограничивается своей координирующей функцией.

Под термином департаментализация понимается формирование структуры компании в соответствии с основными направлениями деятельности ее подразделений, задачей которых является решение определенного круга проблем.

Функциональная департаментализация представляет процесс деления компании на отдельные структурные подразделения, имеющие достаточно четко определенные функции и обязанности, что характерно для организаций инвестиционно-строительного комплекса, выполняющих определенные виды работ. Функциональная департаментализация позволяет обеспечить специализацию подразделений компании и координацию их деятельности, а также более рационально использовать собственные ресурсы. Основной целью дивизиональной департаментализации является обеспечение более эффективной реакции на изменения внешней среды. Дивизиональная департаментализация более эффективна для больших компаний, деятельность которых в значительной степени диверсифицирована. В них формирование организационной структуры управления происходит посредством деления организации на подразделения по видам товаров, услуг, группам покупателей.

Партисипативная организация построена на принципе активного участия работников в процессе выработки и принятия управленческих решений. При этом каждый член коллектива принимает участие в управлении на своем уровне, а также включен в процесс определения целей, принятия тактических решений и их реализации.

Технология включения работника в процесс управления при партисипативной организации включает следующих этапы:

- выработку альтернативных вариантов управленческих решений;
- оценку различных вариантов управленческих решений с точки зрения их эффективности.

Таблица 1.1

Наиболее распространенные типы виртуальных команд

¹ Щиборщ К. Стратегия развития промышленного предприятия: вопросы методологии / Консультант директора. – 2002. – № 22. – С. 2–4. ___

Организа- ционная форма	Особенности работы	Сфера применения
Команда по разработке или товара проектов	Команда работает над созданием нового товара. Этот процесс занимает довольно продолжительное время. Члены виртуальной группы обладают большой самостоятельностью, принимают коллегиальные решения, обязанности участников строго разграничены, иногда члены виртуальной группы могут выступать как эксперты	Любая деятельность, связанная с производством товара, наиболее часто применяется в IT
Сетевые команды	Члены команды выступают только как эксперты, состав участников проекта часто меняется, поэтому участники группы не всегда знают друг друга	Консалтинговые компании, высокие технологии, фондовый рынок
Параллель- ные команды	Виртуальная команда привлекается, когда организация - заказчик не может своими силами решить поставленную задачу, специалисты выступают в качестве экспертов, состав участников четко определен, члены команды имеют право одновременно работать над другими проектами	Консалтинг, выработка рекомендаций по совершенствованию бизнес-процессов компании, финансовый рынок
Рабочие команды	Отличаются узкой специализацией, решают стратегические задачи, состав такой группы четко определен, как правило в группу выделяются сотрудники из определенных структур одной организации	Крупные корпорации
Сервисные команды	Занимаются сопровождением и обслуживанием основной деятельности организации	Крупные корпорации
Управлен- ческие ко- манды	В команду входят менеджеры высшего звена крупной корпорации, рассредоточенные по регионам.	Крупные корпорации
Команды быстрого реагирова- ния	Виртуальная группа должна стремительно реагировать на чрезвычайные ситуации, любое отклонение от развития событий по традиционному плану	Государственные службы, связанные с национальной безопасностью

Использование дополнительных возможностей участия работников компаний в принятии управленческих решений в значительной степени зависит от их мотивации. Работники в таких компаниях оказываются более заинтересованными в результатах деятельности своего подразделения. В практической деятельности внедрение партисипативного принципа построения организационной структуры управления требует высокого уровня управленческого профессионализма. непрофессионально принятые управленческие решения приводят к отрицательным последствиям различной степени тяжести.

Объединение усилий предпринимателей, органов управления, субъектов инвестиционной и инновационной деятельности на определенной территории дает значительные преимущества в конкурентной борьбе и рационализации производственно-рыночных процессов. Такое объединение усилий в странах с развитой экономикой оказалось достаточно эффективным с точки зрения реализации программ экономического развития регионов, а иногда и национальных систем.

Объединение участников бизнес-среды, базирующееся на положениях сетевого подхода, получило широкое распространение в международной хозяйственной практике последних десятилетий. Сетевой подход реализует концепцию взаимодействия, которая опирается на ряд ключевых признаков, свойственных современному предпринимательству:

- схожесть целевых ориентиров реально функционирующих бизнес-субъектов (например: обеспечение конкурентных преимуществ, оптимального использования ресурсов, укрепление рыночных позиций и т. п.);
- необходимость использования мер государственной поддержки;
- необходимость привлечения инвестиций в условиях развивающихся рынков (к числу которых относится, в частности, сфера капитального строительства);
- необходимость активизации инновационных возможностей предпринимательства;
- развитие информационно-коммуникационных технологий;
- стремление к получению синергетического эффекта;
- развитие концепции бенчмаркинга, ориентирующую предпринимательские структуры на изучение и конструктивное использование опыта, накопленного лидерами бизнес-сферы;
- развитие идеологии и партнерства.

Спецификой сетевого подхода (в рамках более общего системного подхода) является интеграция отраслевых и территориальных аспектов, возможность более полного использования инфраструктурного потенциала, а также способность к изменению конфигурации сети: замене элементов, присоединению дополнительных элементов. Объединение организаций в единую сеть осуществляется на основе вертикальных и горизонтальных взаимодействий между различными бизнес-субъектами и их симбиозной взаимозависимости, определяемой принципом синергизма. Такие объединения позволяют малым и средним

организациям комбинировать преимущества малых форм предпринимательства и крупных производств.

Одной из разновидностей современных сетевых объединений являются предпринимательские сети (ПС). Профессор А. Н. Асаул¹ предпринимательскую сеть идентифицирует как группу фирм-участников того или иного рынка, объединившихся с целью эффективного использования ресурсов и специфических преимуществ для совместной реализации предпринимательских проектов. Используя преимущественно горизонтальные связи и механизмы специализации и взаимодополнения, предпринимательские сети получают дополнительные возможности к достижению более высоких результатов.

Предпринимательская сеть объединяет совокупность сетевых партнеров. Сетевые партнеры — это организации, которые формируют предпринимательскую стратегию на основе положений сетевого подхода и в соответствии с принципами функционирования предпринимательских сетей, участниками которых они являются.

Предпринимательскую сеть (как и любое другое сетевое образование) характеризует:

- наличие единой цели;
- наличие четкой внутренней структуры;
- высокая степень взаимосвязи структурных элементов;
- наличие взаимосвязи с внешней средой.

Отличительная черта ПС — предпринимательская целеориентация.

ПС всегда направлена на решение задач управления рынком на основе активизации предпринимательских инициатив, гибкости, стратегической маневренности и перманентности инноваций.

В совокупности известных сетевых образований выделяются кластерные модели. Кластеры представляют собой объединения бизнессубъектов, функционирующих в пределах четко очерченных территориальных образований.

Кластеры можно рассматривать как одну из разновидностей крупных сетей предпринимательского типа. Они представляют собой сеть, охватывающую широкий спектр социально-экономических аспектов. Являясь следствием территориально-отраслевого деления общественного воспроизводства, кластеры реально воплощают идеологию сетевого подхода.

Предпринимательские сети отнюдь не всегда столь масштабны. Они могут объединять представителей малого и среднего бизнеса, интегрировать деятельность малых предприятий различного профиля в сферу деятельности представителей крупного бизнеса.

Предпринимательские сети не подвержены жесткой привязке к территориальным параметрам и могут иметь локальный характер, а «подвижность» их масштабов позволяет обеспечивать большую гибкость, адаптивность и мобильность предпринимательской деятельности.

¹ Асаул А.Н. Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей / А.Н. Асаул, Е.Г. Скуматов, Г.Е. Локтева; под ред. д.э.н., проф. А.Н. Асаула. — СПб.: Гуманистика, 2004. — 256 с. ___

Кластеры, в сравнении с предпринимательскими сетями, объединяют значительно широкий круг участников, в том числе институты поддержки, производственные и коммерческие структуры, среди которых производители, поставщики, а также высшие учебные заведения и научные организации. Они агрегируют принципы как отраслевого, так и регионального (межотраслевого) объединения участников, основанного на вертикальных взаимоотношениях между разнородными фирмами и на взаимодействии инновационных процессов с быстроменяющимся характером рыночных отношений.

Имущественные связи играют весьма существенную роль при объединении, однако предпринимательские структуры могут группироваться и без опоры на эти связи. Это так называемая форма поддержки предпринимательства в форме индустриальных сетей (производственных сетей, производственных сетевых организаций, предпринимательских сетей). Предпринимательская сеть сочетает элементы рынка и иерархической координации действий, но на первый план в ней выходят кооперационные и информационные связи, а имущественные связи могут присутствовать в форме долевого участия.

Входящие в ПС организации сохраняют свою автономность, но через вхождения:

- активизируется появление новых управленческих идей и решений;
- ослабляется сдерживающее влияние межорганизационной и внутрифирменной субординации на реализацию этих идей и формирование необходимых связей.

Предпринимательские сети формируются преимущественно на основе динамики структуры рынков, интенсивной по сути. Кластеры — отражают региональные, межрегиональные, национальные, а в ряде случаев и международные процессы, и являются следствием распределения производительных сил. Однако опыт, накопленный отечественной и зарубежной управленческой практикой в области использования кластерной концепции, может быть успешно применен при формировании сетей любого уровня, в инвестиционно-строительной сфере¹.

1.3. Подходы и методы формирования организационной структуры строительной компании

Проблема формирования организационных структур — одна из самых сложных в экономике. Особенно она усложняется в настоящее время, когда компании инвестиционно-строительной сферы претерпевают существенные преобразования в соответствии с новыми экономическими условиями.

¹ Асаул А.Н. Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей / А.Н. Асаул, Е.Г. Скуматов, Г.Е. Локтева; под ред. д.э.н., проф. А.Н. Асаула. — СПб.: Гуманистика, 2004. — 256 с. ___

Исследованиям подходов и методов формирования организационной структуры посвящено множество работ известных ученых. Как показывает их анализ, организации используют различные методы и подходы¹.

Они не являются взаимоисключающими, но имеют ряд принципиальных особенностей.

Нормативно-функциональный подход направлен на унификацию организационных форм управления в рамках отрасли. На их основе разрабатываются типовые организационные структуры. Однако ориентация на типовые функции управления не позволяет учесть особенностей конкретной компании, условий ее деятельности, оценить степень влияния этих особенностей и этих условий на характеристики организационной структуры.

Функционально-технологический подход основан на рационализации потоков информации. Строится на достаточно трудоемкой обработке стабильной номенклатуры сложившихся функций управления.

Данный подход позволяет учесть функциональные и технологические особенности конкретной компании, отличается гибкостью и универсальностью. Однако при таком подходе не учитывается влияние внешней среды, что, наряду с высокой трудоемкостью, является несомненным недостатком такого подхода.

Системно-целевой подход в качестве отправной точки при формировании организационной структуры использует структуру целей компании. Затем, на ее основе, определяются функции управления, которые впоследствии оформляются в организационную структуру. Явные преимущества этого подхода заключаются в возможности учитывать особенности конкретной компании, условия ее деятельности, влияние внешней среды, изменять и расширять состав функций и даже выбирать различные организационно-правовые формы. Основная трудность при использовании данного подхода связана с проблемой перехода от совокупности целей и функций к составу и подчиненности структурных звеньев, обеспечивающих их реализацию.

Наиболее распространенным из вышперечисленных подходов в прежних условиях централизованной системы управления страной, ориентированной на типизацию организационных структур предприятий, был нормативно-функциональный подход, разработанный Г.Э. Слезингером². В этом подходе активно используется метод аналогий, позволяющий обобщать и систематизировать опыт управления передовых предприятий. Для определения характеристик организационной структуры (численности персонала, числа уровней иерархии) приводятся корреляционные зависимости этих характеристик от ряда факторов. Однако расчетные нормативы численности персонала по функциям управления ориентируют на общий уровень управления в отрасли. Фактическая же численность по конкретным организациям, в силу специфических особенностей каждого, может существенно отличаться от нормативной. Разработанные

¹ Мильнер Б.З., Евенко Л.И., Рапопорт В.С. Системный подход к организации управления. – М.: Экономика, 1983. – 224 с.

² Слезингер Г.Э. Совершенствование процессов управления предприятием. – М.: Машиностроение, 1975. – 311 с.

на этом подходе методические рекомендации НИИ труда¹ предлагают «жесткую» систему классификации функций управления, в рамках которой трудно учесть особенности конкретного предприятия, вследствие чего сдерживается развитие организационной структуры предприятия.

Функционально-технологический подход, основанный на методе структуризации задач, удобен в случае действующего предприятия, так как позволяет лучше других сохранить конкретные особенности функционирования организационной структуры. Однако применение этого метода при проектировании новых структур, представляется нам весьма проблематичным.

При реализации системно-целевого подхода, разработанного Б.З. Мильнером², нужно, учитывая специфику конкретной компании, разработать методику структуризации целей и функций, методику расчета объема управленческих работ по функциям управления, решить проблему перехода от структуры целей и функций к структуре органов управления, форме организационной структуры. Этот подход был положен в основу общепромышленных научно-методических рекомендаций по формированию организационных структур³. В нынешних экономических условиях, при постоянном изменении внешней среды, на наш взгляд, бесспорна необходимость применения системно-целевого подхода.

В то же время интересно рассмотреть работы С.А. Валуева⁴ и В.И. Самофалова⁵, которые предлагают соединить преимущества функционально-технологического подхода с системно-целевым. При этом на начальном этапе применяется системно-целевой подход, затем, используя методы функционально-технологического подхода, предлагается более тщательное моделирование организационно-технологических процедур по функциям управления. Получаемые в результате методики позволяют не только обосновать корректировку существующих структур, но и разрабатывать варианты новых.

Следующей задачей, после выбора подхода к формированию организационной структуры, является выбор метода. Обычно выделяют следующие основные методы:

¹ Методические указания по разработке укрупненных нормативов численности и типовых структур аппарата управления промышленным предприятием. – М.: НИИ Труда, 1967. – 81 с.

² Мильнер Б.З. Организация программно-целевого управления. – М.: Наука, 1980. – 376 с.; Мильнер Б.З., Евенко Л.И., Рапопорт В.С. Системный подход к организации управления. – М.: Экономика, 1983. – 224 с.; Организационные структуры управления предприятием / Под ред. Мильнера Б.З. – М.: Экономика, 1975. – 319 с.

³ Научно-методические рекомендации по формированию оргструктур управления объединением и предприятием. – М.: ГКНТ, 1978. – 232 с.

⁴ Валуев С.А. Организационное обеспечение систем управления научными исследованиями ВУЗа. – М.: Высшая школа, 1983. – 112 с.; Системный анализ в экономике и организации производства: учебник для студентов вузов / Под ред. С.А. Валуева, В.Н. Волковой. – Л.: Поли-техника, 1991. – 398 с.

⁵ Самофалов В.И. Совершенствование управления промышленным предприятием: аспект самоорганизации. – Ростов/н/Д: РГУ, 1989. – 88 с.

- *Метод аналогий*, основанный на использовании и адаптации опыта передовых компаний;
- *Экспертный метод*, опирающийся на мнения признанных авторитетных специалистов в рассматриваемой области;
- *Метод структуризации целей («сверху»)*, позволяющий обеспечить полноту анализа целей и функций, необходимую для дальнейшего применения системно-целевого подхода;
- *Метод задач («снизу»)*, предполагающий определение задач с помощью обследования организационной структуры на нижних уровнях иерархии и объединения их в более крупные комплексы;
- *Метод организационного моделирования*, основанный на использовании математических моделей, позволяющих учитывать большое число различных факторов и взаимосвязей между ними.

Поскольку суть первых двух методов, метода аналогий и экспертного метода представляется достаточно ясной из названия, остановимся на остальных трех методах.

Метод структуризации целей основан на идее целевого управления, возникшей в нашей стране в 1918 г. с началом разработки плана ГОЭЛРО.

Однако в дальнейшем идея перспективного планирования превратилась в планирование «от достигнутого», в разработку жестких директив на очередную пятилетку, без учета структурных сдвигов в экономике.

В середине 60-х годов, с введением концепции программно-целевого планирования и управления, категория «цель» вошла в систему экономических и управленческих понятий и решений на самых высоких уровнях управления экономикой.

В 70-х годах роль цели в управлении была развита отечественными учеными как побуждение к деятельности. В результате на смену Директивам на пятилетку пришли Комплексная программа развития нацнотехнического прогресса и его социально-экономических последствий на 20 лет и Основные направления экономического и социального развития страны на 10–15 лет.

Таким образом была реализована на практике главная закономерность целеобразования – зависимость цели от времени и изменение ее по мере познания, развития. К процессу перспективного планирования была также привлечена широкая научная общественность с целью реализации другой закономерности целеобразования – учета внутренних потребностей объекта.

К сожалению, теоретически созданные условия для участия в целеобразовании всех желающих редко исполнялись на практике. Привыкшие к директивам коллективы редко пользовались предоставленными правами, а обработка поступавших предложений традиционным методом «голосования» приводила к принятию решений по большинству однотипных предложений, не позволяя «редким», как правило радикальным, предложениям найти свое воплощение в жизни.

В условиях новых экономических отношений роль целеобразования на всех уровнях управления существенно возрастает и повышается потребность в

изучении, разработке и использовании методов и методик организации этого процесса.

Так, первой методикой, определяющей порядок формирования и оценки приоритетов элементов структур целей (названных в методике «деревьями целей»), была *методика ПАТТЕРН*¹ (PATTERN – Planning Assistance Trough Technical Evaluation from Relevans Number). Она была разработана в США в 1963 г. в корпорации РЭНД (RAND) для решения военных задач.

Основное преимущество методики заключается в возможности проводить анализ сложных проблемных ситуаций, распределять по важности огромное количество данных в любой области деятельности, исследовать взаимное соотношение постоянных и переменных факторов, на которых основываются и на которые влияют принимаемые решения (рис. 1.11).

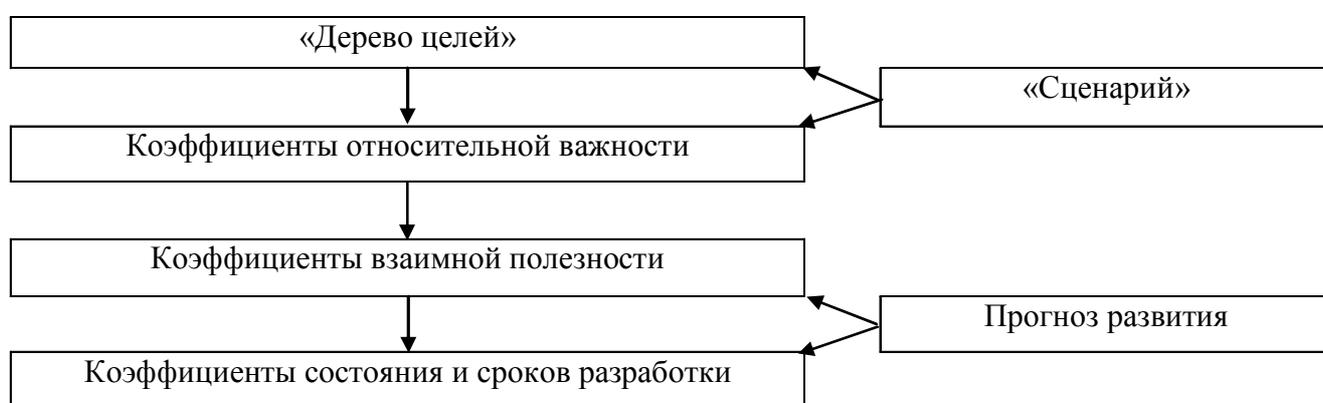


Рисунок 1.11. Порядок оценки элементов структуры целей по системе ПАТТЕРН

В качестве основы для формирования и оценки «дерева целей» разрабатывались «сценарий» (нормативный прогноз) и прогноз развития (изыскательский прогноз).

Критерии являются основой при определении системы оценок составляющие структуру целей.

В основе *Методики Кошарского-Умова* лежит двойственное описание системы управления, процедурное и факторное. Процедурное представление соответствует структуризации системы по циклу управления: планирование, организация, регулирование, учет и т.п. При факторном представлении система структурируется на основное производство, вспомогательное производство, основные и оборотные фонды, трудовые ресурсы, материально-техническое обеспечение и др.

Методика исходит из того, что каждый из этих способов представления системы дает неполное представление о системе управления, а только совмест-

¹ Лопухин М.М. ПАТТЕРН – метод планирования и прогнозирования научных работ. – М.: Сов. Рад, 1971. – 160 с.

ное использование процедурного и факторного представления позволяет обеспечить конкретизацию и полноту анализа целей и задач, стоящих перед определенным предприятием.

На практике такой подход может быть реализован двумя путями.

Первый – путем параллельного формирования двойственных вариантов структуры, с использованием взаимно обратной последовательности признаков структуризации (рис. 1.12). Второй – путем формирования и анализа матрицы «цикл управления – объект управления» (табл. 1.2), после оценки которой формируются двойственные структуры и осуществляется выбор из них наилучшей (рис. 1.13).

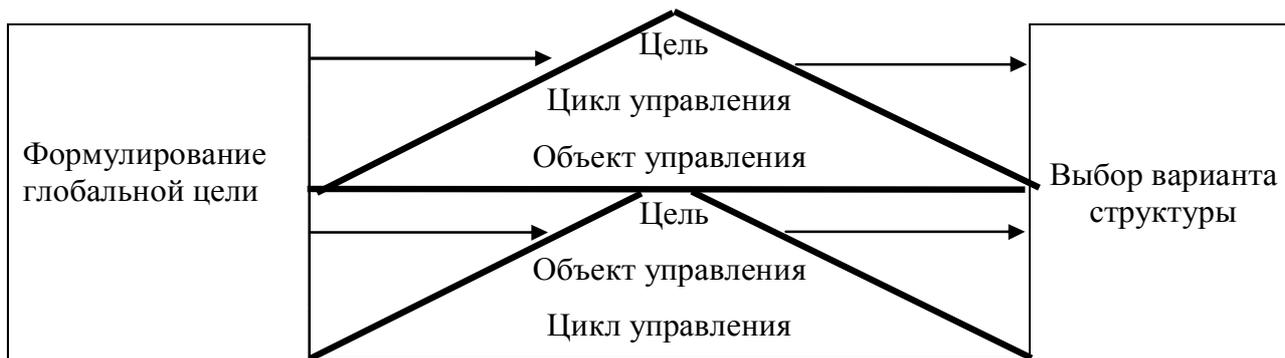


Рисунок 1.12. Двойственный вариант структуры целей

Таблица 1.2

Матрица «Цикл управления – объект управления»

Объект управления (Производственный признак)	Цикл управления (Временной признак)			
	Организация	Текущее планирование	Оперативное управление	Учет, контроль
	ОР	ТП	ОП	УК
Производство(П)	+	+	+	+
Транспорт (Т)	-	-	-	-
Закупки (З)	-	+	+	+
Кадры (К)	-	-	-	+
Сбыт (С)	-	+	-	+
Финансы (Ф)	-	-	-	-

Цикл Управления	Функциональная часть										
	ОР		ТП			ОП		УК			
Объект Управления	П		П	З	С	П	З	П	З	К	С

Объект управления	Функциональная часть									
	П				З			К	С	
Цикл управления	ОР	ТП	ОП	УК	ТП	ОП	УК	УК	ТП	УК

Методика Кошарского – Умова весьма удобна для анализа целей и функций действующих предприятий, для которых проводится обследование существующей организационной структуры.

Однако в ней отсутствуют средства для определения новых объектов, новых видов деятельности и функций, связанных с развитием компании, что ограничивает применение методики при формировании организационной структуры новых компаний.

Двойственные структуры, построенные на анализе табл. 1.2. Методика, основанная на взаимодействии целеполагания и внешней среды, состоит из следующих этапов (см. рис. 1.13).

	Глобальная цель					Цели
Выбор КП	Конечные продукты (КП)		Конечные продукты (КП)			
Инициирование целей	Надсистема	Подсистема	Актуальная Среда	Собственно система		
«Жизненный цикл»	Выявление потребностей		Производство	Потребление		Функции
Состав системы	Кадры	Средства деятельности	Предметы деятельности	Отношения		
Цикл управления	Прогнозирование	Планирование	Организация	Контроль	Анализ	
Делегирование полномочий	Исполнение		Согласование	Утверждение		

Рисунок 1.13. Уровни структуризации

Уровень (Этап) 1. Формирование глобальной цели системы. Цель должна быть ориентирована на конечный продукт, для получения которого создается или уже существует компания.

Уровень 2. Декомпозиция по признаку «виды конечного продукта» (ВКП). Осуществляется в случае производства компанией разных продуктов. Применительно к инвестиционно-строительной сфере нам представляется более рациональной первоначальная декомпозиция по следующему признаку «инициирования целей», с тем, чтобы затем уточнить виды «конечного продукта».

Уровень 3. Декомпозиция по признаку «пространство инициирования целей» (ПИЦ). Формируются подцели, иницируемые требованиями и потребностями окружающей среды. Применительно к организациям инвестиционно-строительной сферы, работающим в современных условиях, предлагается различать дружественную (поставщики, потребители, партнеры), конкурентную и безразличную (на данном этапе являющуюся нейтральной) среды.

Уровень 4. Декомпозиция по признаку «жизненный цикл». Определяются различные подэтапы получения конечных продуктов в зависимости от их видов

– от формирования или прогнозирования потребностей до потребления или поставки их заказчику. Строительная организация может декомпозировать «жизненный цикл» своей продукции начиная с получения пятна под застройку и заканчивая сервисным обслуживанием уже построенного и реализованного жилья. Начиная с этого уровня термин подцель обычно заменяют термином функция, а «дерево целей» – «деревом функций».

Уровень 5. Декомпозиция по основным элементам, по функциям, вытекающим из потребностей организационной структуры.

Уровень 6. Декомпозиция по признаку «Управленческий цикл».

Уровень 7. Декомпозиция по признаку «Делегирование полномочий». По нашему мнению, строительной организации на данном этапе необходимо предусмотреть делегирование полномочий управленческому персоналу нижнего звена не только на уровне «исполнения», но и наделить соответствующими правами (ресурсами) для решения поставленных задач. Таким образом, за счет более детальной декомпозиции системы управления данная методика дает более полный анализ целей и функций по сравнению с двойственной методикой Кошарского – Умова, позволяет выделять новые, ранее не выполнявшиеся на предприятии функции.

Несомненным же недостатком методики, по нашему мнению, является невозможность учесть особенности конкретной строительной организации. Решение данной задачи возможно лишь при сочетании вышеперечисленных методик структурирования целей «сверху» с методами постановки задач «снизу».

Такой подход использует *Методика, основанная на концепции деятельности компании*. В методике предусмотрено два основных этапа (рис. 1.14), которые делятся на подэтапы, и далее на более детальные подэтапы, что позволяет наиболее полно структурировать задачи и максимально учесть особенности конкретной организации. Однако здесь отсутствуют количественные оценки. Эту проблему обычно решают, используя методы математического моделирования.

Математические модели организационных структур можно подразделить на две группы¹: модели, в которых критерий эффективности организационной структуры отражает конечные результаты деятельности компании, и модели, основанные на использовании косвенных критериев эффективности.

Модели первой группы немногочисленны и в основном носят абстрактный характер. Это объясняется принципиальными трудностями, которые возникают при установлении формальных зависимостей между показателями конечного эффекта функционирования компании и характеристиками организационной структуры. Основной проблемой становится формирование критериев эффективности формирования и функционирования организационной структуры.

¹ Лейбкинд А.Р., Рудник Б.Л., Тихомиров А.А. Математические методы и модели формирования организационных структур управления. – М.: МГУ, 1982. – 256 с.; Овсиевич Б.Л. Формирование организационных структур. – Л.: Наука, 1979. – 159 с. __

Так, в общепромышленных научно-методических рекомендациях по формированию организационных структур объединений и предприятий¹ указывается, что критерий эффективности организационной структуры должен строиться на основе конечных технико-экономических показателей деятельности предприятия, но при этом не предлагается способ оценки влияния организационной структуры на конечные результаты деятельности предприятия.

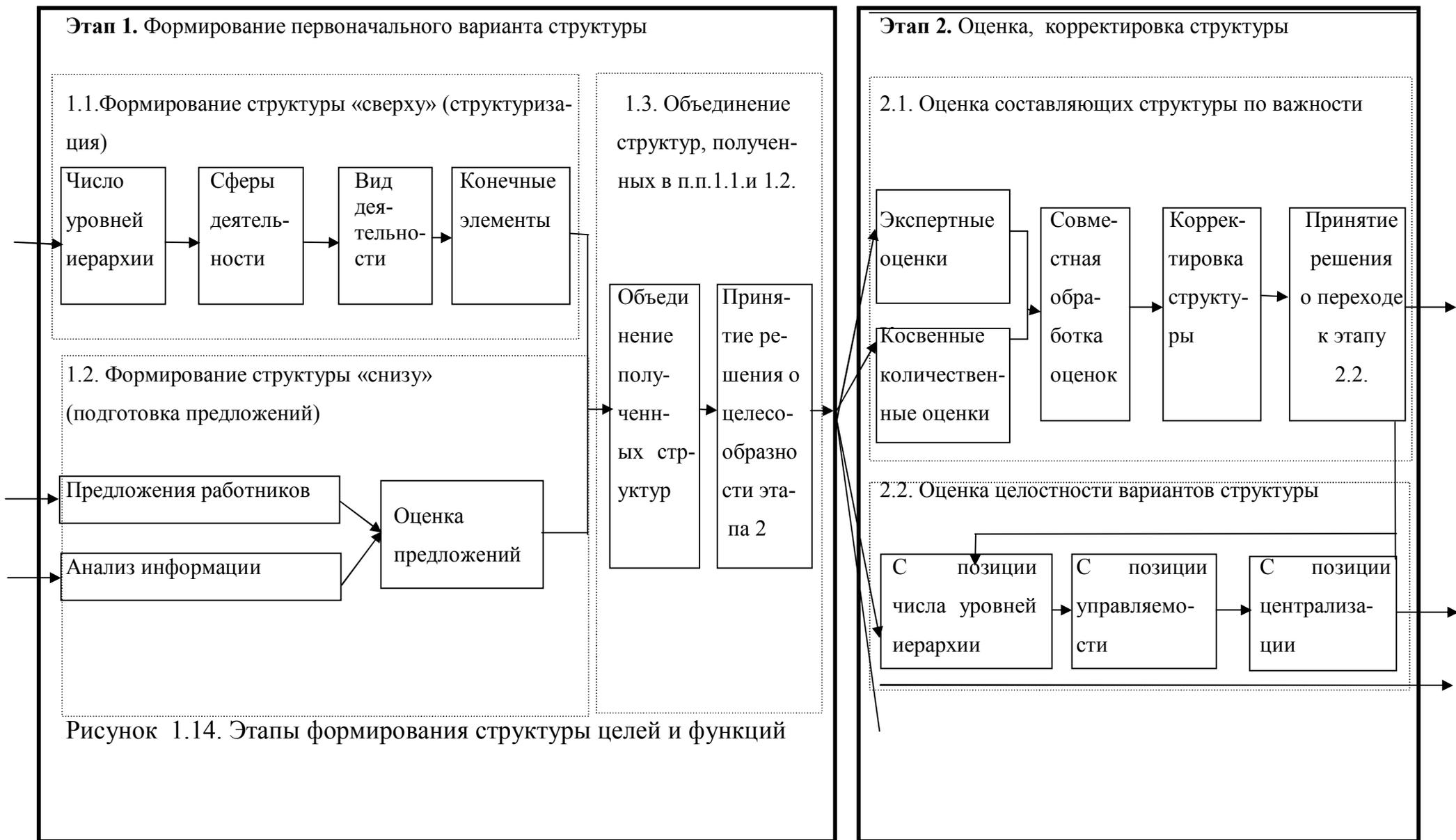
Выявление зависимости между организационной структурой и эффективностью производства весьма трудная задача. Еще более сложна формализация этих взаимосвязей. Поэтому оценку эффективности организационной структуры чаще всего осуществляют на основе косвенных критериев: числа уровней иерархии, минимизации взаимодействия структурных управленческих звеньев, затрат на содержание аппарата управления и др.

В некоторых работах предлагается использовать комплексный критерий качества², состоящий из оценки производительности, экономичности, адаптивности, оперативности и надежности структуры. Однако на практике, как правило, ограничиваются лишь экономичностью, так как методов определения других оценок пока не разработано. Да и экономичность в существующих методиках отражает лишь затратную часть эффективности.

Проанализировав методы формирования организационной структуры, можно сделать вывод, что задача формирования организационной структуры не может быть полностью формализована. Поэтому авторы предлагают сочетать методы структуризации целей с методом задач, активизируя при этом интуицию и опыт специалистов, применяя экспертный метод.

¹ Научно-методические рекомендации по формированию оргструктур управления объединением и предприятием. – М.: ГКНТ, 1978. – 232 с.

² Организационные структуры управления предприятием / Под ред. Мильнера Б.З. – М.: Экономика, 1975. – 319 с.



1.4. Принципы построения организационной структуры строительной компании и факторы, влияющие на ее тип

Процесс построения организационной структуры компании, по нашему мнению, состоит из последовательного принятия решений по следующим основополагающим, принципиальным вопросам:

1. Разделение труда и специализация.
2. Департаментизация и кооперация.
3. Связи между частями и координация.
4. Масштаб управляемости и контроля.
5. Иерархия, количество уровней управления.
6. Распределение прав и ответственности.
7. Степень централизации.

Разделение труда и специализация. Первое, что нужно сделать при формировании организационной структуры, это распределить работу между членами и подразделениями компании. Невозможно достичь эффективного и производительного функционирования, если один из ее членов или одна из ее структур делают одно и то же.

Всем известно, что специализация дает ряд преимуществ:

- способствует поиску путей совершенствования работы, благодаря тому, что ее исполнитель имеет возможность до мельчайших деталей разобраться в сущности порученного ему дела;
- ведет к выявлению наиболее важных, критических областей в деятельности компании и тем самым позволяет спроектировать именно эти направления в работе;
- упрощает потребность коммуникации и процесс принятия решений и облегчает формализацию работы.

Вместе с тем специализация порождает и негативные результаты, например, выявленные П. Лоуренсом, в случае проявления сверх специализации:

- уводит общую цель компании от работника и служит причиной организационной болезни – функционализма;
- приводит к усилению координационной деятельности;
- развивает внутриличностную ориентацию.

Некоторые исследования показывают также, что сверх специализация приводит к снижению уровня морали и удовлетворенности работой, и как следствие этого порождает уклонение от работы и текучесть кадров. Поэтому в процессе формирования организационной структуры необходимо помнить, что главная положительная сторона специализации – повышение производительности, может быть снивелирована отрицательными сторонами, в случае излишней специализации.

Группирование работ, департаментизация. В условиях роста компании растет и специализация отдельных работ. Ограничивают необходимый рост специализации возможности координации. Обычно эту проблему разрешают путем группирования схожих работ и их исполнителей, осуществляя их организационное обособление. Этот процесс называется департаментизация. Приме-

няя департаментизацию, можно расширять размеры компании практически беспредельно.

Основными направлениями департаментизации являются группирование работ вокруг ресурсов и вокруг результата деятельности (рис. 1.15). Наиболее простые признаки деления, нашедшие свое отражение в квадрате 1, образуют *линейную департаментизацию*. Данный тип характеризуется в целом простотой, наличием только вертикальных связей и возможностью самоуправления. Такой подход обычно осуществляется, когда выполняемые работы очень однотипны, а люди не дифференцируются. Линейное деление дает эффект на низовых производственных группах (бригадах).



Рисунок 1.15. Виды департаментизации

С развитием специализации, связанной с получением и распределением ресурсов, возник *функциональный тип департаментизации* (квадрат 2). Для компании это означает, что наряду с линейным делением работ добавляется функциональное деление, а организационная структура приобретает линейно-функциональный вид, наиболее распространенный в настоящее время. При всей своей универсальности этот тип имеет ряд недостатков. Наряду с рассмотренным выше функционализмом имеет место так называемый «эффект бутылочного горла». Суть его в том, что развитие преимущественно вертикальных связей, порождаемых функциональным подходом, поднимает решение проблем, возникающих на различных уровнях компании, до ее главного руководителя.

В результате попытки руководителя сконцентрироваться на решении стратегических задач тонут в оперативной работе, текучке.

Отчасти эта проблема может быть решена сменой приоритета в направлении группирования работ, а именно группированием работ вокруг результата (квадрат 3). Только возникнув, этот тип получил название *департаментизации по продукту*. В дальнейшем он развивался, и появились разновидности «по потребителю» и «по рынку». При департаментизации по потребителю группирование работ осуществляется вокруг конечного пользователя продукции (напри-

мер, жилищное или промышленное строительство). Рыночная департаментизация строится в отношении географических и отраслевых рынков производства и продаж. Группирование работ вокруг результата позволяет исключить текучку из работы руководства путем отделения оперативного уровня управления от стратегического, повышается внимание к конечному результату. В итоге растет эффективность организационной структуры.

Однако есть и недостатки продуктовой департаментизации. Вместо болезни функционализма может появиться другая болезнь – продуктивизм, т.е. противопоставление целей продукта общим целям компании.

Развитие продуктовой иерархии ведет к дублированию в работе и соответственному увеличению численности персонала, а также к снижению эффективности использования ресурсов.

Остановить процесс снижения эффективности использования ресурсов, оставаясь на позициях продуктовой департаментизации, поможет *матричная департаментизация* (квадрат 4). Она представляет собой сбалансированный компромисс между группированием работ вокруг ресурсов и вокруг результатов. Указанный баланс достигается путем переплетения вертикальных (административная часть) и горизонтальных (техническая часть) связей и коммуникаций.

Связи между частями и координация. Важность координации и связей настолько важна, что некоторые экономисты определяют организационную структуру как совокупность устойчивых связей в компании. Без связей и фактического взаимодействия не может быть организованного целого. По нашему мнению, рассматривать связи в организационной структуре компании следует не как какое-то действие, а как выражение отношений.

Связи в организации можно классифицировать по-разному, в зависимости от применяемого критерия. Как мы полагаем, перед началом формирования организационной структуры следует проанализировать следующие пары связей: вертикальные и горизонтальные, линейные и функциональные, формальные и неформальные, прямые и косвенные.

Вертикальные связи формализуются в процессе формирования организационной структуры, действуют постоянно и изображаются на всех схемах, отражая распределение полномочий. В рамках вертикальных связей происходит процесс передачи распорядительной и отчетной информации, решаются проблемы власти и влияния. Как следует из названия, вертикальные связи соединяют иерархические уровни, поэтому с расширением предприятия растет и количество вертикальных связей. Следовательно, по количеству вертикальных связей можно судить о размере компании. Некоторые современные крупные компании имеют от 7 до 12 уровней по вертикали. Так как вертикальные связи используются в качестве каналов передачи информации для принятия решений, чрезмерное количество уровней иерархии может негативно отразиться на функционировании компании.

Горизонтальные связи возникают между равными по положению в иерархии или статусу частями компании. Они помогают укреплять вертикальные связи, способствуют более эффективному взаимодействию частей компании и

делают ее в целом более устойчивой по отношению к внешним и внутренним воздействиям.

Главное отличие горизонтальных связей от вертикальных – их неформализованность. При формировании организационной структуры горизонтальные связи обычно не «прописываются», не пишутся должностные инструкции в отношении взаимодействия равных по статусу подразделений (за исключением матричного типа).

На практике горизонтальные отношения устанавливаются либо на неформальной основе, либо путем установления прямых контактов между конкретными менеджерами. Кроме того, для решения определенных задач на стыке подразделений или проблем горизонтальные связи могут реализоваться путем создания целевых групп (на временной основе) или целевых команд (на постоянной основе). Наиболее полное развитие горизонтальные связи получают в рамках матричной департаментизации, когда создается система двойного подчинения.

Несмотря на то что внедрять формы матричной департаментизации в организационную структуру компаний инвестиционно-строительной сферы представляется не совсем рациональным, для повышения устойчивости компании в условиях динамичной внешней среды закладывать широкую сеть вертикальных связей необходимо.

Следующая пара связей в организационной структуре – линейные и функциональные. *Линейные связи* идут сверху вниз и выступают в форме приказа, распоряжения, команды или указания. *Функциональные связи* имеют обратную направленность, снизу вверх, и выступают в форме совета, рекомендации, альтернативного решения. Не следует ассоциировать названия этих связей с типами департаментизации и думать, что линейные связи связаны с производственными подразделениями, а функциональные связи с функциональными подразделениями.

При традиционном подходе к формированию организационной структуры обычно уделяют внимание лишь линейным связям. По нашему мнению, проектируя организационную структуру компании инвестиционно-строительной деятельности, необходимо уделить внимание также и функциональным связям.

Сформировав организационную структуру, необходимо понимать, что полученная структура представляет собой набор формальных связей, т.е. связей между неодушевленными ячейками компании. В реальной жизни всегда появляются неформальные связи. В основном это реакция живых людей на неадекватную адаптацию организационной структуры к изменениям внешней и внутренней среды. Неформальные связи ведут к появлению неформальных групп, неформальных лидеров и даже к созданию неформальной «параллельной» организационной структуры.

В процессе совершенствования организационной структуры необходимо выявить и оценить неформальные связи, и далее, в зависимости от уровня их эффективности в сравнении с формальными, либо их ослабить (может даже

устранить), либо, если они более эффективны, формализовать, сделав частью новой, формальной организационной структуры.

Масштаб управляемости и контроля. В процессе проектирования организационной структуры, после распределения работы и группирования сходных по направлению подразделений, как было описано выше, наступает этап, когда необходимо принять решение – сколько людей или работ может быть объединено под непосредственным руководством одного менеджера.

Общеизвестно, что каждый конкретный руководитель ограничен временем, знаниями и умениями, способностями памяти и соответственно количеством направлений, по которым он может принять достаточно эффективные решения.

Проводя многочисленные исследования в этой области, ученые выяснили, что с увеличением количества подчиненных в арифметической прогрессии количество потенциально возможных межличностных связей увеличивается в геометрической прогрессии (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Зависимость числа контактов от числа подчиненных руководителя

Тип контактов	Число подчиненных								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Менеджер – Подчиненный	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Менеджер – два и более (группа) подчиненных	0	1	3	6	10	15	21	28	36
3. Между подчиненными	0	1	4	11	26	57	120	247	502

В 1933 г. В. Грейкюнас на основе этих данных определил, что руководитель в состоянии иметь не более 12 контактов первого типа и 28 – второго. Исследования же оперативной памяти человека показали, что он может анализировать лишь 7 ± 2 составляющих и связей между ними (порядка 140). А анализ организационных структур крупных американских корпораций демонстрирует целесообразность даже нижнего предела – 5.

Однако эти цифры относятся к высшему руководству предприятием. На нижних уровнях иерархии масштаб управляемости может достигать 20–30 человек. Это, конечно, связано не с уровнем способностей руководителей на разных уровнях иерархии, а с качественными различиями в процессах координации между руководителем и подчиненным. Так, например, бригадиру на стройке достаточно знать рабочего в лицо, его имя и что он умеет делать. Директору же предприятия этих сведений о своем заместителе явно недостаточно.

Для определения масштаба управляемости на разных иерархических уровнях для конкретного предприятия необходимо проанализировать ряд факторов:

1. Сложность, схожесть и территориальная удаленность работ.
2. Уровень подготовки руководителя и его подчиненных.

3. Степень стабильности, ясности в постановке целей, делегировании прав и ответственности; техника коммуникации, уровень потребности в личных контактах.

Определив масштаб управляемости для конкретной компании, в дальнейшем мы сталкиваемся с тем, что с ростом компании будут вынуждены постоянно увеличивать количество уровней иерархии. А это ведет к вертикальному росту организационной структуры и снижению эффективности ее функционирования. Решая эту проблему, обычно выделяют два типа масштаба управляемости: узкий и широкий.

При узком масштабе управляемости количество подчиненных у одного руководителя минимально. Ему легче контролировать их работу, делать это более качественно. Однако у руководителя, не очень загруженного руководящей работой, может возникнуть желание вмешиваться в непосредственную работу подчиненных, что крайне нежелательно.

Широкий масштаб управляемости характеризуется напротив максимальным количеством подчиненных у одного руководителя и минимальным количеством уровней иерархии. Имея много подчиненных, менеджер вынужден делегировать часть своих полномочий, что является положительно тенденцией. Однако неспособность лично контролировать работу каждого подчиненного может привести к выходу ситуации из-под контроля.

Как показали исследования, не существует устойчивой взаимосвязи между типом масштаба управляемости (широкий или узкий) и типом решаемой проблемы (хорошо или плохо она структурирована). Как отмечалось выше, на масштаб управляемости влияет слишком много других факторов. На практике следует искать средний, сбалансированный вариант между крайностями широкого и узкого масштаба управляемости.

Иерархия и уровни управления. Иерархия, как отмечалось в параграфе 1, означает подчиненность нижестоящего уровня вышестоящему. Уровень управления представляет ту часть организационной структуры, на которой принимаются самостоятельные решения. Определение количества уровней управления осуществляют обычно после определения масштаба управляемости. Эти два вопроса взаимосвязаны, и принятие решения по одному из них неизбежно повлияет на другой. При формировании организационной структуры задача состоит в нахождении баланса этих двух переменных.

Степень централизации. Определение степени централизации – одна из ключевых проблем при формировании организационной структуры. При высокой степени централизации принятие решений сконцентрировано на верхнем уровне руководства. При низкой централизации, т.е. децентрализации, ответственность за ряд ключевых решений переносится на нижние уровни управления.

Степень централизации может быть измерена следующими показателями:

- количество решений, принимаемых на разных уровнях управления;
- важность решений разных уровней для всей компании;
- размер суммы («цена вопроса»), в пределах которой руководитель нижнего или среднего звена может принимать решения;

- степень контроля вышестоящих уровней за решениями, принятыми на нижестоящих уровнях.

По мнению Р. Акоффа, тяга к централизации объясняется желанием координировать работу нижестоящих уровней и использовать потенциальный синергетический эффект, а также боязнь за возможные ошибки в принятии решений на нижних уровнях власти. Стремление к децентрализации, по его мнению, обусловлено желанием облегчить проявление быстрых и эффективных инициатив и реакций на изменения с тех уровней, на которых потребности и возможности проявляются раньше всего. Сделать организационную структуру таким образом более восприимчивой к изменениям внешней среды и обогатить работу менеджеров нижних и средних уровней творчеством принятия решений.

На степень централизации организационной структуры конкретной компании влияют следующие факторы:

- Размеры компании. Существует предел эффективности централизации, после превышения которого целесообразно снижение степени централизации.
- Философия управления и организационная культура компании¹.

Так, например, Г. Форд собственноручно принимал максимальное количество решений, в то время как А. Слоун ввел на «Дженерал Моторс» систему принятия решений, при которой лишь 5 % решений принимались на уровне штаб-квартиры.

- Стремление к самостоятельности структурных подразделений.

По мере роста различий между подразделением и компанией в целом стремление к самостоятельности возрастает.

- Развитие информационных технологий. По мере совершенствования информационных систем уменьшается искажение информации, что позволяет быстрее переходить к децентрализации.

- Степень разделения труда. С ростом диверсификации растет потребность в децентрализованной организационной структуре.

- Наличие квалифицированного персонала. Нежелание менеджеров брать на себя ответственность принятия решения не может позволить внедрять принципы децентрализации.

- Влияние внешней среды. Государственная политика в области монополизации, налогообложение и другие макроэкономические тенденции могут повлиять на выбор степени централизации.

В настоящее время децентрализованная структура находит много сторонников по таким причинам как: высокая скорость и объективность принятия решений, простая и дешевая система делопроизводства, развитие способностей у работников и творческие, доверительные отношения между ними. Кроме того, компания в целом становится более гибкой и восприимчивой к изменениям внешней среды.

¹ Асаул А.Н. Культура организации: проблемы формирования и управления / А.Н. Асаул, М.А. Асаул, П.Ю. Ерофеев, М.П. Ерофеев. – СПб.: Гуманистика, 2006. – 216 с. __

Однако следует помнить и о негативной стороне децентрализации. Она может увести компанию в сторону от главных целей и ослабить контроль и единство действий.

Следующим этапом, после принятия решений по вышеперечисленным принципиальным вопросам, является анализ факторов, оказывающих непосредственное воздействие на организационную структуру.

Ведь организационная структура компании не является абстрагированной субстанцией, а подвержена постоянному воздействию извне, поэтому проектировать структуру без учета этих воздействий нам представляется неправильным.

Обычно выделяют следующие группы ситуационных факторов:

- внешняя среда, ее сложность и динамизм;
- стратегический выбор в отношении ориентации на потребителя, территориальной расположенности и пр.;
- технологические особенности компании, степень неопределенности в сроках, месте и способе выполнения работ;
- размер компании и степень разнообразия ее деятельности;
- кадры, их квалификация, мотивированность, потребности.

Внешнюю среду, с точки зрения оценки степени влияния на организационную структуру, лучше подразделять на два уровня: общее окружение и непосредственное окружение (для других целей возможны другие способы классификации).

Общее окружение (макроокружение) обычно не оказывает специфического воздействия на конкретную компанию, а создает общие условия ее нахождения в среде.

Так, изучение *экономической компоненты* позволяет понять механизм формирования и распределения ресурсов.

Анализ правового регулирования дает возможность определить допустимые границы действий во взаимоотношениях с другими субъектами хозяйственной деятельности, приемлемые методы отстаивания своих интересов, действенность правовой системы.

Политическая составляющая представляет интерес с точки зрения отношения правительства к различным видам экономической деятельности и регионам страны, какие законодательные инициативы могут повлиять на экономические процессы, наличие групп лоббирования на различных уровнях власти.

Социальная компонента, состоящая из таких социальных явлений и процессов, как: отношение людей к работе и качеству жизни, существующие в обществе обычаи и верования, разделяемые ценности, демографические структуры, рост населения, уровень образования, мобильность и готовность к переменам очень важна. Хоть изменение социальной компоненты происходит довольно медленно, ее влияние всепроникающее – от других компонентов макросреды до внутренней среды компании.

Без анализа *технологического аспекта* невозможно увидеть те возможности, которые открывает развитие науки и техники для усовершенствования и модернизации производственного процесса.

Непосредственное окружение следует рассматривать в первую очередь с анализа покупателей. Обычно составляют *профиль покупателя*, состоящий из его месторасположения, демографических характеристик (пол, возраст, образование), социально-психологических характеристик (вкусы, привычки, стиль жизни), отношения к продукту. По такому профилю можно спрогнозировать, какой продукт в наибольшей мере будет приниматься покупателями, возможный объем продаж, насколько можно расширить круг потенциальных покупателей.

Анализ поставщиков следует направить на выявление тех аспектов их деятельности, от которых зависят эффективность работы компании, себестоимость и качество производимого продукта¹.

При изучении поставщиков следует обращать внимание на следующие характеристики их деятельности:

- стоимость поставляемого товара;
- гарантию качества поставляемого товара;
- временной график поставки товаров;
- пунктуальность и обязательность выполнения условий поставки товара.

Изучение конкурентов, т.е. тех, с кем компания борется за ресурсы, которые она стремится получить из внешней среды, должно быть направлено на выявление их слабых и сильных сторон. Конкурентная среда формируется не только внутриотраслевыми конкурентами, производящими аналогичную продукцию и реализующими ее на одном и том же рынке. Субъектами конкурентной среды могут выступать и те компании, которые потенциально могут войти на рынок, а также производители замещающих продуктов.

Анализ рынка рабочей силы должен быть направлен на выявление потенциальных возможностей в обеспечении компании необходимыми для решения своих задач кадрами. В первую очередь кадрами, обладающими необходимой специальностью и квалификацией, необходимым уровнем образования, необходимого возраста и пола. Немаловажным аспектом выступает и стоимость рабочей силы, а также наличие профсоюзов и степень их влияния.

Проводя изучение различных компонентов внешней среды, необходимо помнить два момента:

- во-первых, все компоненты находятся в состоянии сильного взаимовлияния, поэтому изучение должно вестись не по отдельности, а системно, с отслеживанием не только изменений в отдельной компоненте, но и с уяснением того, как эти изменения скажутся на других компонентах внешней среды;
- во-вторых, степень воздействия отдельных компонент внешней среды на разные компании различна. Так, крупная компания испытывает большую зависимость от макроокружения, а малое предприятие – от конкретного покупателя или поставщика.

После всестороннего анализа внешней среды необходимо охарактеризовать ее с точки зрения сложности и динамизма.

¹ Асаул А.Н. Управление затратами на предприятии / А.Н. Асаул, Е. Г. Никольская. – СПб.: Москва, 2007. __

Сложность внешнего окружения определяется количеством факторов, влияющих на организационную структуру и насколько эти факторы схожи между собой. Динамизм характеризует скорость изменения этих факторов.

В работах О.С. Виханского приводится следующая двухмерная классификация факторов внешней среды (рис. 1.16).

Степень динамизма	<p>Низкая неопределенность</p> <p>Факторов мало</p> <p>Факторы схожи</p> <p>Факторы не меняются</p> <p>Пример: производство соли</p>	<p>Умеренная неопределенность</p> <p>Факторов много</p> <p>Факторы не схожи</p> <p>Факторы не меняются</p> <p>Пример: нефтепереработка</p>
	<p>Умеренно высокая неопределенность</p> <p>Факторов мало</p> <p>Факторы схожи</p> <p>Факторы постоянно меняются</p> <p>Пример: товары народного потребления</p>	<p>Высокая неопределенность</p> <p>Факторов много</p> <p>Факторы не схожи</p> <p>Факторы постоянно меняются</p> <p>Пример производство ЭВМ</p>
	Низкая	Высокая

Степень сложности внешнего окружения

Рисунок 1.16. Влияние факторов внешней среды

По нашему мнению, организации инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга в настоящий момент находятся в ситуации умеренно высокой неопределенности. Такая ситуация требует от руководства и самой организации достаточной гибкости. Это необходимо в силу частого изменения характера взаимодействия с факторами внешней среды. Однако схожесть факторов, наличие большого практического опыта позволяют руководителям справляться с ситуацией.

Следующим фактором, оказывающим влияние на формирование организационной структуры, является *Стратегический выбор* руководства.

Впервые идею о том, что формирование организационной структуры должно опираться на стратегию компании, сформулировал А. Чандлер в 1962 г. Он сделал вывод, что со сменой стратегии перед организацией возникают новые проблемы, решение которых непосредственно связано с новой организационной структурой. Отказ от пересмотра существующей структуры приводит, по его мнению, к тому, что компания оказывается не в состоянии достичь поставленной цели.

Позднее, в 1977 г., Д. Гелбрейт определил элементы организационного проектирования (рис. 1.17), а также влияние стратегии на дизайн компании и влияние дизайна на стратегию.

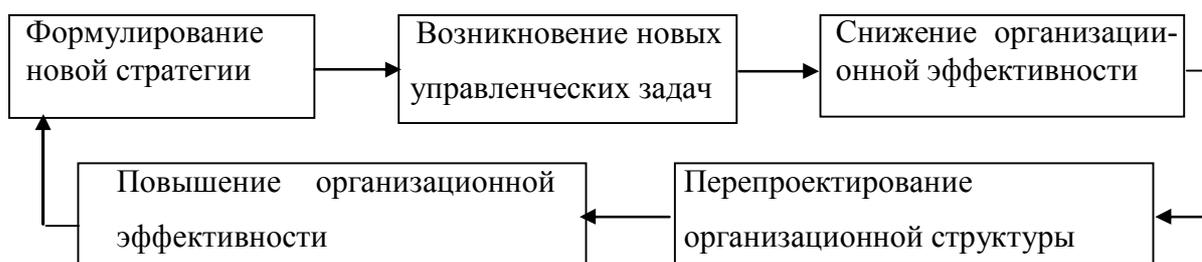


Рисунок 1.17. Взаимосвязь между стратегией и организационным проектированием.

Здесь необходимо отметить, что совсем необязательно менять организационную структуру каждый раз, когда компания переходит к реализации новой стратегии. Однако совершенно необходимо установить то, насколько существующая организационная структура соответствует стратегии, и потом, если это необходимо, проводить соответствующие изменения. Далее, целесообразно рассмотреть три возможные области стратегического выбора, оказывающего влияние на организационное проектирование.

Первая касается *идеологии управления*, которой придерживается высшее руководство. Ценности и принципы, лежащие в ее основе, могут решающим образом повлиять на такие характеристики организационной структуры, как развитие горизонтальных связей, масштаб управляемости, количество уровней, звенность, централизацию и децентрализацию. Так, например, высшее руководство большинства компаний, «выросшее» в период централизованной системы, придерживается и соответствующих принципов в отношении организационной структуры.

Вторая область зависит от того, *какие потребители будут обслуживаться компанией*. Если у компании имеются индивидуальные и «организованные» потребители, то эта двойственность должна найти отражение в организационной структуре при ее проектировании. Аналогично и в компаниях, занимающихся промышленным строительством, должна быть отличная организационная структура от строительных организаций, работающих в жилищном секторе. Кроме того, переход компании от стратегии, ориентированной на изготовление продукции, к стратегии, ориентированной на удовлетворение потребностей клиентов, требует радикального перепроектирования ее организационной структуры (например, переходу к предпринимательской структуре).

Третье в стратегическом выборе – *рынки сбыта и территориальное размещение производства*. Принятие решения о выходе компании инвестиционно-строительного комплекса за пределы региона базирования потребует соответственных изменений в организационной структуре. В случае, если регионы

достаточно изолированы, рационально делегировать филиалам определенные права в принятии решений, что приведет к появлению в организационной структуре региональных подразделений. Если же в предоставлении больших прав нет необходимости, произойдет увеличение числа ячеек в функциональной организационной структуре.

Далее перейдем к третьему фактору, оказывающему воздействие на организационную структуру – *технологические особенности компании*. В последние годы, когда развитие технологии приобрело взрывной характер, внимание руководителей компаний к связи технологии и организационной структуры предприятия усилилось. При этом необходимо подчеркнуть, что технология воздействует на организационную структуру в трех основных проявлениях: неопределенность в поступлении работы и месте ее выполнения, неопределенность в знании относительно того, как делать работу, взаимозависимость работ в организации.

При формировании организационной структуры целесообразно сгруппировать подразделения с учетом схожести технологических характеристик, по первым двум проявлениям (рис. 1.18).

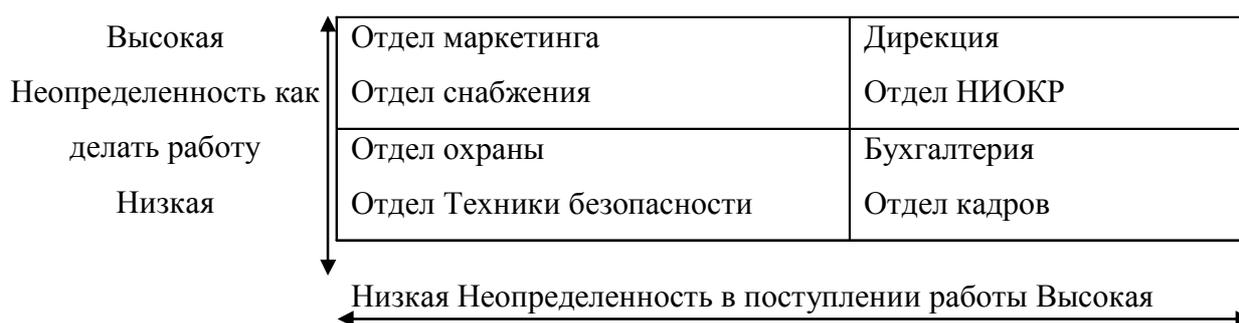


Рисунок 1.18. Влияние технологии на проектировании организационной структуры компании

Далее, исходя из положения подразделения в матрице, необходимо подбирать соответствующую структуру подразделения, а также место подразделения в общей структуре компании. В дальнейшем возможно изменение технологии ее работы, тогда соответственно изменится и положение некоторых подразделений в матрице, и, как следствие, вся организационная структура.

Третье проявление технологии, взаимозависимость работ в компании, проиллюстрирован на рис. 1.19.

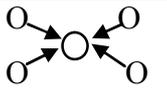
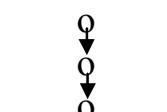
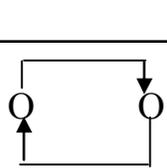
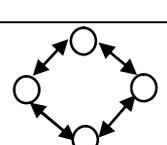
		Складывающаяся	Каждое подразделение относительно автономно и делает свой вклад в общее дело
		Последовательная	Одно подразделение должно закончить свою часть работы, прежде чем она поступит в другое подразделение
		Связанная	Конечный результат работы одного подразделения становится началом работы другого и наоборот
		Групповая	Работа выполняется совместно представителями разных подразделений одновременно.

Рисунок 1.19. Типы взаимозависимости работ в компании

Наиболее сложной из вышепредставленных является групповая зависимость, так как она состоит из многих связанных взаимозависимостей. Групповая взаимозависимость требуется, когда работа характеризуется высокой степенью неопределенности.

Наличие большого числа связанных и групповых взаимозависимостей в работе потребует больших усилий по интеграции подразделений, усложнения общей организационной структуры, вплоть до перехода к матричным элементам, например к целевым и проектным группам.

Следует также отметить, что организационная структура должна соответствовать *размеру компании* и не быть более сложной, чем это необходимо. Однако понятие размера компании не так очевидно, как кажется на первый взгляд. Например, Кимберли выделяет целых четыре компонента для его определения.

Физическая емкость компании. Для университета эта компонента будет представлена числом обучающихся студентов. А например, работающая в С.-Петербурге организация по производству бетона «Бетомикс ЛЮ» так характеризует размер своей компании: «В нашем ассортименте более 900 рецептов бетонных смесей. Мы можем поставить на ваш объект до 1000 м куб. бетона в сутки».

Количество персонала. Это наиболее часто применяемый параметр для характеристики размера компании (по подсчетам некоторых специалистов он применяется в 80 % случаев). Однако используя его, необходимо помнить, что высокий показатель количества персонала, с одной стороны, говорит о масштабности компании, способности реализовывать крупные проекты своими силами, с другой стороны – многие компании стремятся к снижению этого показателя, с целью уменьшения расходов.

Затраты на производство или выпуск продукции (объем продаж). Многие строительные организации, характеризуя себя, перечисляют построенные ими объекты. Они справедливо полагают, что чем больше построено объектов, тем крупнее представляется заказчику их компания.

Наличие ресурсов в компании в виде материальных ценностей, чистых активов и пр. Принципиально отличный от других компонент, предполагает размер прибыли, а также возможность компании, посредством формальных или неформальных связей, привлекать в реализуемые проекты мощные финансовые потоки.

Обычно влияние размера компании на ее организационную структуру проявляется в виде увеличения числа уровней иерархии управления. Если компания небольшая и руководитель может один управлять деятельностью сотрудников, то применяется несложная организационная структура. В случае увеличения числа сотрудников или возникновения специализированных видов деятельности в организационной структуре появляется промежуточный уровень и начинает применяться функциональная структура. Дальнейший рост может привести к созданию новых уровней иерархии, появлению таких организационных структур, как дивизиональная. Возникновение необходимости выполнения комплексных проектов приводит к появлению матричных структур.

Последним фактором, оказывающим влияние на организационную структуру компании, являются *Кадры*. Наличие высококвалифицированных работников позволит внедрять в компании более сложные организационные формы. Преобладание низкоквалифицированных сотрудников, ориентированных на рутинные операции, не позволит отойти от простых и традиционных форм.

1.5. Проблемы совершенствования организационной структуры управления компанией

В современных условиях, как показали исследования управления отечественными организациями по производству строительных материалов, важнейшими задачами являются:

- расширение выпуска высокоэффективных и конкурентоспособных строительных материалов и изделий;
- улучшение финансово-экономического положения организаций;
- снижение издержек производства;
- внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- модернизация производственного процесса и освоение новых, инновационных видов продукции.

В этой связи многие организации встали перед проблемой отсутствия эффективной системы управления. Если ранее, в условиях централизованного планирования строительные организации не нуждались в адаптации к меняющимся условиям внешней среды и создании открытых систем управления, то новые организации инвестиционно-строительного комплекса, как правило, не

имеют ни традиций, ни опыта по проектированию структур управления. В результате, в связи с неспособностью адаптироваться под меняющуюся конъюнктуру рынка, такие организации теряют управляемость, устойчивость и несут финансовые потери.

Управление компанией в современных условиях предполагает эффективное использование технических, экономических, организационных, информационных, финансовых, человеческих и других ресурсов. При этом система управления и различные ее уровни играют важную роль в повышении конкурентоспособности и рентабельности компании, где независимо от форм собственности и профессиональной направленности формируется организационная структура управления, обеспечивающая их эффективное функционирование. Исследования показали, что организационные структуры управления во многих компаниях не обладают должной гибкостью, ориентированы на использование нормативных материалов и типовых управленческих решений. Поэтому к проблеме формирования организационной структуры управления необходимо подходить с учетом прогноза изменения внешней среды и адаптации к конъюнктурным изменениям рынка.

Деятельность организаций инвестиционно-строительной сферы осуществляется при тесном взаимодействии с внешней средой, изменение которой может привести к полной дезинтеграции системы управления и в конечном итоге к параличу управления в случае отсутствия изменений в организационной структуре управления. Таким образом, процесс формирования организационных структур является циклическим, постоянно действующим. Кроме того, он выступает как один из основных факторов в успешной деятельности строительной компании, повышении ее конкурентоспособности.

Специфика проблемы проектирования организационной структуры управления для диверсифицированной строительной компании, по мнению В.А. Заренкова¹, состоит в том, что она не может быть адекватно представлена в виде задачи формального выбора наилучшего варианта организационной структуры по четко сформулированному, однозначному, математически выраженному критерию оптимальности. Это – количественно-качественная, многокритериальная проблема, решаемая на основе сочетания научных, в том числе формализованных, методов анализа, оценки, моделирования организационных систем с субъективной деятельностью ответственных руководителей, специалистов и экспертов по выбору и оценке наилучших вариантов организационных решений.

Занимаясь работой по проектированию или совершенствованию организационной структуры управления необходимо помнить ряд основных правил:

- применение закона разделения труда приводит к повышению эффективности деятельности как отдельного работника, так и организации в целом;
- положительный эффект от увеличения численности и/или объемов производства также приводит к повышению эффективности труда;

¹ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб. – 288 с.

- существует определенный момент, начиная с которого рост размеров организации тормозит ее дальнейшее развитие;
- проводимые изменения должны быть осознанны, т.е. проводятся лишь при понимании руководством их неизбежности;
- изменения не могут быть непрерывными, т.к. это может ввести организационную структуру в неуправляемое состояние;
- существует предельная норма управляемости;
- изменения не могут носить революционного характера;
- степень централизации организации зависит от количества и качества управленческих решений, которые самостоятельно принимаются руководителями средних и нижних уровней управления;
- применение принципа единоначалия позволяет обеспечить координацию всех ресурсов организации и повысить индивидуальную ответственность каждого руководителя за порученное ему дело.

Соблюдая эти правила, необходимо помнить, что на изменения должна реагировать вся организационная структура управления в целом, все подразделения должны быть охвачены соответствующими улучшениями, а кардинальные изменения происходят на протяжении нескольких лет.

В процессе совершенствования организационной структуры управления руководство может поставить перед специалистами, осуществляющими этот процесс, ряд следующих задач:

- ликвидация звеньев, не участвующих непосредственно в управлении, устранение многоступенчатости, что приводит к упрощению организационной структуры;
- соблюдение сотрудниками каждого звена существующих норм управляемости на всех ступенях, обеспечивающих организационную устойчивость, оперативность и надежность управления;
- разделение труда в аппарате управления согласно научно обоснованных норм и правил;
- четкое разграничение, ликвидация дублирования функций управления внутри и между службами аппарата управления;
- создание условий для внутреннего обмена информацией на необходимом уровне (проходимость информации); автоматизация процесса управления;
- создание условий для широкого использования оргтехники.

Проведение организационных изменений в организациях состоит из четырех последовательных этапов:

1. Анализ и учет существующей организационной структуры и ограничений: наличие необходимых кадровых ресурсов, корпоративная культура организации, уровень развития информационных технологий.
2. Проведение организационных мероприятий, направленных на устранение разрывов между существующей и планируемой организационной моделью с учетом роли промежуточных моделей.
3. Разработка системы организационных регламентирующих документов.
4. Формирование системы мотивации и системы управления эффективностью.

Под организационной формой управления понимается форма взаимодействия всех участников инвестиционно-строительной деятельности, а именно заказчика, инвестора, проектировщика, генподрядчиков, субподрядчиков, службы эксплуатации, а также последовательность выполнения этапов инвестиционного процесса, их согласование в период управления проектом.

Организационные формы управления регулируются законодательными и нормативными актами государственных органов управления, Госстроя и других министерств, муниципальных органов управления и другими договорными отношениями участников инвестиционно-строительного процесса.

К общим принципам построения организационных структур управления можно отнести: соответствие типа организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта, соответствие организационной структуры содержанию проекта и требованиям внешнего окружения¹.

Используя эти принципы построения организационных структур управления проектом в теории и на практике, выделяется пять основных типов схем организационных структур:

- «выделенная» организационная структура управления проектом;
- организационная структура «управления по проектам»;
- «всеобщее управление проектами»;
- «двойственная» организационная структура управления проектом;
- «сложные», комбинированные организационные структуры управления проектом.

При разработке стратегической концепции проектирования организационных структур управления необходимо сформулировать общие направления развития компании, касающиеся прежде всего:

- определения профиля компании, т.е. выбора продукции, которую она будет производить;
- каналов движения этой продукции (рынки сбыта и группы покупателей).

Существует целый ряд принципов, которые необходимо соблюдать при формировании структуры управления компанией в условиях рыночной экономики²:

- построение организационной структуры исходя из системы целей, т.е. соответствие оргштатной структуры содержанию управления, обусловленного конкретными целями производственно-хозяйственной деятельности, нормами и условиями ее реализации;
- отделение стратегических и координационных функций от оперативного управления;
- сочетание функционального и программно-целевого управления;
- адаптивность аппаратов управления к внешним и внутренним условиям функционирования;

¹ Райсс М. Оптимальная сложность управленческих структур / Проблемы теории и практики управления. – 1994. – № 5.

² Базданикин А.С. Основы управления в строительстве. – М.: Высшая школа, 1990.

- единство распорядительства и подчиненности: у каждого управленческого работника и подразделения должен быть один руководитель;
- соответствие прав и полномочий, обязанностей и ответственности;
- соблюдение норм управляемости (т.е. количество подчиненных) и численности управленческого персонала;
- обоснованность количества уровней в структуре управления;
- наличие четкой схемы информационных потоков с целью обеспечения информацией каждого рабочего места структурных подразделений;
- определенность форм контроля в проектируемой структуре управления;
- заинтересованность работников в результатах индивидуального и коллективного труда;
- прозрачность структуры управления.

Рабочая группа для разработки плана организационных преобразований должна представлять:

- руководство компании;
- руководство подразделений;
- функциональные управленческие службы, отвечающие за вопросы развития (прежде всего НИОКР, маркетинг, экономика);
- функциональные управленческие службы, отвечающие за вопросы обеспечения текущей деятельности (бухгалтерия, снабжение, сбыт, производство).

Организационные преобразования не должны охватывать всю компанию одновременно. Процесс реструктуризации предпочтительнее проводить поэтапно. Наилучшие результаты такой подход принесет только в том случае, если на подготовительном этапе происходит подготовка бизнес-планов каждого подразделения.

Диверсифицированные компании решают вопрос о выделении подразделений в самостоятельные организации, сравнивая их по двум основным параметрам: конкурентоспособности продукции на рынке и полезности для компании в целом (рис. 1.20).

Решение о выделении конкретного подразделения в самостоятельную структуру будет крайне трудным по многим причинам, начиная от чисто экономических и заканчивая психологическими. Факторы, определяющие целесообразность выделения технологически сопряженного подразделения, представлены на рис. 1.21.



Рисунок 1.20 - Параметры оценки при выделении подразделений в самостоятельные организации

При определении необходимости выделения структурного подразделения учитываются не только потребности самой компании, но и способность выделяемого подразделения функционировать самостоятельно.

Принципиальной проблемой реструктуризации является целесообразность продолжения функционирования основного производства компании. В случае нерентабельности дробление сложившейся производственно-технологической структуры менее предпочтительно, чем более мягкие варианты технико-экономического развития имущественного комплекса. Даже если при этом вспомогательные производства являются убыточными, их сохранение в структуре крупной компании может быть более целесообразным, чем выделение. При наличии у рентабельной компании неиспользуемых площадей производство может быть диверсифицировано, увеличивая общий доход компании.

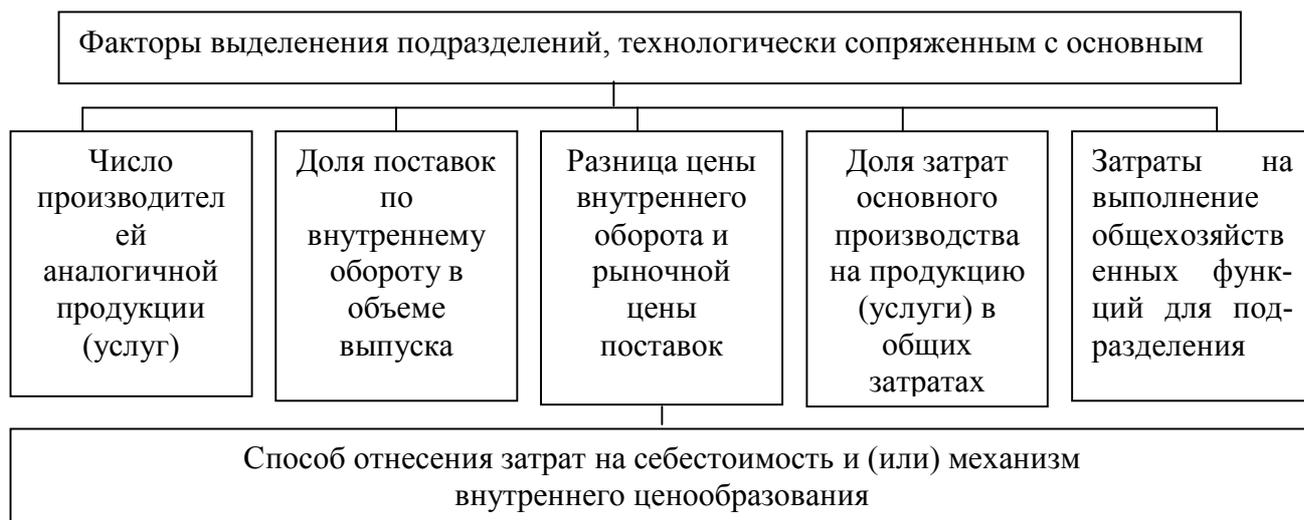


Рисунок 1.21 - Факторы, определяющие целесообразность выделения технологически сопряженного подразделения.

Основными предпосылками поиска новых организационных структур управления в организациях инвестиционно-строительной сферы являются:

- неконкурентоспособность организации в рыночной среде;
- чрезмерная замкнутость структурных подразделений организаций на первых руководителей;
- перегруженность руководителей организаций;
- недостаточная работа с персоналом организаций;
- неадекватная информационная поддержка деятельности организаций по коммерческим и финансовым вопросам;
- наличие заместителей директора с размытыми и пересекающимися служебными обязанностями;
- отсутствие необходимых финансовых и экономических служб в управленческой структуре организации;
- несовершенство самой системы производства и в связи с этим неэффективная система управления;
- поиск новых организационных форм управления организацией;
- организационная структура управления должна исходить из производственной деятельности организаций;
- появившиеся новые возможности автоматизации системы управления.

Ранее методы построения систем управления имели слишком нормативный характер и были однообразны, что приводило к обыкновенному механическому переносу применявшихся старых организационных форм в новые рыночные условия хозяйствования. И поэтому очень часто аппарат управления в таких организациях на самых разных уровнях управления повторял одни и те же схемы и функции. С точки зрения науки узкую трактовку получали исход-

ные факторы формирования организационных структур управления, как то: численность персонала, постоянный набор персонала и т.д.¹

Мы считаем, что основным недостатком применявшихся в прошлом методик формирования организационной структуры управления являлась их функциональная ориентация, строгая регламентация процессов управления, малая роль результатов управления. Поэтому цели и взаимодействие различных уровней системы управления в настоящее время приобретают более важное значение, что особенно проявляется при разработке организационных структур управления для диверсифицированных организаций инвестиционно-строительной сферы, а также при решении проблем качества выпускаемой строительной продукции.

Совершенствование организационных форм, организационных структур и методов управления является одним из наиболее перспективных направлений повышения эффективности производства организаций инвестиционно-строительной сферы, так как именно в этом таятся значительные резервы повышения экономической эффективности производства.

Проектируемая структура должна позволять самореформироваться при изменении факторов внешней среды, усложнении объектов строительства, изменении требований заказчиков и других. Это достигается путем сочетания жестких, иерархических организационных структур в сфере корпоративного управления, маркетинга, снабжения с адаптивными формами организации, создаваемыми для реализации конкретных строительных проектов (программ).

Организационная структура компании формируется под воздействием объекта и субъекта управления. Поэтому необходимость ее совершенствования предопределяется:

- несоответствием целей и задач управленческих подсистем;
- неэффективным решением новых управленческих задач старой организационной структурой управления;
- низким качеством принимаемых управленческих решений;
- разбуханием управленческого аппарата;
- дублированием должностных обязанностей специалистами.

Эффективность формирования организационной структуры управления невозможно оценить каким-либо одним показателем, т.к. при оценке эффективности следует учитывать обеспечение оргструктурой намеченных результатов, ее соответствие поставленным производственно-хозяйственным целям, адекватность внутренних процессов организации требованиям к их содержанию и свойствам².

Процесс формирования организационной структуры управления состоит из:

¹ Шклярский Л.Ф. Совершенствование структур управления машиностроительным производством в условиях АСУ / Л.Ф. Шклярский, Ю.И. Даниленко, Б.К. Малованов и др; под общ. ред. Л.Ф. Шклярского, А.А. Колобова. – М.: Машиностроение, 1991. – 272 с. __

² Петухова Ж.Г. Совершенствование организационной структуры управления как фактор повышения устойчивости строительного предприятия: Дис. ... канд. экон. наук. – СПб., 2006. – 150 с.

- формулирования целей и задач управления;
- определения состава и места структурных подразделений организации;
- ресурсного, в том числе персоналом, обеспечения структурных подразделений;
- разработки регламентирующих процедур, документов, положений, в которых закреплены формы, методы и процессы организационной системы управления.

Особенность формирования организационной структуры управления заключается в том, что она не может быть представлена в виде задачи формального выбора наилучшего варианта организационной структуры по четко сформулированному, однозначному, формализованному критерию оптимальности. Исследователи¹ считают, что это количественно-качественная, многокритериальная проблема, решаемая на основе сочетания научных методов анализа, оценки и моделирования организационных систем с субъективной ответственностью руководителей, специалистов и экспертов по выбору и оценке наилучших вариантов организационных решений.

Задача измерения процессов результативности, эффективности и адаптивности не является второстепенной и малозначительной, а скорее наоборот.

Строительными системами развитых экономик эти инструменты широко используются в их совокупности, при этом под результативностью понимается степень соответствия строительной продукции потребностям и ожиданиям покупателя, а под адаптивностью – ее свойство удовлетворять будущие, постоянно изменяющиеся и специфические настоящие требования клиента. Эффективностью обычно называют степень минимизации использования ресурсов, необходимых для обеспечения требуемой результативности².

Подход к оценке эффективности различных вариантов организационной структуры определяется ее ролью в системе управления. Комплексный набор критериев эффективности системы управления формируется с учетом двух направлений оценки ее функционирования³:

- по степени соответствия достигаемых результатов установленным целям производственно-хозяйственной организации (начиная с уровня выполнения плановых заданий);
- по степени соответствия процесса функционирования системы объективным требованиям к его содержанию, организации и результатам.

При сравнении различных вариантов организационной структуры критерием эффективности служит возможность наиболее полного и устойчивого достижения конечных целей системы управления при относительно меньших затратах на ее функционирование. Критерием же эффективности мероприятий по совершенствованию организационной структуры служит возможность более полного и стабильного достижения установленных целей или сокращения за-

¹ Там же.

² Кудашов Е.А., Воронцов Г.И., Богатырева З.А. и др. Рынок жилищной недвижимости: генезис и альтернативы. – М.: МАКС. – 216 с.

³ Мильнер Б. З. Теория организаций. – М.: Инфра-М, 1998. – 336 с.

трат на управление, эффект от реализации которых должен за нормативный срок превысить затраты на реализацию мероприятия¹.

При оценке эффективности важным моментом является определение соответствия системы управления и ее организационной структуры объекту управления, что находит свое выражение в сбалансированности состава функций и целей управления, соответствии численности состава работников объему и сложности работ, полноте обеспечения требуемой информацией, обеспеченности процессов управления компьютерными средствами и оргтехникой. Соблюдение этих требований позволит создать гибкую, адаптивную организационную структуру, которая будет способствовать эффективному развитию системы управления в организации, повысит уровень ее организованности и создаст все условия для эффективного функционирования организации в целом².

Причины внедренческих неудач часто объясняют психологическим барьером, некомпетентностью персонала и т.д. Однако этими обстоятельствами часто прикрывают плохую совместимость проектов с реально действующей организационной структурой и недостаточную адаптацию объекта к нововведениям.

Проблемы управления связаны с историческим укладом и общим уровнем цивилизации и культуры, недостатком образования или знания, а также сложностью самого предмета. Человеческая цивилизация развивалась благодаря общественному разделению труда, которое позволило специализировать труд и сделать его более качественным. Однако с углублением специализации и ростом масштабов производства возникла проблема координации поведения работников и согласования многих параметров производства. С появлением этой проблемы и возникла новая специальность и новая отрасль человеческой деятельности – организация управления или управление.

В современных условиях, как показали наши исследования, совершенствование организационной структуры управления компанией считается одним из наиболее эффективных инструментов не только сохранения, но и повышения устойчивости ее развития. Если система управления не развивается адекватно росту масштабов производства и не преодолевает возникающие проблемы за счет совершенствования качественных характеристик организации по закону рыночной экономики, ее ждет банкротство.

Проблема совершенствования организационных структур управления и их адаптации к изменениям внешних и внутренних условий связана с проблемами изучения и оценки состояния и функционирования организаций. Из-за недостаточного внимания к вопросам функциональной диагностики организационных структур возникают затруднения при внедрении информационных систем, компьютерных и процедурных информационных технологий и других оргструктурных преобразований.

¹ Заренков В.А. Проблемы развития строительных компаний в условиях российской экономики. – СПб.: Стройиздат СПб, 1999. – 288 с.

² Питерс Т., Уотерман Р. В поисках эффективного управления: опыт лучших компаний: пер. с англ.; / Общ. ред. и вступ. сл. Л.И. Евенко. – М.: Прогресс, 1998. – 297 с. __

В больших и сложных системах первый руководитель не может непосредственно следить за ходом всех процессов, итогом которых являются промежуточные и конечные результаты. Поэтому создается многоступенчатая административная структура, назначением которой является распределение функций, прав, ответственности и возможность ведения параллельных процессов для достижения одной или нескольких целей одновременно¹. Однако наряду с положительными свойствами административного структурирования организации имеются и отрицательные, которые начинают заметно проявляться при увеличении численности персонала и возрастании интенсивности материальных и информационных потоков.

Многоуровневая административная иерархия затрудняет прохождение информации, искажает ее содержание, снижает управляемость. В потоке событий, связанных друг с другом длинной цепочкой причинно-следственных связей, становится трудным определить, что повлекло за собой те или иные явления. Организация, неспособная адекватно воспринять информацию о событиях и состояниях ее подсистем, проблемах и недостатках, характеризуется как информационно непрозрачная. Руководители таких организаций проявляют склонность возлагать ответственность за ошибки и просчеты на нерадивость работников, а потому устраивают кадровую чехарду, которая еще более усиливает беспорядок.

Слабым местом во всех без исключения исследованных нами организациях остается проблема нехватки специалистов, способных провести структурную перестройку и принятие работниками компании перемен. Закрытость информации о перспективах долгосрочного развития компании и сложность оценки эффекта от внедрения проекта структурной перестройки и ряд других причин (см. табл. 1.4) не способствуют эволюции.

Изменение здесь протекает в значительной мере стихийно, управление осуществляется импульсами, деятельность управляющих, особенно высшего звена, перегружается рутинными процедурами, условия их труда становятся вредными. Поэтому управленческие ошибки и просчеты – обычное дело, к тому же они обнаруживаются, когда коррекция уже невозможна или бесполезна. Однако, несмотря на информационную непрозрачность, каждый работник, а тем более руководитель, имеет свое мнение о событиях, вытекающее из той части ограниченной и искаженной информации, которая ему доступна.

Несовпадение позиций из-за несходства убеждений и интересов приводит к противоречиям, межличностной и межведомственной борьбе, которая является мощнейшим стимулом и регулятором эволюции организационной структуры. Попытка восстановить административную структуру на основании опроса не дает однозначного результата. Исследования показывают, что ответы и руководителей и их подчиненных, а также работников смежных подразделений и

¹ Черепенко С.В. Повышение эффективности деятельности строительного предприятия на основе рационализации организационной структуры управления. дис. ... канд. экон. наук. – СПб., 2006. – 166 с. __

служб, о функциональных обязанностях, технологии функционирования, ответственности и подчиненности противоречат друг другу.

Таблица 1.4

Основные причины, препятствующие внедрению в организациях проектов структурной перестройки

Причина	Рейтинг, баллы
Отсутствие необходимых специалистов и опыта в проведении данной работы	6
Отсутствие представлений о долгосрочном развитии организации	5
Сложность оценки эффекта от внедрения проекта	4
Неприятие работниками организации перемен и структурных изменений	3
Недостаток денежных средств	2
Нехватка времени	2
Проблема структурной перестройки считается второстепенной	1

Организационная структура должна адаптироваться ко всем изменениям внутренней и внешней среды компании. И чем дольше организационная структура остается неизменной, тем сложнее процесс совершенствования. И еще одна закономерность: организационная структура любой компании зависит от индивидуального стиля управления первого лица.

Инициатором, как правило, выступает один из руководителей, испытывающий организационные затруднения и претендующий на иной функциональный статус, численность своего подразделения или иные условия работы.

К обсуждению такой ситуации привлекаются заинтересованные стороны, часто высшие руководители или руководители-участники конфликта. При этом обсуждается не весь комплекс организационных взаимосвязей, а только та их часть, которая просматривается на поверхности явлений и интересует инициатора предложений и его оппонентов.



Рисунок 1.22 - Проблемы формирования и совершенствования организационных структур управления в компаниях инвестиционно-строительной сферы

Противоречия в условиях структурно-функциональной неупорядоченности становятся важнейшим структурообразующим фактором, слабо поддающимся прогнозированию. Необходимость изменений в организационной структуре возникает, в условиях проблемных или конфликтных ситуаций.

Основные проблемы формирования и совершенствования организационных структур управления в предпринимательских структурах объединены в три большие группы: проблемы со стороны всей организации, со стороны высшего руководства и со стороны среднего и низшего звеньев управления (рис. 1.22).

В современных условиях организация, неспособная адекватно воспринять информацию о событиях и состоянии ее подсистем, проблемах и недостатках, характеризуется как информационно непрозрачная. Руководители таких организаций проявляют склонность возлагать ответственность за ошибки и просчеты на нерадивость работников, а потому устраивают кадровые перестановки, которые еще более усиливают беспорядок.

Глава 2

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ И ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЙ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ

2.1. Новые тенденции формирования конкурентной среды и проблемы обслуживания потребителей на рынке строительной продукции

В настоящее время на рынок Санкт-Петербурга и Ленинградской области приходит все больше московских строительных компаний. Изменения организационной структуры управления строительных организаций объясняются следующими обстоятельствами:

- во-первых, крупные московские капиталы сейчас начали активно завоевывать петербургский рынок;
- во-вторых, многие влиятельные люди Петербурга сейчас работают в Москве, включившись в московские финансовые потоки. Одновременно с реконструкцией исторической части города будет продолжаться и реконструкция жилого фонда. В перспективе же Москва надеется вывести на строительный рынок Петербурга сразу несколько своих компаний.

Особенный интерес для бизнеса Ruukki представляют собой несколько областей строительства. По мнению экспертов компании «Бекар. Консалтинг», рынок коммерческой недвижимости Санкт-Петербурга продолжает расти. Наибольшую долю этого сектора рынка занимает сегмент торговой недвижимости, а именно торговые центры.

Общий объем ввода новых торговых площадей в торговых комплексах Санкт-Петербурга в 2007 году вырос по сравнению с 2006 годом более чем в 2 раза (более 430 000 кв. м).

Прирост ввода новых торговых центров в 2007 году по отношению к объемам ввода новых торговых центров в 2006 году составил 66,6 %. Причем анализ спроса на торговые помещения показывает, что, несмотря на бурные темпы строительства торговых площадей в последние годы, этот спрос до сих пор не удовлетворен.

В связи с бурным развитием местных сетевых торговых операторов и продолжающейся активной экспансией рынка московскими и иностранными сетевиками новой тенденцией на рынке торговых площадей в торговых комплексах является появление все более крупных и масштабных проектов торговых центров и комплексов, ориентированных на региональное и суперрегиональное обслуживание.

По размерам торговых площадей лидируют объекты площадью более 30 000 кв. м (41,2 %), несколько меньшая доля у объектов, площадью 5000–10 000 кв. м (29,4 %). Данная область строительства имеет большой потенциал для реализации фасадной продукции компании Ruukki.

Ежегодно растут объемы загородного частного домостроения, на которое ориентировано производство кровельных материалов Ruukki (загородные коттеджи, каменные и деревянные; коттеджные комплексы в пригородных зонах). По статистике, в тридцатикилометровой зоне Санкт-Петербурга в каждом населенном пункте строится порядка 5–20 домов для постоянного проживания. По данным только одного петербургского издания «Каталог проектов», продающего проекты частных домов, за год у этого журнала покупается до 2500 проектов, причем 42 % из них – дорогие кирпичные дома.

Новая корпоративная стратегия Ruukki на российском рынке и продвижение продукции Ruukki через дилерскую сеть должны увеличить шансы успешного участия Ruukki в начавшейся широкой государственной программе реконструкции исторических зданий и старого жилого фонда, что особенно перспективно для региона Санкт-Петербурга.

Кооперация с дилерами также способствует воплощению новой стратегии Ruukki – комплексных решений – от поставок материалов до воплощения проекта, т.к. большинство представительств Ruukki имеют только возможности производства и поставок сырья и материалов, а дилерские компании имеют налаженный механизм реализации проектов.

Проведенный нами анализ конкурентной среды показал, что за последние 3 года конкуренция на рынке кровельных материалов резко возросла и стала очень жесткой. Конкурентами следует считать всех, кто торгует кровельными материалами – стальной кровлей не-Ruukki, битумной рулонной и волнистой кровлей, и даже рубероидом.

Большая часть рынка торгует дешевыми материалами, это объясняется не только низкими доходами большинства населения, но рядом выявленных нами в процессе исследования причин:

- производители строительных материалов ведут агрессивную маркетинговую политику;
- интенсивная реклама, включая дорогостоящее телевидение, стимулирование торгующих организаций и строительных организаций (выгодные условия поставок);
- гибкая система скидок, проведение семинаров для строителей, проектировщиков, обучение монтажных бригад и т. п. агитацию;
- продавцы больше заинтересованы в продаже материалов более «выгодных» производителей. Кроме того, дешевые материалы легче продаются, дают быстрый оборот и прибыль;
- частое предпочтение продукции конкурентов при выборе материала является следствием сложности строительной продукции: клиенты не обладают специфическими знаниями и потому не понимают существенной разницы между дешевой продукцией и дорогой качественной.

Часто выбор помогает сделать продавец фирмы строительных материалов или руководитель бригады, ведущей строительные работы. Конечно, они рекомендуют те материалы, которые им выгодно купить (хорошие скидки от поставщика).

Самыми активными на рынке, согласно исследованию, являются Plannija, Metehe, Siba (металл), Katepal, Icoral (рулонная битумная кровля). Например, Katepal в период выхода на рынок наряду с активной прямой рекламой в течение года проводил семинары для строительных компаний, проектных бюро и других специалистов-агентов влияния. Причем для проведения этих семинаров были приглашены специалисты-психологи, которые использовали приемы NLP (психологического программирования).

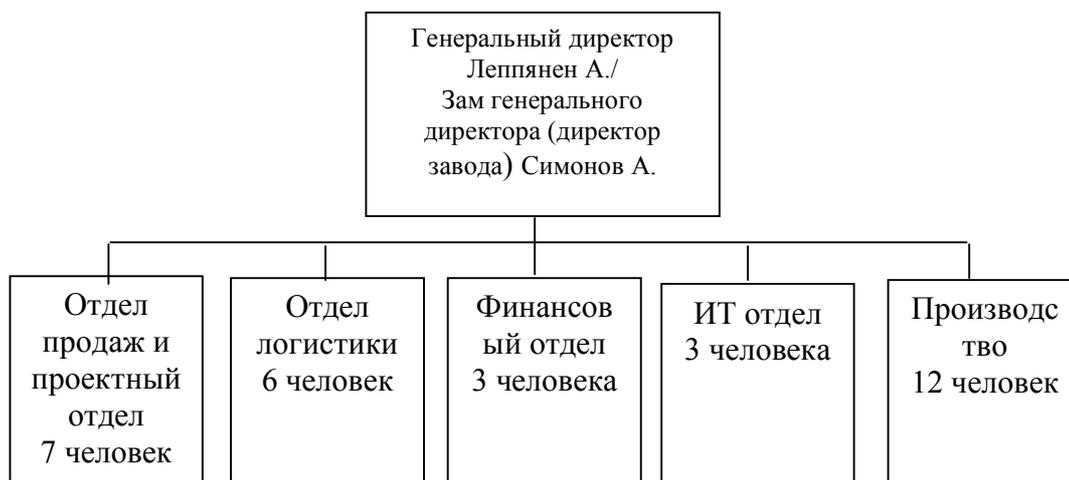


Рисунок 2.1 – Организационная структура компании ООО «Ранила Санкт-Петербург»

Стоимость активов предприятия на конец 2007 года составляет 2255 тыс. евро, в том числе внеоборотные активы 788 тыс. евро; оборотные активы – 1467 тыс. евро, из них запасы – 504 тыс. евро; НДС – 10 тыс. евро; дебиторская задолженность – 762 тыс. евро; денежные средства – 191 тыс. евро.

Для анализа эффективности принимаемых управленческих решений по итогам финансового года после составления бухгалтерского баланса нами проведен финансово-экономический анализ деятельности предприятия, представлен план обоснованных управленческих решений по всем вопросам хозяйственной деятельности с корректировкой на текущее состояние предприятия и стратегией деятельности RUUKKI в России.

Контроль качества продукции. На производстве и в отделе логистики ООО «Ранила Санкт-Петербург» действует сквозная система контроля качества продукции: входной, операционный и приемосдаточный контроль. Входному контролю подвергается вся продукция Rannila, поступающая на склад предприятия: сырье, комплектующие, товары. Контроль качества исходного стального листа проверяется периодически и при возникновении сомнений (при невозможности визуально оценить качество покрытия), но не реже одного раза в три года в специализированной лаборатории. По результатам проверки выдается официальное заключение на соответствие «Техническим справкам» RACOLOR.

Таблица 2.1

Перечень имеющихся в распоряжении машин и оборудования и суммы затрат, отраженных в бюджете на ремонт в 2008 году

Оборудование	Модель	Год вып.	Страна производитель	Планируемые затраты на ремонт в 2008 году, евро
1. Линия профилирования «Монтеррей»	C156.25,	1986г.	STAM Италия.	2 000
2. Линия профилирования «Монтеррей»	C156.55, RAN	1998г.	STAM Италия.	1 500
3. Линия профилирования «Классик»	970000/5/177	2001 г.	Macring Oy Финляндия	2 000
4. Линия профилирования «RAN20»		1985г.	Финляндия.	3 000
5. Линия продольно-поперечной резки		2002 г.	Россия	3 000
6. Линия продольно-поперечной резки «LUNA»		1985 г.	Германия	2 800
7. Гибочный пресс «DONBELL»		1981г.	Дания.	20 000
8. Гибочный пресс «DURMA»		2000 г.	Турция	1000
9. Гибочный пресс «DURMA»		2002 г.	Турция	
10. Гильотина (3000 мм) «CARBONINI»		1994г.	Италия.	300
11. Гильотина «JAROMET»		1981 г.	Финляндия	1 000
12. Линия упаковки STW-6		2002 г.	Финляндия.	
13. Автопогрузчик «TCM - FD-80»		1995 г.	Япония	3 500
Итого:				40100

Требование экологической безопасности полимерных покрытий подтверждены действующим санитарно-эпидемиологическим заключением № 77.01.12.570.П.31812.10.2 от 31.10.2002, выданным Центром Государственного санитарно-эпидемиологического надзора г. Москвы Министерства здравоохранения РФ.

Операционный контроль – в процессе производства проверяют соответствие Техническим Условиям. Monterrey, RAN 20 и комплектующие изготавливаются по ТУ 1120-002-47994901–03, Classic и комплектующие к кровельным системам изготавливаются по ТУ 1120-001-47994901–02. При производстве каждого вида продукции соблюдается Технологический Регламент.

Стабильность качества выпускаемой ООО «Ранила Санкт-Петербург» продукции подтверждается действующими сертификатами ГОССТРОЯ РОССИИ № РОСС RU.СА42.Н00138 (срок действия по 20.05.2007 г.) и № РОСС RU.СА42.Н00142 (срок действия по 09.07.2007), а также ежегодными комиссиями проверками Органа по Сертификации «Центр качества Строительства» с выездом на производство и выдачей письменного заключения. При приемос-

даточном контроле проверяется соответствие геометрических форм, комплектность, маркировка и упаковка.

В настоящий момент при максимальной загрузке оборудования возможен выпуск следующего количества продукции по видам.

В сезон 2007 года производственный отдел и отдел логистики увеличил объемы работы при неизменном количестве персонала. В существующей схеме при росте объемов производства выявились «узкие места», появилась необходимость в перестройке схемы работы.

Проанализировав производственный процесс 2007 года, нами было выявлено, что потери от перестановки рулонов составляют 52 тонны сырья за год, остальные суммарные потери сырья (входной брак от Поставщика, планируемый технологический отход и наладка оборудования) составили 73 тонны сырья за год.

Поскольку в центре процесса работы компании RUUKKI находится клиент, то и управление производством будет определяться факторами, которые представляют ценность для клиента:

- короткий срок изготовления заказа;
- точное соответствие заказа спецификации;
- качество продукции и упаковки соответствует заявленной;
- своевременность поставки.

На основе планируемого сбыта нами спланирована производственная программа:

1. График загрузки оборудования.
2. Пропускная способность оборудования и площадей.
3. Количество персонала и сменность.

Важный момент – принятие верной даты отгрузки заказа, предварительно согласованной менеджером и клиентом, должен осуществляться исходя из мощности и загрузки производства, материальных остатков сырья и плана отгрузок для заказов производства ООО «Ранила Санкт-Петербург» и условий поставки финской стороной.

Таблица 2.2

Динамика производства продукции. ООО «Ранила Санкт-Петербург за 2004-2007 гг.

		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Total
Classic	2004	675.57	579.91	1931.76	660.25	375.82	1942.21	3692.90	4159.84	4773.42	731.66	с ос	1 ад? ee	21070.94
	2005	648.46	293.23	1964,2	2153.62	2052.36	512.43	5573.51	558.38	2276.81	1796.44	992.68	6013.71	24835.75
	2006	3000.92	1 CBS.38	220.03	1720.86	3614.09	63.07	160.16	5610.37	2305.28	3880.89	1339.61	1369.00	24453.46
	2007	37в.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	378.05
	Total	4703.00	1961,52	4115.91	4534.73	6042.27	2517.71	9426.57	10328.59	9435.51	6408.99	2332.29	8931.11	70738.20
Flat sheet and coils	2004	2554.50	3627.78	3906.33	2203.46	5148.88	9072 38	9944 77	9312.82	9167.78	10340.31	3299.30	6593.29	75171.60
	2005	1941.65	2200.62	2771.29	7773.52	8353 88	12965.68	8710.19	5934.76	9782.19	12992.82	7258.09	9425.02	96109.71
	2006	7313.50	11498.25	9693.42	25116.70	16970.62	13722.56	14081.59	21914.03	27224.13	15153.77	12278 00	10831.90	185798.47
	2007	6127.08	0.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0 00	0.00	6609.58
	Total	17936.73	23809.15	16371.04	35093.68	30473.38	38760.62	32736.55	37161.61	46174.10	38486.90	22835.39	26850.21	363689.36
Monterrey	2004	669.71	4969 80	10692.74	9056.82	8974.95	15638,55	16841.75	15874.49	17511-..211	22460.57	8492.61	5601.53	136835.76
	2005	2558.39	2384.38	4328.78	6180.65	7302.11	9102.99	9332.38	23659.19	14180.64	12490.95	8255.41	9405.33	109181.20
	2006	0.00	11024.59	22732,15	32002.83	29082.80	50642.17	42428.34	47693.81	66451.54	52291.42	32306.45	26510,04	413166.14
	2007	7355.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8326.45
	Total	10603.90	19349.42	37753.67	47240.30	45359.86	75384.71	68602.47	87227.49	98173.42	87242.94	49054.47	41516.90	667509.55
Ran20	2005	0.00	0.00	0.00	0.00	2034.23	2146.74	3289.92	5757 20	4571.49	6345.28	5048.31	3709.29	32402.46
	2006	592.97	5012.30	8002.42	5330.22	2253.98	7750.97	3170.69	6472.94	6716.21	3584.30	6004.30	12735.95	67627.25
	2007	1630.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,000	0.00	1931.20
	Total	2223.59	8312.88	8002.42	5330.22	4288.21	9897.71	6460.61	11730.14	11287.70	9929.58	11052.61	16445.24	101960.91

Продолжение таблицы 2.2.

Special Flashing	2004	26.96	13.45	460.92	120.96	44.93	153.92	241.10	163.82	106.49	445.83	274.19	34.60	2087.17
	2005	30.47	12.89	799.76	719.37	468.66	143.16	29663	23929	638.48	1327.06	1 217.84	694.85	6088.46
	2006	101.69	401.20	821.00	2124.95	451.87	1282.28	1161.93	1286.48	756.19	1306.07	473.93	556.67	10726.26
	2007	543.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00	0,00	0.00	0.00	0,00	649.79
	Total	702.20	534.25	1581.68	2965.28	965.46	1579.36	1699.66	1691.59	1501.16	3078.96	1965.96	1286.12	19551.68
Standard Flashing	2004	572.13	1012.89	619.95	1281.26	890.21	753.35	1522.05	1910.40	1981.51	2642.48	3855.34	2635.80	19677.36
	2005	1722.80	1402.28	1464.65	1296.75	1413.48	865.09	667.49	445.96	783.96	684.70	510.13	500.44	11757.71
	2006	971.78	1635.97	1871.67	2516.90	2412.01	2235.73	3529.72	5029.98	4080.12	3693,57	2209 42	1417.01	31603.87
	2007	1121.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0G	0.00	0.00	1310.15
	Total	4388.52	4239.46	3956.26	5094.91	4715.70	3854.17	571B.7JH	7846.33	6845.59	7020.75	6574.88	4553,25	64349.08
Supplementary entry	2005	0.00	0.00	0.00	0.00	18.75	93.00	39.00	20.00	0 00	0.00	0.00	39.00	209.75
	2006	0.00	0.00	0.00	3.58	342.50	311.87	385.00	164.29	354.69	884. B9	136.85	212.32	2795.99
	2007	255.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	o.co	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	255.00
	Total	255.00	0.00	0.00	3.58	361.25	404.87	424.00	184.29	354.69	884.89	136.85	251.32	3260.74
Total	2004	4518.87	10203,83	17611.70	13322.75	15434.79	27561.41	32242.57	31421.37	33570.44	36620.85	15921.44	16412.82	254842.83
Total	2005	6901.77	12293.40	10828.60	18123.91	21624.72	25736.09	27870.12	36094.78	32233.57	35637.25	23282.4G	29748.64	280375.29
Total	2006	11980.86	30660.69	43340.69	68812.46	54785.37	78696.78	64532.43	88009.01	107613.47	79910.02	54611.71	53421.37	733375.45
Total	2007	17156.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17156,45

Таблица 2.3

Основные виды выпускаемой продукции (Production Capacity)

	Amount\ shift	Amount\ mon th	Unit
Roofing Sheets "Monterrey"			
Line 1 (operational date – 1980)	2520	55440	r.m.
Line 2 (operational date – 2000)	2520	55440	r.m.
Total	5040	110880	r.m.
Roofing sheets "Classic" (operational date – 2001)	3360	73920	r.m.
Flat Sheet (Standard Cut) (2000*1250)			
Rip and Cross Cut Line 1	3360	73920	r.m.
Rip and Cross Cut Line 2	3360	73920	r.m.
Guillotine			
Guillotine			
Total	6720	147840	r.m.
Completing Parts for Roofing Production (Standart Positions)			
Bending Press "Donewell"	200	4400	pcs.
Bending Press "Durma"	120	2640	pcs.
Bending Press "Durma"	120	2640	pcs.
Total	440	9680	pcs.
Low profiled products			
Line RAN20 (operational date – 2003)	3000	66000	r.m.

Планирование обеспечит равномерную и систематизированную загрузку рабочих мест и ведет к сокращению технологических отходов сырья, снизит риск возникновения брака (сырья на входе и изделия на выходе).

Предложения по загрузке производственных мощностей в сезон наименьшего спроса продукции «Rannila».

Спрос на кровельную продукцию Rannila в СПб носит сезонный характер, в связи с этим очень важным моментом считаю загрузку производственных мощностей (оборудование и персонал) в зимний период профильной продукцией «Nordicon».

Для организации производства «Nordicon» на производстве в г. СПб на сегодняшний день есть 3 гидравлических стола для сборки панелей, на смежной территории производства «Асва» размещена линия, которая при сравнительно небольшой модернизации может производить термо-профиль 100 и 150.

Достоверно известно, что наши конкуренты планируют в ближайшее время наладить выпуск продукции, аналогичной «Nordicon», следовательно, занять лидирующее положение в этом сегменте рынка мы можем не успеть.

Ярким примером отсутствия гибкости и мобильности может служить потеря рынка сбыта каркасов под гипсокартон в России. 4 года назад компания не смогла организовать продажи данного продукта, линия простаивала, и впоследствии была отправлена в Латвию, где успешно работает, а спрос диктует условия 2-3-сменной работы линии.

Таблица 2.4

Состояние складов ООО «Ранила Санкт-Петербург» на конец 2007 го-

да

	Стоимость склада, евро	Internal turnover	External turnover	Turnover, euro
Раутаруукки Профиль Москва ул, Винницкая г.Химки г.Нальчик	364232.08	348068.26	6256955.63	6605023.89
Санкт-Петербург	496273.04	249 395.67	3965537.42	6462933.08

Только опережая своих конкурентов в применении новых технологий, во владении информацией, все время привлекая к сотрудничеству новых партнеров, можно удержаться на волнах рынка, не потеряв своего влияния и рынка сбыта.

Проанализировав продажи в динамике прошлых лет, очевидно, что в ООО «Ранила Санкт-Петербург» положительная тенденция развития, причем за счет внешних продаж. Значительно увеличились продажи продукции производства в г. Санкт-Петербурге (30 %).

Таблица 2.5

Тенденция развития продаж. ООО «Ранила Санкт-Петербург»

Продажи, тыс. руб.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
MSK	409187	395482	241909
STP	100422	115740	236705
Stp (EXT)	84492	108451	145238

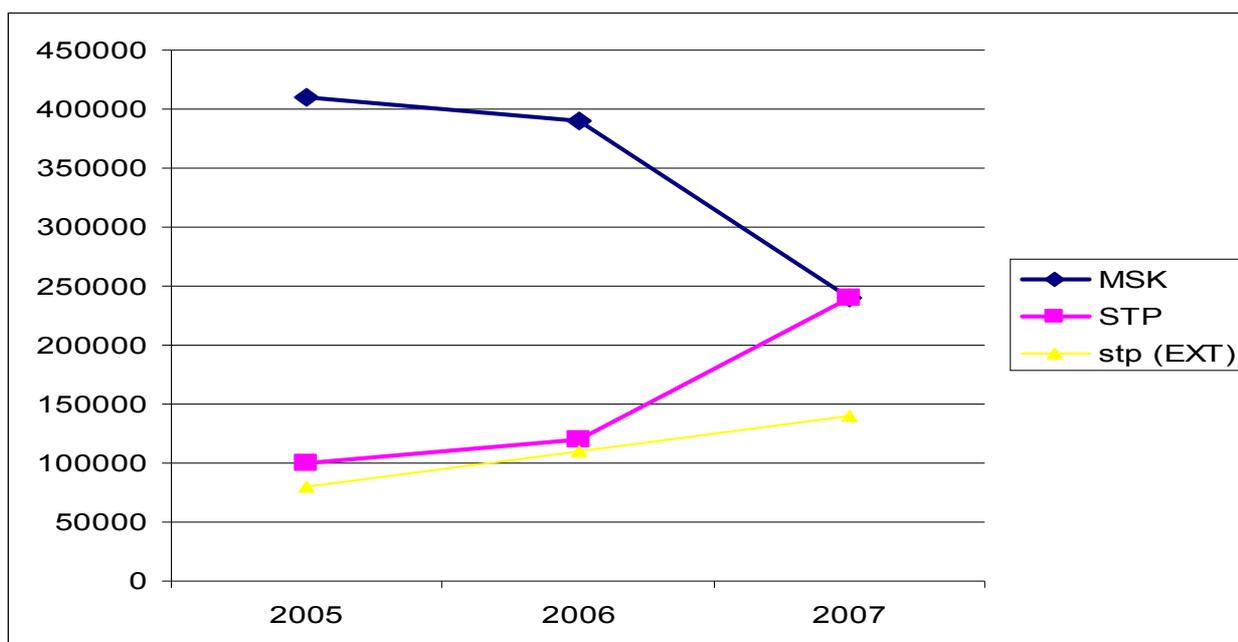


Рисунок 2.2. Увеличение складских запасов ООО «Ранила Санкт-Петербург»

Пожелание отдела продаж – увеличение складских запасов, что было выполнено в январе 2005 года, с поправкой на изменение условий поставки сырья из Финляндии, при условии затоваривания склада (при малом объеме продаж), что важнее – оборачиваемость складов и снижение стоимости складских запасов или омертвление активов предприятия и соблюдение сроков изготовления?

Для менеджеров отделов продаж предоставлена вся информационная база в виде программного обеспечения RANNET (предоставлен пароль) и STP02, где каждый желающий может проследить состояние складов, загруженность производства, сроки готовности заказов и т.п.

Основополагающая функция отдела заключается в организации бесперебойной работы компании, с наименьшими затратами на организацию движения товара от производителя до конечного потребителя. 21.01.2005 на собрании в офисе ООО «Раутаруукки Профиль» была представлена схема работы между отделами логистики СПб, Москвы и кровельного и проектного отделами продаж.

В качестве дополнительной услуги клиентам предоставляются услуги по доставке готовых заказов в адрес клиента, в Санкт-Петербурге и 1099данная услуга успешно предоставляется уже около года.

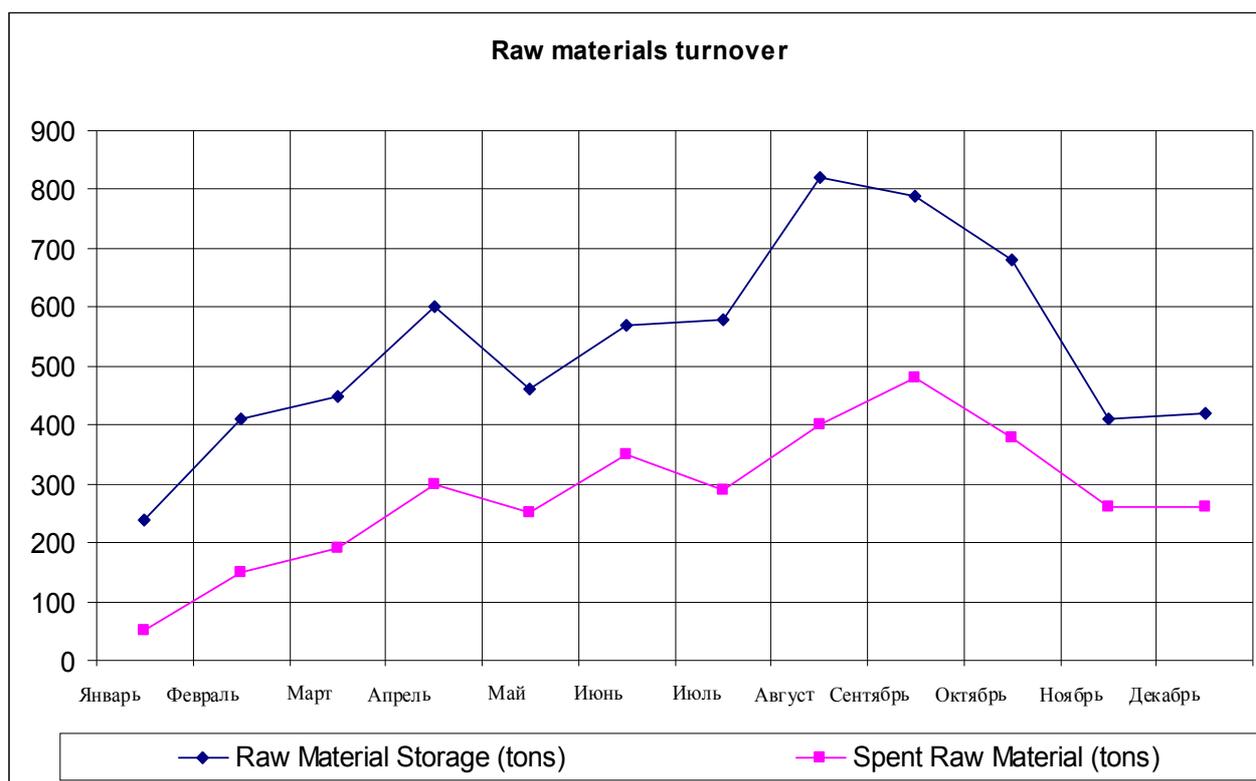


Рисунок 2.3. Увеличение складских запасов сырья ООО «Ранила Санкт-Петербург»

Отдел логистики заключил договора с несколькими транспортными компаниями. Вся информация по ценам и предложениям от транспортных компаний предоставлена в отделы продаж. Более точную информацию клиент может

получить из отдела логистики. Данная операция несет в себе как предоставление дополнительного сервиса клиентам, так и оптимизацию товарооборота на складах.

Сроки готовности заказов и сроки поставок. Производство СПб – 3 дня. Производство Вимпели – 28 дней (клиента необходимо ориентировать на 14 дней с оговоркой на 28 дней). Срок готовности заказов «Rautaruukki Oyj» Vimpeli составляет 7–28 дней после получения заказа. В подтверждении на заказ «Rautaruukki Oyj» Vimpeli ставит неделю готовности заказа, что не является неделей отправки. Более точную дату предполагаемой отгрузки и состояние заказа можно посмотреть в программе «RANNET». Гарантировать клиенту точную дату отгрузки можно только после поступления товара на склад в г. Химки.

Предложения по решению данных проблем:

Основным моментом является работа менеджера по продажам с клиентом, его профессионализм, умение объяснить преимущество покупки продукции «RUUKKI RANNILA», соблюдение взятых обязательств.

1. Провести обучение и аттестацию персонала отделов продаж.
2. Периодически проводить обучение дилеров.
3. Планируемый срок готовности заказа ставить в подтверждении на заказ (счете) в ООО «Rannila SPb». Клиентов необходимо ориентировать на данные сроки (учитывая доставку в г. Химки для московских клиентов).

3.1. Схема рассмотрения претензий от клиентов.

С 1 января 2005 года во всех подразделениях Ruukki Construction действует единая форма рассмотрения претензий (рекламаций) CFF (Customer Feedback Form).

Претензией от покупателя считается любая неудовлетворенность покупателя продукцией или качеством услуг компании RUUKKI на территории России и вне ее пределов. За январь 2005 года в ООО «Ранила Санкт-Петербург» поступило и согласовано 2 рекламации, одна возникла по вине Поставщика, вторая в результате неправильных действий подразделения ООО «Раутаруукки Профиль» г. Нальчик. В ООО «Раутаруукки Профиль» поступило и согласовано 2 рекламации, возникновение – по вине непрофессионализма сотрудников фирмы.

Рассмотрев детально каждую претензию, выявили:

1. Отсутствие какой-либо схемы работы с рекламациями.
2. Слабые профессиональные знания у менеджеров.
3. Отсутствие оговоренной процедуры в Контракте по предъявлению рекламаций Поставщику.
4. Требуется доработка документа «Гарантии», которая выдается каждому клиенту с заказом.

21.01.05 был представлен проект «Процедуры рассмотрения претензий от покупателей компании Ruukki на территории России», находится на согласовании (с финской стороной у Sanna Sarkijarvi, в Эстонии у Hanno Pangsepp). В настоящее время работаем по этой процедуре.

Изменения в «Контракт и «Гарантии» на стадии подготовки проекта для согласования (с финской стороны Sanna Sarkijarvi, с российской – менеджер по качеству и юрист).

Схема размещения претензий Поставщику. В Санкт-Петербурге механизм предъявления, согласования и возмещения затрат успешно действует, сложности только в ООО «Раутаруукки Профиль» (в работе).

Вопрос: в какой срок Поставщик обязан (при согласовании) вернуть денежные средства, поскольку в Российском законодательстве четкий срок в течение 10 дней с момента предъявления претензии клиентом?

4. Сложившаяся ситуация на строительном рынке и пути развития.

В Северо-западном регионе существуют все предпосылки для активного развития производства и продаж: продукции концерна Ruukki.

Строительный рынок в России является сейчас одной из самых динамично развивающихся отраслей.

До недавнего времени капиталы, задействованные в бизнесе Петербурга, значительно уступали московским, а за последние 2 года ситуация на рынке резко меняется.

Система менеджмента качества и цели компании на рынке строительной продукции в России:

- удовлетворение требований потребителей в качественной продукции, постоянное расширение ассортимента;
- проведение маркетинговых исследований рыночного спроса для определения потребностей потребителей. Сокращение сроков изготовления заказов;
- повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции за счет снижения издержек производства;
- постоянное совершенствование средств и строительных технологий;
- повышение профессионального уровня персонала и его вовлечение в работу по улучшению качества.

Проблемы обслуживания потребителей и организации продаж. В результате непрофессиональных действий менеджеров с начала года уже поступило несколько рекламаций от клиентов с требованием возмещения затрат, что идет вразрез с нашими целями. Проанализировав претензии и их причины, выявили следующие проблемы:

1. Отсутствие взаимосвязи с клиентом со стороны менеджеров.
2. Плохое знание продукции (ассортимента, требований по качеству, упаковки и т.п.).
3. Отсутствие четкого представления о Политике и Целях компании RUUKKI в России.
4. Зачастую менеджер продает продукцию, взяв при этом невыполнимые обязательства от лица компании, которые ведут к дискредитации и финансовым потерям.
5. Отсутствует понимание наших преимуществ перед конкурентами.
6. Неумение объяснить клиенту/дилеру преимущество работы с нашей компанией. Не продумана работа с дилерами компании. Дилер должен нести

обязательства перед нашей компанией, а не только пользоваться предоставляемыми преимуществами.

7. В случае возникновения любой проблемы с клиентом перекладывание ответственности, все усилия прилагаются к поиску виновного, а не решению проблемы в кратчайшие сроки. В результате требуются различные инструкции (например, по выбору упаковки для заказа...).

8. Отсутствие духа коллектива, деление по направлениям воспринимается как разделение компании.

9. Неумение пользоваться всеми доступными информационными средствами «STP02», «RANNET».

10. Отсутствие плана продаж на 2005 год по ассортименту. Это необходимо для планирования закупок (в связи с изменением условий поставки) и планирования производства.

Указанные проблемы не находят себе места в действующих подразделениях компании Санкт-Петербурга, Украины, Эстонии, Латвии и Литвы.

В ООО «Ранила Санкт-Петербург» была разработана Программа аттестации персонала на знание требований к качеству продукции, впоследствии в отделе производства и логистики в декабре 2004 года была проведена аттестация персонала, в январе 2005 года в отделе логистики ООО «Раутаруукки Профиль». По результатам аттестации были проведены увольнения персонала, сотрудники, имеющие перспективу и желание, направлены на дополнительное обучение.

Чем привлекательны конкуренты и чем отвечает Ruukki:

1. *Конкуренты рекламируют более низкие цены.*

Сравнение цен на стальную кровлю показывает, что заявляемые конкурентными компаниями цены ниже цен «ООО Rannila SPb» на 10–20 %, что привлекает к ним клиентов. Это достигается за счет:

- неточного расчета из-за низкой квалификации продавцов-инженеров;
- или умышленно – площадь кровли завышается при расчетах (расхождение с истинными размерами – до 15 %);
- в качестве базовой цены указывается стоимость полной площади, в том числе нахлестов (плюс 7–8 % к общей стоимости);
- цена указана адекватная, но продажа стандартными листами (нарезанными длинами). Известно, что такая продажа дает до 20 % отходов при укладке кровли на месте.

Но эти нюансы клиенту неизвестны. Как правило, если он приходит по рекламе, привлеченный ценой, и начинает разговор, опытный продавец его удержит.

В противовес этому необходимо в 2008 году подготовить рекламную кампанию, сфокусированную на достоинствах Ruukki – материалов и сервиса, причем масштабы рекламной кампании и ее агрессивность должны существенно превосходить рекламу прошлых лет, учитывая продвижение на рынок нового брэнда. Кроме того, в СПб офисе намечена реорганизация структуры отдела продаж и переход к активным методам работы.

2. *Конкуренты предлагают полный комплекс услуг.* Большинство конкурентов – предлагают полный комплекс-проект, поставку материалов, монтаж. До недавнего времени Rannila предлагала только первые две услуги, а для монтажа рекомендовала сторонние организации. Формально сейчас ситуация изменилась, кооперация с дилерскими компаниями и интеграция внутри концерна даст возможность оказывать клиенту полный комплекс услуг. Планы развития нового бренда Ruukki нацелены именно на «комплексные решения» для заказчика.

3. *Удобство расположения офисов конкурентов.* Компании-производители (конкуренты) активно вовлекают в работу крупные (а через них и мелкие) торговые и строительные организации. В результате конкурентная продукция представлена практически во всех Торговых строительных комплексах (стенды с образцами продукции, рекламные буклеты). Крупные дилерские компании тоже стремятся создать сеть собственных офисов и торгово-выставочных залов в разных районах города. Например, торговая компания Top-house имеет 5 офисов продаж в Петербурге, Мастер-профиль – 5, производитель битумной кровли OnсVuga открыл свои представительства в 6 точках.

Rannila (Ruukki) только в 2004 году начала развивать работу с розницей. Летом были проведены первые поставки в торговую сеть «Вимос» (20 магазинов строительных товаров на пригородных трассах). Это направление работы надо развивать. В частности, было бы целесообразно открытие розничных точек в строительных супермаркетах, которые будут скоро открыты. Кроме того, в 2005 году надо расширить географию продаж в Петербурге, создав опорную сеть дилеров в разных районах города и предоставив им максимально выгодные условия для сотрудничества.

Резюме: до недавнего времени конкурентами Rannila (Ruukki) в России были не только фирмы-производители продукции для того же сектора рынка, но и дистрибьюторы финской Rannila (Ruukki) и дилеры ООО «Rannila SPb», которые являются дилерами только на бумаге. Не имея выгодных условий для продажи Rannila, они не стремятся ее продавать, а в большей степени продвигают конкурентные товары. Однако меняющаяся политика компании позволяет надеяться на изменение ситуации и расширение бизнеса Ruukki в регионе.

Как и Ruukki SPb, крупные дилерские компании имеют собственное производство, позволяющее выполнять заказы на кровлю в короткие сроки и по точным размерам, использует сырье материнского концерна. Но есть отличительные особенности, которые дают преимущества официальному представительству Ruukki.

Конкурентные преимущества Петербургского представительства Ruukki

Качество	Ситуация на рынке
1. Высокое качество сырья и продукции. Для России доверие финскому качеству является традиционным.	Конкуренты, заинтересованные в продаже других финских марок, всегда подчеркивают, что качество у любой финской металлочерепицы, абсолютно одинаково, Rannila больше рекламировалась.
2. Письменная гарантия на покрытие и присутствие в городе официального представительства («ООО Rannila SPb»), несущего ответственность за выполнение гарантийных обязательств	Письменную гарантию производителя дает представительство Tegola и Tech-nonicoI. Большинство фирм прописывает гарантии в договоре с клиентом, но они не имеют реальной силы, и российские фирмы могут "неожиданно исчезнуть". Но клиенты часто не понимают, что гарантии может выдать только производитель.
3. Быстрота выполнения заказов (3-5 дней)	Большинство фирм торгует стандартными листами. Срок заказа - 1 день. Никто не говорит клиенту, что, покупая готовые листы, он теряет деньги. Либо возят под заказ из Финляндии раскроенную кровлю в сроки 14-21 день, при этом стараются дискредитировать завод «Rannila SPb».
4. Производство кровли по индивидуальным размерам (минимум отходов)	То же заявляют еще 5 фирм: 2 крупных - Нева-сталь, и Металл-профиль (имеют свои линии), 3 мелких - заказывают у других.
5. Высокая квалификация инженеров (самые точные расчеты и чертежи)	Оценить это может в начальной стадии только специалист. На стадии монтажа все ошибки расчетов уже видны, но деньги продавец уже получил.

1. Статус официального представительства, который делает имя компании для клиента более надежным, т.к. именно реальное представительство несет реальную ответственность за выполнение всех гарантийных обязательств перед клиентом.

2. В Петербургском представительстве Ruukki собраны менеджеры с самой высокой инженерной квалификацией. Как показывают опросы клиентов, обратившихся в петербургский офис Ruukki, более 50 % из них приходит по рекомендациям знакомых, выбравших марку Rannila (Ruukki) благодаря высокому качеству продукции, а также качественным и точным расчетам.

Потенциальный рынок сбыта. Долю рынка ООО «Rannila SPb» трудно определить точно, т. к. фирмы, работающие официально, искажают данные о своих оборотах, а обороты неофициальных фирм учесть невозможно.

Существует несколько категорий в СПб потенциальных клиентов ООО Rannila (табл. 2.7).

Потенциальные клиенты ООО Rannila

Категория фирмы	Количество по SPb
Фирмы, торгующие кровельными и др. материалами, предлагающие в комплексе услуги по проектированию и монтажу	Более 90 (крупные и мелкие)
Крупные строительные центры (500 – 2000 кв.м) \ базы строительных материалов в пригородах	14 (+ 2 в стадии строительства) \ более 40
Официальные строительные фирмы, заявляющие услугу «строительство «под ключ» (городское и загородное жилье)	195
Фирмы, предлагающие услуги по кровельным работам	124
Неофициальные фирмы, частные строительные бригады (самостоятельно ищут заказы и закупают материалы как частные лица).	100-200
Архитектурно-проектные организации	
Архитектурно-проектные институты	17
Архитектурно-проектные учреждения	237
Учреждения жилого фонда (фирмы, бюро, мастерские)	62

Большинство строительных бригад работает неофициально, в форме частных бригад, не имеющих офиса и сопутствующих накладных расходов. Этим они достигают низких цен на свои услуги. Долю рынка, которую они охватывают, трудно оценить.

За лето каждая такая бригада возводит 5–10 домов. Как правило, заказчик опирается на их мнение при выборе строительных материалов и покупает (в том числе кровлю) с их помощью. И всегда маленькие строительные бригады и легальные фирмы являются постоянными покупателями строительных материалов в тех фирмах, где они имеют выгодные условия (систему скидок).

Несмотря на сложную ситуацию в строительном секторе рынка, его развитие происходит настолько стремительно, что даже жесткая конкуренция позволяет каждому участнику рынка обеспечить себя достаточным объемом работы – при условии его активной позиции и грамотно выстроенной стратегии развития.

ООО «Rannila SPb» (в скором времени «Ruukki St.Petersburg») имеет исключительно положительные перспективы для роста своего бизнеса. Особенно важно подчеркнуть, что статус официального представительства Ruukki делает российский офис компании главной опорой бизнеса концерна в России. Именно официальное представительство имеет моральные обязательства перед материнской компанией и призвано отстаивать ее интересы в любой ситуации.

Дилеры и дистрибьюторы всегда юридически независимы от концерна, защищают прежде всего свой бизнес и, следовательно, могут в любой момент переориентировать свои интересы или защищать интересы не только нашего концерна, но и других выгодных партнеров, даже составляющих прямую конкуренцию Ruukki.

2.2. Анализ организационных структур компаний инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга

Для более полного понимания сегодняшнего разнообразия видов организационных структур организаций инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга необходим ретроспективный взгляд на процесс формирования в России системы строительных организаций¹.

Единый народнохозяйственный комплекс в нашей стране сложился в 60-е гг., когда система управления строительством основывалась на территориально-отраслевом принципе. Всей совокупностью строительных организаций руководили общесоюзные, союзно-республиканские и республиканские строительные министерства, а также входящие в их состав главные территориально-строительные управления, комбинаты.

Промышленное и жилищно-гражданское строительство осуществляли Министерство строительства предприятий тяжелой индустрии СССР, Министерство промышленного строительства СССР, Министерство строительства СССР. Строительство транспортных сооружений было возложено на Министерство транспортного строительства (Минтрансстрой).

Сельское строительство осуществлялось союзно-республиканским Министерством сельского строительства. Особую роль выполняло союзно-республиканское Министерство монтажных и специальных строительных работ СССР, выступавшее по отношению к другим министерствам в качестве субподрядчика по монтажу технологического оборудования, электротехнических, санитарно-технических устройств, контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, сложных строительных конструкций и сооружений.

Строительство газо- и нефтепроводов осуществлялось общесоюзным Министерством строительства предприятий нефтяной и газовой промышленности. Министерство энергетики и электрификации СССР осуществляло как строительство, так и эксплуатацию электростанций, линий электропередач и т. п. Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР проводило строительство и эксплуатацию сооружений водного хозяйства. Министерство угольной промышленности СССР вело строительство и эксплуатацию объектов угольной промышленности. В наиболее крупных городах, первоначально в Москве и Ленинграде, а затем в Киеве и Свердловске, управление жилищно-гражданским строительством в основном осуществляли главные управления, подчиненные городским исполнительным органам власти.

В Ленинграде это были: Главное управление капитального строительства (ГлавУКС); Главное Архитектурно-планировочное управление (ГлавАПУ); Техническое управление; Главленинградстрой; Главленинградинжстрой; Глав-

¹ Асаул А.Н., Батрак А.В. Корпоративные структуры в региональном инвестиционно-строительном комплексе. – М.: АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – С. 168.

ленстройматериалы; Главзапстрой. Все вышеназванные главные управления входили в состав Исполкома Ленсовета.

ГлавУКС функционировал в тесной взаимосвязи с ГлавАПУ. Оно, на основе плана экономического и социального развития Ленинграда, который разрабатывался Северо-Западным филиалом Министерства строительства СССР, осуществляло функцию единого заказчика по капитальному строительству:

- жилых домов (планомерная реализация утвержденных проектов детальной планировки городских районов, комплексное осуществление застройки жилых районов и микрорайонов города и улучшение за счет этого общественного и коммунального обслуживания населения);
- объектов культурно-бытового назначения (планомерная реализация утвержденных проектов детальной планировки городских районов);
- коммунального хозяйства, сетей водопровода, канализации, электроснабжения и теплоснабжения с необходимыми сооружениями (своевременная инженерная подготовка территорий застройки в полном объеме);
- объектов промышленных зон (планомерная реализация схем генеральных планов промышленных зон).

Кроме того, ГлавУКС выполнял функции единого проектировщика и единого застройщика. Отрицательным моментом являлось отсутствие у ГлавУКСа функции «единого потребителя» строительной продукции.

Отсюда – недостаточно жесткие требования к комплексности и качеству проектирования, комплексности застройки, уровню качества возводимых объектов. Все это отрицательно сказывалось на процессе эксплуатации жилых домов, объектов соцкультбыта и инфраструктуры и вело к значительным затратам на их ремонт и восстановление.

В отличие от строительства, промышленность строительных материалов и конструкций в СССР не имела четких и обособленных организационных форм, ибо в значительной своей части производство стройматериалов, и особенно прогрессивных строительных конструкций, зарождалось, формировалось и развивалось в рамках организационных структур строительства.

Управление строительным комплексом осуществлялось по двум, описанным выше вертикалям. Для строительства как отрасли материального производства эта вертикаль обобщенно представлялась как трест – объединение – главное управление – министерство (республиканское, союзно-республиканское или союзное). Для организаций промышленности строительных материалов в эту цепочку встраивались, как правило, территориальные органы управления в лице соответствующих управленческих подразделений.

Таким образом, роль среднего звена в системе управления народным хозяйством выполняли отраслевые министерства и их подразделения: главные и территориальные управления. В системе управления строительной отраслью, независимо от принципа ее организации (отраслевой или территориальной) наблюдалась тенденция «обрастания» строительных объединений производствами и организациями смежных отраслей, выстраивания горизонтально интегрированных межотраслевых и межрегиональных комплексов. Объяснить это можно недостатками системы планирования экономического развития, дефици-

том ресурсов на рынке, склонностью хозяйственных руководителей к обеспечению автономии управляемых ими экономических подсистем. Однако были очевидными и более высокие эффективность и гибкость функционирования подобных комплексов.

Экономика строительства отличалась высоким уровнем концентрации и централизации строительного производства. Крупные строительные организации и по сей день образуют фундамент строительного комплекса Санкт-Петербурга (Трест 5, Ленгидроэнергоспецстрой, Монолитстрой, Метрострой, Севзаптрансстрой, Лениблагрострой, Академстрой, Аэропортстрой, Ленгазтепlostрой, Лентелефонстрой, Севзапморгидрострой, Стальконструкция, Трест 20, Трест 36, Трест 47, УНИСТО, Полимерстройматериалы, Каменногорское карьероуправление, Ленстройматериалы и др.).

Демонтаж системы централизованного планирования, разукрупнение и приватизация строительных объединений привели к вакууму на среднем уровне управления. Как показывает мировой опыт, организация процессов регулирования и развития инвестиционно-строительной деятельности решается на уровне регионов с учетом общегосударственных интересов, а также особенностей и потребностей регионов.

После развала командно-административной системы в России в Санкт-Петербурге возникла необходимость создания организации, объединяющей строителей и выражающей их интересы во властных структурах.

В 1992–1993 гг. строительные тресты попали в первую волну приватизации. При этом сам переход от государственной к частной собственности в строительстве происходил тяжело, так как сопровождался распадом крупных трестов. Положение осложнилось резким уменьшением бюджетных инвестиций, особенно на жилищное строительство, ликвидацией Главков и Стройкомитета, партийных органов, т. е. всех тех органов, на которых держалась прежняя система управления строительством. При этом рыночных механизмов и конкуренции, привлечения внебюджетных средств создано еще не было. Это привело к определенной раздробленности строительных организаций.

Современный этап развития инвестиционно-строительной деятельности связан с расширением функций и усилением организационного статуса общественных организаций, сформированных по профессиональному признаку.

Такие организации относятся к разряду саморегулируемых. Здесь необходимо остановиться на проблеме саморегулирования деятельности бизнес-субъектов транзитивной экономики как эффективного механизма, дополняющего, а иногда и заменяющего государственное вмешательство.

Интерес к саморегулированию деятельности бизнес-субъектов возрос в связи с попытками формулирования и реализации политики по оптимизации функций государства. Впервые задача снижения административного давления на рыночную деятельность субъектов была поставлена в экономической программе Правительства России на долгосрочную перспективу, принятой в 2001 г., и развита в последующих программных документах. Целью этого документа является создание такой системы, при которой государственное вмешательство происходит только в случае невозможности решения проблемы другими спосо-

бами. Например, в соответствии с законом «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора)», принятым Государственной Думой 14 июля 2001 г., для членов саморегулируемых организаций предусмотрен упрощенный порядок государственного контроля. Кроме того, серьезным фактором развития саморегулирования стало сокращение количества видов деятельности, подлежащих лицензированию. В отраслях, не подлежащих лицензированию, у субъектов рынка появляются серьезные стимулы к созданию частных организаций, которые поддерживают определенный уровень стандартов профессиональной деятельности¹.

Саморегулирование имеет двойственное проявление. В ряде случаев оно является эффективной альтернативой государственному вмешательству в экономику, обеспечивая снижение государственных расходов на регулирование, большую гибкость и больший учет интересов субъектов рынка. Но организации саморегулирования могут существенно ограничивать конкуренцию, создавая барьеры для входа на рынок и игнорируя интересы остальных субъектов. Именно поэтому использование данного института требует определения условий, при которых его развитие и действие в транзитивной экономике институционально возможно и экономически оправдано с позиций оптимального сочетания интересов бизнес-субъектов и общества.

Процесс саморегулирования представляет собой некую систему, включающую следующие элементы: собственно саморегулирование как институт, бизнес-субъекты, чья деятельность подвержена саморегулированию, и саморегулируемые организации, которым государство делегирует функции контроля².

Роль саморегулируемых организаций в современной экономике принципиально изменяется. Вспомогательные функции, в рамках которых оказывалось определенное содействие членам этих организаций, трансформировались в одну из ключевых, оказывающих весьма значительное влияние на развитие различных отраслевых и территориальных отраслевых процессов (что обусловлено продолжающейся институционализацией макроэкономических систем и их составляющих).

В инвестиционно-строительной сфере проблемы развития саморегулируемых организаций актуализировались в новейший период. Появились фундаментальные научные разработки, раскрывающие теоретико-методологический базис саморегулирования³; созданы и эффективно действуют

¹ Асаул А.Н. Развитие институтов гражданского общества в инвестиционно-строительной сфере // Вестник гражданских инженеров. – 2007. – № 3 (12). – С. 68–72.; Акофф Р. Планирование будущего корпорации. – М.: Прогресс, 1985.

² Асаул А.Н. Феномен инвестиционно-строительного комплекса, или сохраняется ли строительный комплекс страны в рыночной экономике? / [путь доступа <http://www.aup.ru/books/m65/>]

³ Асаул Н.А. Институциональные взаимодействия в инвестиционно-строительном комплексе. – СПб.: Гуманистика, 2005; Кокорев В. Институциональные преобразования в современной России: анализ динамики транзакционных издержек / Вопросы экономики. – 1996. – № 12. – С. 61–72; Коли Э., Яворски Б. Рыночная ориентация: конструкт, научные

многочисленный ряд общественных организаций, регулирующих отраслевые процессы; осуществляется обмен опытом между организациями этого типа, а также внедряются новые управленческие механизмы, позволяющие конструктивно использовать преимущества саморегулирования. В этой связи представляется целесообразным при исследовании методологии формирования государственного строительного заказа предметно рассмотреть опыт и возможности саморегулирования в ИСК в контексте его применения в управлении ГСЗ. Следует отметить, что наибольший вклад в развитие данной тематики внесли работы Н.А. Асаула, в которых нашли свое отражение и научное обобщение не только теоретические, но и практические аспекты саморегулирования ИСК¹. Согласно данному выше определению процесс саморегулирования представляет собой некую систему, включающую два системных элемента: собственно саморегулирование как институт, экономических агентов (в нашей терминологии – субъектов рынка), чья деятельность подвержена саморегулированию, и саморегулируемые организации, которым государство – контролер или регулятор – частично и в необходимом объеме делегирует функции контроля. Система имеет характер открытой с положительной обратной связью, в ней функциями исполнителя и поручителя наделены как саморегулируемые организации, так и субъекты, подвергающиеся саморегулированию. В зависимости от характера возмущений, поступающих из внешней среды в данную систему, эти функции реализуются попеременно как одним элементом системы, так и другим (рис. 2.4). В то же время представленная на рис. 3.6 открытая система саморегулирования не является симметричной из-за содержания процессов саморегулирования по контурам 1 и 2. Собственно механизмы управления и санкции за отклонение от установленных правил различаются не только по направлениям 1 и 2, но и по их качественным характеристикам.

предположения и практическое применение в менеджменте / Классика маркетинга // Составители Б.М. Энис, К.Т. Кокс, М.П. Моква. – СПб.: Питер, 2001. – С. 317–349.

¹ Асаул Н.А. Теория и методология институциональных взаимодействий субъектов регионального инвестиционно-строительного комплекса. – СПб.: Гуманистика, 2004. __



Рисунок 2.4. Контуры процесса саморегулирования в открытой системе саморегулирования

Принципиальное отличие системы саморегулирования от системы государственного регулирования заключается в том, что в последней существует только контур 1, контур же 2 может существовать либо нелегитимно (в неоинституциональной экономической теории это называют «захват регулятора»), либо опосредованно через цепочку других субъектов, не являющихся непосредственными объектами контроля (например, через политические механизмы или общественные движения).

Принципиальным отличием от саморегулирования рынка (действие «невидимой руки» А. Смита – существование только контура 2) является то, что субъекты-участники, преследуя цель качественного развития своей деятельности на рынке, добровольно наделают себя обязательствами, имеющими, прежде всего, общественное значение. Примером может служить формирование системы фирменных стандартов для субъектов, входящих в организацию саморегулирования. Кроме того, они делегируют саморегулируемой организации часть своей деятельности, например, по лицензированию или по представительству своих интересов в государственных органах.

Если рассматривать с практической стороны систему саморегулирования, то собственно процесс реализуется через некоторые организации, являющиеся,

в том числе, субъектами рынка. Данные организации, во-первых, выполняют функцию контролера, делегированную им государством, а, во-вторых, центрального субъекта, с которым заключают контракты остальные рыночные субъекты, считающие необходимым свое членство в ней. Это происходит в том случае, если издержки, связанные с уплатой членских взносов и соблюдением всех норм и правил организации саморегулирования ниже выгод, получаемых от участия в ней.

Таким образом можно выделить следующие три основные функции, право на выполнение которых делегируют организации саморегулирования субъекты-участники¹:

- формирование системы норм и правил ведения субъектами-участниками их рыночной деятельности, включающих, в том числе, и санкции за их нарушение;
- осуществление контроля за соблюдением правил организации и применение в необходимых случаях санкций;
- разработка и реализация внутриорганизационного (имеется в виду внутри организации саморегулирования) механизма внесудебного разрешения спорных вопросов между субъектами-участниками и собственно организацией саморегулирования.

Среди дополнительных функций организации саморегулирования наиболее важными являются функции, предусматривающие рассмотрение претензий со стороны других, в ней не участвующих, субъектов рынка, например потребителей.

Указанные выше основные функции организации саморегулирования есть функции контролера или регулятора. Наделение ими обязательно, иначе организация не будет саморегулируемой. Дополнительные же функции в литературе часто рассматривают как отличительный признак организаций саморегулирования как формы объединения субъектов рынка².

Саморегулирование варьируется от систем полностью инициативных, где нормы и правила вырабатываются и защищаются исключительно субъектами-участниками системы, до систем, предполагающих максимально возможное участие государства. Естественно, здесь любые формы осуществляются в ограниченных рамках формальных (законодательно принятых) норм, например, общих правил, регулирующих регистрацию объединений, договорные отношения, конкуренцию и т. п., либо специальных, касающихся именно института саморегулирования, либо норм, регулирующих отрасль или сферу, которые конкретизируются правилами саморегулирования. Указанная конкретизация происходит в направлении дополнения, расширения, ужесточения норм государственного регулирования (рис. 2.5).

¹ Асаул Н.А. Теория и методология институциональных взаимодействий субъектов регионального инвестиционно-строительного комплекса. – СПб.: Гуманистика, 2004.

² Кокорев В. Институциональные преобразования в современной России: анализ динамики трансакционных издержек / Вопросы экономики. – 1996. – № 12. – С. 61–72.



Рисунок 2.5. Возможное пространство саморегулирования

Как следует из содержания рис. 2.5, контроль со стороны государства за реализацией основных функций может осуществляться в жесткой форме – законодательно определяется непосредственное участие в деятельности саморегулируемой организации представителя государственных органов управления, а для субъектов рынка участие в саморегулируемой организации обязательно. И при нарушении норм и правил поведения на рынке к субъекту-участнику предъявляются санкции не только со стороны собственно саморегулируемой организации, но и со стороны государственных органов.

Нужно сказать, что эволюция форм саморегулирования происходит в направлении от более жестких к более мягким, то есть от обязательного участия субъекта в саморегулируемой организации к добровольному. Это объясняется тем, что стимулом к первому является сокращение издержек, связанных с санкциями за нарушение правил и норм ведения рыночной деятельности, а стиму-

лом ко второму – сокращение издержек, связанных с теми преимуществами, которые дает участие в саморегулируемой организации¹. И такая эволюция предполагает формирование качественно новых ценностей в организационной культуре субъектов-участников.

Саморегулирование принципиально отличается от со-регулирования. Второе предполагает совместное участие в этом процессе государства и различных участников рынка, не только субъектов-производителей, но и субъектов-потребителей, субъектов-инфраструктурных организаций и т. п., так называемых стейкхолдеров (stakeholders). Если саморегулирование это регулирование деятельности субъектов рынка самими субъектами, то со-регулирование это регулирование определенной сферы рыночной деятельности совместно субъектами-производителями как объектами контроля, государством и другими заинтересованными субъектами-потребителями, субъектами-общественными организациями (потребительскими организациями, профсоюзами и т. п.). Сорегулирование, таким образом, предполагает паритетный учет интересов разных субъектов и их групп.

Не менее важным вопросом является принцип объединения субъектов в границах организаций саморегулирования. В большинстве случаев саморегулирование рассматривается как вариант отраслевого регулирования. Несомненно, что значительная часть существующих сегодня в российской экономике организаций саморегулирования носит отраслевой характер (достаточно указать, например, на существующие на рынке ИСК общественные организации – союзы, ассоциации и т. д.), но собственно экономическая природа саморегулирования не предполагает приоритетное объединение только по этому принципу.

На рынке субъектов ИСК создан задел для развития саморегулирования в форме общественных объединений и ассоциаций, являющихся членами Российского союза строителей (РСС). РСС представляет собой общероссийское межрегиональное объединение работодателей и на сегодняшний день объединяет почти половину предприятий и организаций, связанных со строительством, охватывая практически все его подотрасли – крупнейшие акционерные общества, финансовые корпорации, страховые компании, строительные тресты и предприятия стройиндустрии, производственные кооперативы, проектно-изыскательские и научно-исследовательские институты, разнообразные специализированные центры, широкая сеть строительных вузов и техникумов. В РСС представлены также строители АПК и ВПК. На правах самостоятельных членов в него входят такие крупнейшие организации строительного комплекса России, как строительно-финансовая корпорация «Юг-строй», корпорации «Трансстрой», «Росагропромстрой», «Уралсибстрой», «Монтажспецстрой», «Главмосстрой», «Мособлстрой», финансовая корпорация «Конти», федеральная служба специального строительства и др. В 31 регионе России созданы региональные союзы строителей – Дальневосточного и Южного федеральных ок-

¹ Отнюкова Г.Д. Госзаказ есть противоречия // Законы России: опыт, анализ, практика. – 2007. – № 3; Панибратов Ю.П. Эколого-экономические проблемы большого города // Проблемы региональной экономики. – СПб.: ИПРЭ РАН, 2001.

ругов; республик Татарстан, Башкортостан, Коми, Калмыкии и Марий Эл; Урала, Кубани и Дона; Санкт-Петербурга; Брянской, Воронежской, Волгоградской, Владимирской, Иркутской, Костромской, Смоленской, Пензенской, Тульской, Омской, Тюменской и Ярославской областей.

Очевидно, что РСС сегодня представляет собой некоммерческую общественную организацию, активно выражающую и защищающую интересы субъектов-производителей рынка ИСК, то есть саморегулируемую организацию, находящуюся на начальном периоде развития.

Кроме того, РСС является эффективным звеном в процессе взаимодействия субъектов ИСК с властными структурами и другими заинтересованными общественными структурами, в частности, с Российским союзом промышленников и предпринимателей. Его руководство тесно взаимодействует с профсоюзом строителей России в подготовке и заключении соглашений, коллективных договоров, представляет интересы субъектов-производителей на федеральном уровне по Отраслевому тарифному соглашению. Понимая важность и значимость инновационных разработок в ИСК, РСС активно реализует инновационную политику, способствующую внедрению в ИСК новейших разработок и технологий, существенно снижающих трудозатраты и повышающих эффективность работы. Например, разработан проект федеральной многоцелевой программы внедрения в строительство и промышленность полимерных композиционных материалов на основе базальта, которая одобрена НТС Госстроя России и Российской академией архитектуры и строительных наук.

Развитие взаимосвязей с другими заинтересованными общественными организациями не ограничивается внутривнутрироссийским рынком. В международном плане РСС сотрудничает с такими статусными организациями, как: Национальные ассоциации домостроителей США, Китая, Германии, Венгрии, Японии и Кореи; Ассоциация подрядчиков Израиля, субъекты национальных строительных рынков Франции, Италии, Турции, Кореи и других стран дальнего зарубежья, союзы строителей стран ближнего зарубежья – Украины, Белоруссии, Казахстана, Армении.

Стимулом к формированию РСС стали негативные последствия процесса приватизации и разгосударствления собственности – процесс строительства стал в значительной степени нерегулируемым. Фактическое разрушение системы Главков, объединяющих крупные строительно-монтажные тресты с их мощной строительной индустрией, стимулировало появление на рынке инвестиционно-строительной деятельности мелких игроков не только в плане объемов, но и слабых в техническом и организационном отношении строительных организаций. Сегодня они представляют собой в основном малые предприятия с численностью работающих 50–100 человек и составляют почти 90 % от общего количества отраслевых субъектов. И естественно, справиться с задачами строительства новых, модернизации, реконструкции и технического перевооружения старых предприятий в соответствии с современными требованиями по объективным причинам они не в состоянии. Очевидно, что и конкурировать с зарубежными фирмами они не могут. Отсюда вытекает объективная необходимость их интеграции в более крупные объединения, способные выполнять не

отдельные виды работ, а строить весь объект «под ключ», не столько путем поглощения и/или слияния, сколько на принципах саморегулирования.

На каждой стадии развития рынка для субъектов, ведущих на нем свою деятельность, характерны те или иные целевые интересы. Для более развитого рынка достижение общественного благосостояния является закономерным продолжением реализации личного интереса. Для современного же рынка ИСК такая цель в деятельности его субъектов лишь формируется. И сегодня, в основном, превалируют интересы субъектов рынка в узком смысле, а государственные цели и общественно значимые субъекты во внимание даже не принимаются. Невысок уровень развития социальной ответственности субъектов рынка. Следствием такого положения дел является низкое качество возводимых сооружений, отсутствие должной системы контроля, в том числе и за самим процессом строительства. На рынке ИСК отсутствует единый подход к вопросам контроля, надзора, сертификации, подтверждения соответствия обеспечения качества и безопасности в строительстве и промышленности стройматериалов. Лицензирование субъектов ИСК до недавнего времени осуществлялось лишь по способности субъекта ее приобрести. В результате только единичные субъекты рынка ИСК сегодня могут выполнять работы на уровне международного стандарта качества – сертификаты должного уровня имеют менее 5 % отечественных строительных организаций и предприятий, следовательно, только 5 % имеют право заключать контракты международного уровня.

Существенно сдерживается инвестиционно-строительный процесс и растет стоимость продукции, в том числе и из-за сложившейся в последние годы практики представления исходных данных для проектирования, утверждения и согласования проектной документации. Например, на осуществление строительства 100-квартирного жилого дома требуется получить около 200 согласований. Порядок предварительной оплаты услуг растягивает сроки согласований на месяцы. Все указанное свидетельствует в пользу необходимости упорядочивания указанных процедур, что в принципе может взять на себя саморегулируемая организация. Эта организация способна обеспечить субъектам, в нее входящим, активное и согласованное участие в подготовке специалистов, отслеживании процесса формирования кадров, обеспечении выпускников рабочими местами, достойной заработной платой и жильем.

Интересным и значимым для формирования системы саморегулирования на данном рынке является то, что отдельные функции, задачи и цели системы саморегулирования в деятельности этих общественных некоммерческих организаций уже присутствуют не в формальном виде, а в виде основного предназначения. Например, Союз строительных объединений и организаций г. Санкт-Петербурга (далее ССОО) учрежден четырнадцатью основными строительными объединениями города. В их число входят: Стройкорпорация СПб, Союзпетрострой, Корпорация «Главзапстрой», Инжстрой Санкт-Петербурга, Межрегиональная Северо-Западная строительная палата, Ленинградская ассоциация проектных организаций, Профсоюз работников строительства и промышленности строительных материалов, Союз архитекторов, Союз реставраторов, Союз стекольщиков СПб, Союз производителей сухих строительных смесей, Ассо-

циация домостроителей СПб, Ассоциация «Ленстройиндустрия», Ассоциация «Ленпромстрой». На август 2008 г. в состав ССОО входит 518 прямых и более 1800 ассоциированных членов¹. Источником же финансирования ССОО являются членские взносы.

При этом члены ССОО определили, что основная деятельность Союза направлена на установление плодотворных контактов между строительными организациями, исполнительной и законодательной властью, жителями города; на формирование положительного имиджа строительного комплекса как создающей отрасли; на развитие инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга.

Основными направлениями деятельности ССОО являются:

1. Открытая информационная политика, предполагающая установление тесных взаимосвязей с общественностью через использование важнейших для города информационных и коммуникативных каналов, в том числе средств массовой информации.

2. Коммуникативная политика взаимодействия на всероссийском и международном уровне посредством участия субъектов-членов ССОО в выставках, в процессах взаимодействия со строительными союзами и ассоциациями стран ближнего и дальнего зарубежья.

3. Кадровая политика, предполагающая реализацию стратегических целей развития субъектов, входящих в ССОО, посредством мониторинга потребностей в строительных специалистах, взаимосвязей с учебными учреждениями, именных стипендий, проведения спартакиад, то есть решения кадровых проблем в строительстве.

4. Инновационно-управленческая политика посредством активного содействия развитию новых технологий и участия в совершенствовании части законодательства, имеющей как прямое, так и косвенное отношение к деятельности субъектов ССОО.

На рынке ИСК, в том числе и г. Санкт-Петербурга, возможно существование саморегулируемых организаций трех типов. Причем классифицирующим признаком деления СРО на типы является определенный состав участников.

Первый тип образуют любые субъекты предпринимательской деятельности, не подлежащей обязательному лицензированию. Такие саморегулируемые организации осуществляют свою деятельность в соответствии с Федеральным законом «О саморегулируемых организациях» и законом «О техническом регулировании», и одной из основных их функций будет разработка стандартов для своих членов (стандарты должны быть не ниже, чем национальные). Такие организации вправе осуществлять все функции СРО, включая функции контроля и дисциплинарного производства в рамках положений учредительных и внутренних документов, стандартов предпринимательской деятельности данных саморегулируемых организаций. Однако в компетенцию СРО первого типа не входит проведение проверок членов организаций на предмет соблюдения тре-

¹ www.stroysoyuz.ru.

бований законодательства и применение санкций к членам саморегулируемых организаций за нарушения законодательства РФ.

Второй тип СРО объединяет юридические и физические лица, осуществляющие виды деятельности, подлежащие лицензированию в соответствии с законодательством. Это организации, учредительными документами которых установлено выполнение трех функций:

1) функции контроля предпринимательской деятельности членов саморегулируемой организации на предмет соблюдения законодательства РФ;

2) функции применения мер дисциплинарного воздействия к членам саморегулируемых организаций за нарушения законодательства РФ и нормативных актов органа государственной власти, регулирующего предпринимательскую деятельность членов саморегулируемой организации;

3) функции лицензионного контроля предпринимательской деятельности членов саморегулируемых организаций.

Они обязаны соблюдать требования органа государственной власти, регулирующего предпринимательскую деятельность членов саморегулируемой организации, и согласовывать свои решения с данным органом государственной власти исключительно при осуществлении указанных функций. В то же время органы государственной власти, при принятии решений в отношении члена СРО, обязаны учитывать позицию СРО.

СРО третьего типа могут создаваться исчерпывающим перечнем субъектов (четко определенным в федеральном законодательстве), для которых доступ на рынок осуществляется не посредством лицензирования, а посредством вступления в СРО (СРО замещает лицензирование). Деятельность таких СРО регулируется законом «О саморегулируемых организациях» и специальными законами. СРО третьего типа вправе выполнять некоторые функции государственных органов (лицензирование и др.) при наличии соответствующего государственного контроля, установленного законодательством РФ.

СРО разных типов могут обладать различными правами и обязанностями. Но независимо от типа любая СРО обязана: разрабатывать и применять компенсационные или страховые механизмы, подавать иски в защиту прав и законных интересов своих членов. Саморегулируемые организации в строительстве призваны контролировать качество продукта и услуг субъектов ИСК, что требует заниматься рассмотрением жалоб и претензий со стороны потребителей и представляющих их заинтересованных организаций. В случае необходимости со стороны саморегулируемых организаций должны предусматриваться выплаты компенсации. Следовательно, необходимо создание своего рода компенсационного фонда из членских взносов и денежных санкций к тем субъектам, деятельность которых вызвала появление претензий и жалоб.

Создание саморегулируемых организаций должно быть экономически обосновано как с точки зрения их эффективности в институциональной среде, так и с точки зрения эффективности участия в них отдельных субъектов.

Проведя анализ развития инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга, строительные предприятия можно подразделить на две группы:

Первая группа – строительные организации, преобразованные в акционерные общества в процессе их приватизации. Внутри этой группы следует выделить две подгруппы: во-первых, тресты, оставшиеся едиными акционерными обществами со структурными подразделениями (управлениями), не имеющие статуса юридических лиц; во-вторых, тресты, распавшиеся на самостоятельные акционерные общества с правами юридических лиц.

Вторая группа – вновь возникшие строительные организации, являющиеся, как правило, или прежними кооперативами (ставшими товариществами с ограниченной ответственностью), или частными компаниями.

В первой группе организаций в наибольшей мере ощущаются тенденции сохранения прежней организационной структуры управления, включая структуры его аппарата. Это – естественно, потому что сохранились, как правило, прежние руководители и прежние работники со своими сложившимися методами работы. Жизнь, конечно, заставляет многое менять. Прежде всего, существенно сокращается численность управленческих работников, и в рамках прежних служб и отделов перераспределяются их функции, создаются новые необходимые службы и т.п. Рассмотрим структуру арендного предприятия «УМ-1» (рис. 2.6) (по состоянию на 2003 г.), полностью сохранившую принцип организационного строения. В настоящее время эта организация имеет акционерную форму.

Изменения коснулись лишь количественной стороны. Так, если в дореформенный период на предприятии существовало как минимум четыре участка строительной техники, то к настоящему времени сохранился лишь один. По-прежнему отсутствует не только отдел маркетинга, но и отдел сбыта. Являясь структурным подразделением большого строительного треста, в задачи управления механизации входило лишь бесперебойное обеспечение потребностей одного, строго определенного заказчика. В изменившейся экономической ситуации руководство предприятия не предпринимает мер к пересмотру своих стратегических целей и соответственно к пересмотру собственной организационной структуры.



Рисунок 2.6. Организационная структура Арендного предприятия УМ-1

Организационная структура завода по выпуску железобетонных изделий «Паркон» также не претерпела значительных изменений (рис. 2.7) и носит ярко выраженный линейно-функциональный характер.

Во второй группе строительных организаций, преобразованных из прежних кооперативов или созданных как частные компании, преобладают, в основном, мелкие специализированные организации, что соответствует рыночным тенденциям. Для таких фирм характерно:

- сравнительно небольшой аппарат управления;
- выполнение многих функций самими владельцами (т.е. посты Председателя, Директора-распорядителя и т.п.);
- совмещение нескольких функций отдельными работниками.

Среди тенденций развития организационных структур компаний инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга необходимо выделить образование холдингов, с выделением специализированных строительных комплексов, производств строительных материалов, машинного парка, проектных мастерских, отделов продаж жилья и эксплуатации жилых зданий. Комплексы по производству строительных материалов играют все возрастающую роль. Так, в состав концерна «Трест-36» входит крупный Назиевский комбинат строительных материалов; в составе корпораций «Компакт» и «ЛенспецСМУ» – комплексы по производству стеклопакетов, столярных изделий, металлоконструкций, кирпича и других строительных материалов (конструкций). Развитие индустриальной составляющей холдинговых структур объясняется такими причинами, как повышение надежности поставок, стабильность затрат, адаптированность материалов к производственным потребностям холдинга.

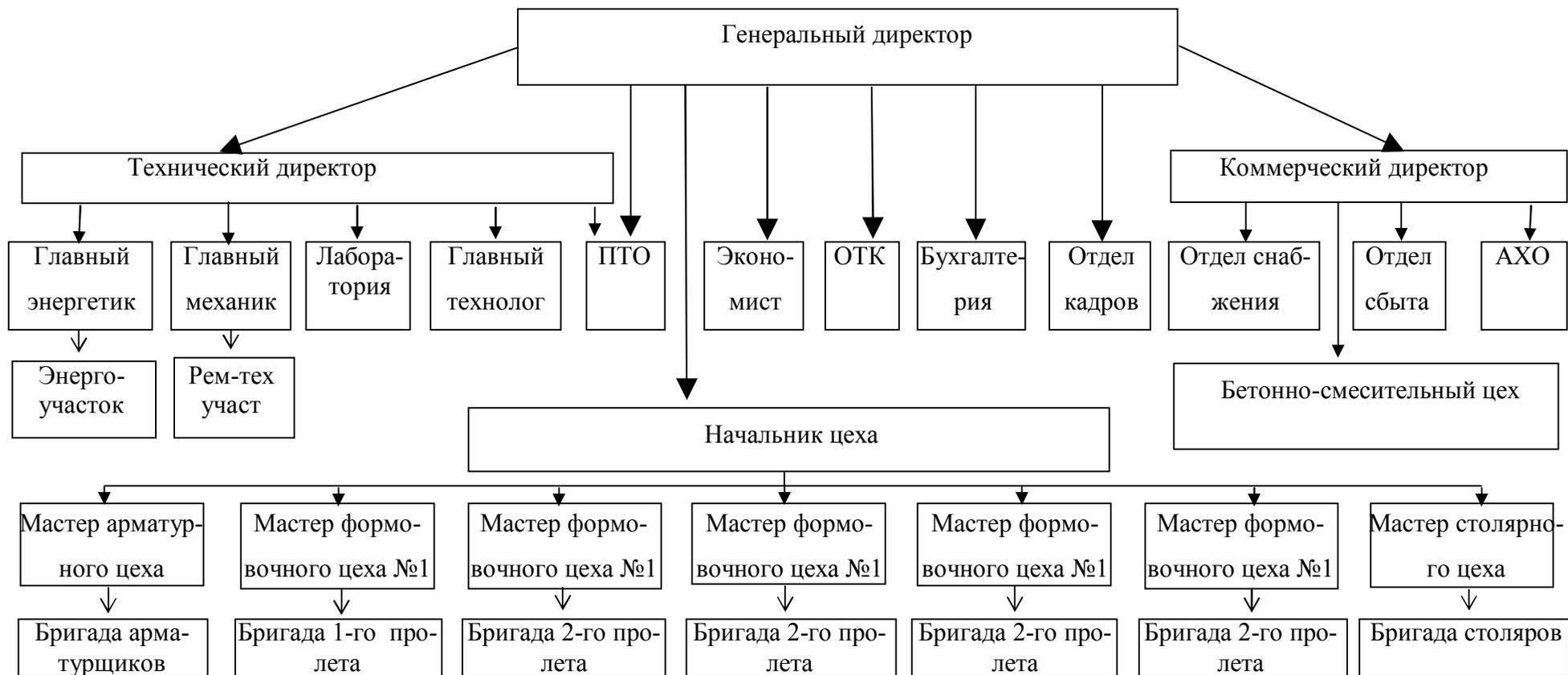


Рисунок 2.7. Организационная структура завода по производству железобетонных конструкций «Паркон»

Рассмотрим типичные холдинговые структуры на примере корпораций «Трест 36», ЛенСпецСМУ, Строймонтаж, Компакт, Эльф, Интехмонтаж.

В корпорации «Трест 36» субподрядные работы выполняются партнерскими компаниями, где головная компания АОЗТ «Трест 36» имеет 20–25 % акций, а компании-партнеры владеют частью акций АОЗТ «Трест 36». Такой организационный тип по форме ближе к консорциуму. Головная компания (ведущий партнер) выполняет функции застройщика, инвестора, заказчика и генподрядчика. Она также владеет оборудованием и координирует проектные работы. АОЗТ «Трест 36» осуществляет как чисто генподрядную деятельность (около 40 % по объему СМР), так и обеспечивает до 80 % загрузки своих партнеров по корпорации.

Организационная структура корпорации «ЛенСпецСМУ» отличается тем, что строительно-монтажные работы выполняются только дочерними предприятиями. (рис. 2.8.) Материнская компания ЗАО «ЛенСпецСМУ» является застройщиком, инвестором, заказчиком и генподрядчиком. Оборудование находится в материнской компании.

На наш взгляд, интересно рассмотреть этапы трансформации строительной компании ЛенСпецСМУ в корпорацию как достаточно показательные. В 1994 году ЗАО ССМО «ЛенСпецСМУ» переключилось на жилищное строительство и представляло собой единую организацию. На тот момент еще возможно было осуществлять достаточно эффективное управление всем производственным комплексом из единого центра. Объемы строительства в то время составляли лишь несколько процентов от сегодняшних, что давало возможность управляющим высшего звена заниматься непосредственно решением вопросов, связанных с оперативным управлением строительством. Вопрос о стратегическом планировании и развитии строительной компании не стоял, основной целью было сохранение существующих объемов строительства, имеющейся материальной базы.

Наступление некоторой стабилизации в 1996–1998 гг. поставило перед строительными организациями совершенно другие ориентиры. На первый план вышли стратегическое планирование, определение путей развития компании, её места на рынке. Руководство ССМО «ЛенСпецСМУ» определило основной целью построение вертикально-интегрированного холдинга. В соответствии с данной стратегической целью на протяжении 1996–2001 гг. происходит интенсивное развитие компании, приобретаются новые производства, новые мощности.

В сложившихся условиях имевшаяся структура управления не способна больше удовлетворять поставленным перед ней требованиям (ориентация на основные цели компании, оптимизация принятия управленческих решений и сокращение затрат на производство) и требовала существенного изменения. Результатом преобразований стала холдинговая организационная структура, представленная на рис. 2.3.

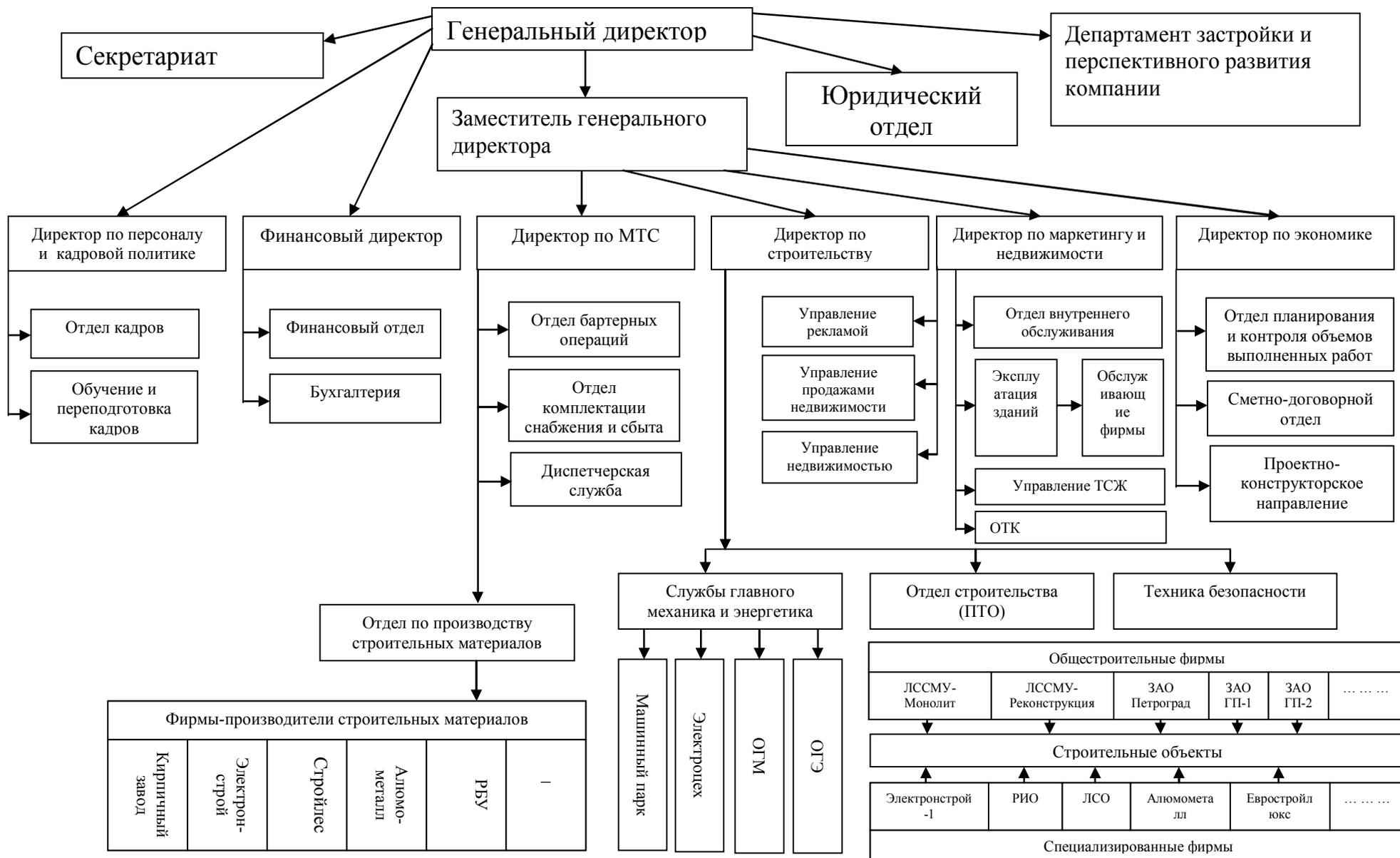


Рисунок 2.8. Организационная структура ЗАО ССМО «ЛенСпецСМУ»

В сфере промышленного строительства наиболее характерной строительной компанией является корпорация «Компакт». Функции генподрядчика выполняет материнское ЗАО «Компакт». Дочерние организации занимаются производством строительных материалов, выполняют специализированные субподрядные и проектные работы. Оборудование находится в дочерней компании и сдается в аренду. При этом ЗАО «Компакт» берет оборудование и на стороне, если это выгоднее. С другой стороны, дочерние организации сдают оборудование не только внутри корпорации, но и сторонним потребителям. Поставки строительных материалов и выполнение субподрядных работ также строятся на рыночной основе. В некоторых случаях поставщики предоставляют ценовые скидки. С другой стороны, материнская организация выдает дочерним компаниям кредиты на пополнение оборотных средств, а также выступает в качестве поручителя перед банками. ЗАО «Компакт» не является полным владельцем дочерних компаний. Контрольный пакет составляет 70–80 % акций.

2.3. Классификация организационных структур зарубежных строительных компаний и их сопоставление с организационными структурами компаний ИСК Санкт-Петербурга

Как известно, организационная структура любой компании зависит от ее размеров. Поэтому, прежде чем классифицировать непосредственно организационные структуры, необходимо рассмотреть основные типы строительных компаний.

В большинстве западных стран (для примера рассмотрим Великобританию) имеются следующие типы (формы) строительных компаний:

- компании, принадлежащие одному лицу или (иногда) семье; это, как правило, компании с неограниченной ответственностью;
- компании в виде акционерных обществ закрытого типа (от 2 до 50 акционеров) – с ограниченной ответственностью (обычно в названии указывается Ltd);
- компании в виде акционерных обществ открытого типа (или их называют Публичные – PLC), которые также являются компаниями с ограниченной ответственностью.

По размеру годового оборота эти компании различаются следующим образом (рис. 2.9.).



Рисунок 2.9. Типовые организационные структуры строительных компаний.

Распространенность и значимость различных типов компаний показана на рис 2.10:

	Акционерное общество открытого типа (PLC)	Индивидуальная (семейная) компания	Акционерное общество закрытого типа (LTD)
Количество компаний			
≤ 1% от общего числа	+		
≤ 10% от общего числа		+	
≤ 90% от общего числа			+
Объем строительных работ			
≤ 3-5% от объема работ	+		
≤ 10-15% от объема работ		+	
≤ 80-85% от объема работ			+
Виды деятельности			
менеджмент, управление финансами	+		
все работы (планирование, строительство)		+	
работы на строительной площадке			+

Рисунок 2.10. Сравнительные характеристики типов компаний

PLC-компании являются, как правило, крупными, нередко транснациональными и имеют возможность диверсификации своей деятельности, а также инвестирования в строительство объектов.

Ltd-компании относятся к средним и нередко сами ведут проектирование.

Индивидуальные (семейные) компании осуществляют, как правило, непосредственно строительные работы (преимущественно на субподряде) на стройплощадках. Взаимозависимость компаний различных видов отражена на рис. 2.11.



Рисунок 2.11. Функциональная взаимозависимость компаний различного типа

Каждая компания имеет возможность и должна строить свою структуру так, как она считает необходимым в соответствии с ее коммерческими целями, оставаясь при этом в рамках закона.

Для *PLC-компаний* это выражается в том, что ее акционеры назначают совет директоров и наделяют их необходимыми полномочиями по организации компании и управлению ею в интересах достижения коммерческих целей акционеров. Директора обязаны отчитываться перед акционерами, как минимум, один раз в год на годовом общем собрании (ГОС), на котором должен быть представлен требующий одобрения акционеров аудированный годовой отчет за предшествующие двенадцать финансовых месяцев. Председатель совета директоров также выступает с докладом о политике, которую его совет собирается проводить в последующие 12–24 месяца.

Таким путем назначенные директора сохраняют свою подотчетность акционерам и, если среди последних наберется необходимое большинство желающих сменить директоров, они имеют право сделать это. Обычно директора в любом случае должны быть формально переназначены акционерами на годовом отчетном собрании. Этим актом акционеры передают функции управления компанией назначенным ими директорам.

Хотя не существует одной наилучшей организационной структуры, подходов бы всем крупным строительным *PLC-компаниям*, все эти фирмы но-

сят определенные общие черты. Чтобы упростить и облегчить наш анализ, мы будем в этом параграфе пользоваться типичной схемой, представленной на рис. 2.12:



Рисунок 2.12. Структура PLC - компании (годовой оборот свыше 100 млн. фунтов стерлингов)

С помощью такой структуры различные виды деятельности образуют четко очерченные группы, что позволяет совету директоров формулировать и распределять функции. Разумеется, для коммерческого благополучия компании необходимо, чтобы создание подразделений не нарушало сложившуюся внутреннюю кооперацию всех ее работников, а, наоборот, обеспечивало более эффективные возможности для выполнения отдельными личностями своих служебных задач и функций.

Организационные структуры *LTD-компаний* с объемом годового оборота 10–20 миллионов фунтов стерлингов имеют ту же структуру, что и крупные фирмы, но в отношениях между подразделениями будет наблюдаться больше гибкости и взаимозависимости. Вообще говоря, структура – это функция от размера компании и имеющихся в ее распоряжении трудовых ресурсов, так что в данном случае директора и старшие менеджеры маркетингового, технического и контрактного подразделений для достижения коммерческих целей фирмы должны будут чаще подстраховывать друг друга и предпринимать совместные действия.

Кроме того, поскольку компания находится в частных руках, как правило, посты председателя и директора-распорядителя занимают ее главные владельцы. Директорам подразделений также могут принадлежать значительные пакеты акций – скажем, до 10 %. Столь прямые связи между акционерами (владельцами) фирмы и ее менеджментом часто приводят к более динамичному типу компании, так как владельцы принимают менеджерские решения непосредственно.

Несмотря на то, что компания является частной, в ней все же поддерживается дисциплина совещаний совета директоров, сохраняется необходимость применения внутреннего распорядка и руководства по методам управления и поощряется их использование. Хотя владельцы в самой значительной степени вовлечены в процесс общего руководства фирмой, для того, чтобы бизнес развивался успешно, им все же необходима искренность усилий со стороны старшего и среднего управленческого персонала.

К большим преимуществам такого рода компаний, где владельцы составляют часть управленческой команды, относятся:

- скорость принятия решений, затрагивающих интересы акционеров;
- возможность более близких отношений между владельцами и работниками, что ведет к созданию настоящего «семейного» предприятия;
- возможность для старших менеджеров получать более крупное вознаграждение за свои усилия в пользу компании;
- более быстрое реагирование на изменение условий и возможностей рынка.

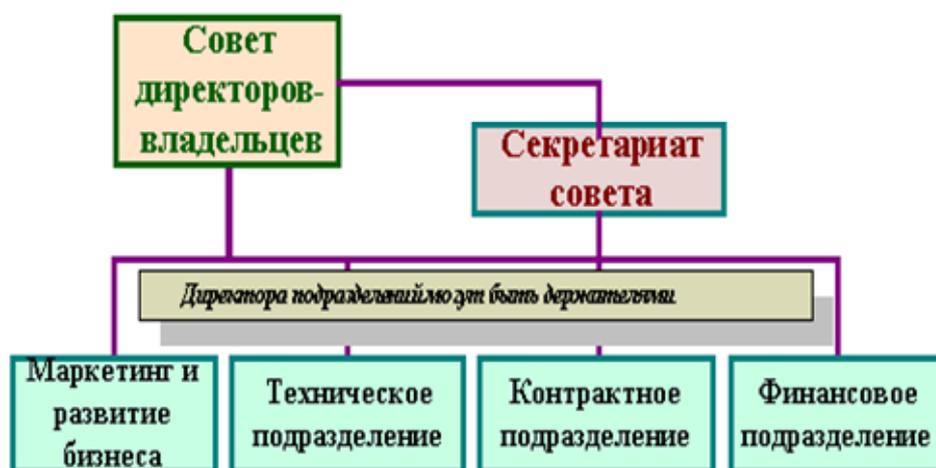


Рисунок 2.13. Структура LTD компании (годовой оборот 10-20 млн. фунтов стерл.)

Недостатки же будут связаны с личными взглядами владельцев, которые, будучи слишком консервативными или негативными, могут помешать компании работать прибыльно и, таким образом, привести к банкротству.

Индивидуальные компании встречаются сегодня наиболее часто на западном строительном рынке и составляют около 85–90 % всех строительных фирм. Как правило, это специализированные компании, выполняющие один-два вида работ. Ими, фактически, представлен весь спектр строительных работ. Например, в домостроительстве они специализируются на:

- рытье котлованов под фундамент с последующим бетонированием;

- строительных каркасных конструкциях из бетона;
- отдельные фирмы, занимаются стальными конструкциями;
- кирпичной кладке и установке блоков;
- покрытий крыш, в том числе черепицей;
- обмазке и штукатурных работах;
- установке внутренних стен и потолков;
- покраске;
- установке первичных плотницких конструкций (дверные и оконные рамы);
- установке вторичных плотницких конструкций (двери, плинтуса и т.п.);
- покрытии полов пластиковой или ковровой плиткой;
- установке центрального отопления;
- установке кондиционеров воздуха;
- механическом и электрическом монтаже внутри здания;
- благоустройстве территории;
- прокладке трубопроводов и дренажных систем.

Подобно этому, при выполнении контрактов на строительство гражданских объектов или механические и электрические работы специализации между фирмами могут распределяться следующим образом:

- экскаваторные и общие земляные работы;
- забивание свай и сооружение фундаментов зданий;
- дренирование;
- установка стальных конструкций;
- опалубка;
- сооружение строительных лесов;
- поставка и укладка бетона;
- укладка асфальта;
- сварка труб;
- монтаж электросистем;
- аренда оборудования;
- аренда строительных кранов.

Все это – примеры разнообразных компаний, обычно имеющих объем годового оборота менее 2 млн фунтов стерлингов, при этом они выполняют большую часть работ на строительном рынке Запада.

Такие компании регистрируются в форме частных компаний с ограниченной ответственностью и, как правило, имеют только двух-трех владельцев, которые, в свою очередь, управляют и руководят фирмой.

Эти компании не имеют сложной организационной структуры и работают по самой простой схеме, обеспечивающей наибольшую эффективность затрат. Владельцы компании работают в ней на постоянной основе.

Часто один из трех владельцев (это число считается самым оптимальным для подобного предприятия) отвечает за выполнение подрядов, другой – за поиск и получение заказов, третий – за административные и финансовые вопросы.

Структура подобной компании будет выглядеть так, как это представлено на рис. 2.14:



Рисунок 2.14. Структура индивидуальной (семейной) компании (годовой оборот 1-2 млн. фунтов стерлингов)

Там, где владельцев двое (а это частый случай для малых фирм, особенно находящихся на ранней стадии своего развития), финансовые вопросы зачастую передаются в ведение консультанта со стороны, что позволяет владельцам сосредоточиться на получении и выполнении заказов.

Прибегать к помощи консультантов приходится потому, что специализированные фирмы, как правило, создаются людьми, имеющими квалификацию в той профессиональной сфере, в которой они предполагают работать.

Похожая ситуация складывается и в России, так как число организаций этого типа будет резко расти по той причине, что для их создания достаточно небольшого капитала и они часто обеспечивают наилучшую эффективность вложения средств заказчиков или генеральных подрядчиков, выполняющих строительные работы. Однако многие организационные черты крупных подрядчиков сохраняют свою актуальность и для небольших фирм, особенно это касается осуществления строгого контроля за финансовым состоянием компании, а также стремления завоевать высокую репутацию путем достижения высокого качества продукции, соблюдения технической спецификации, бюджета и программы работ.

Американские строительные компании имеют ряд отличий от европейских. Так, в американском строительном бизнесе, прежде всего, ценится надежность, пусть даже в ущерб подрядной цене. Эта характерная черта национального делового менталитета в сочетании с достаточно ограниченным (по сравнению с Западной Европой) рынком строительных услуг обусловила приоритет «биддинга» (прямых переговоров) при заключении подрядных контрактов. Тендерные торги в США не получили широкого распространения. Соответственно и организационно-управленческая структура американских строи-

тельных фирм имеет менее развитый экономический блок и ориентирована, в основном, на выполнение подряда (рис. 2.15.).

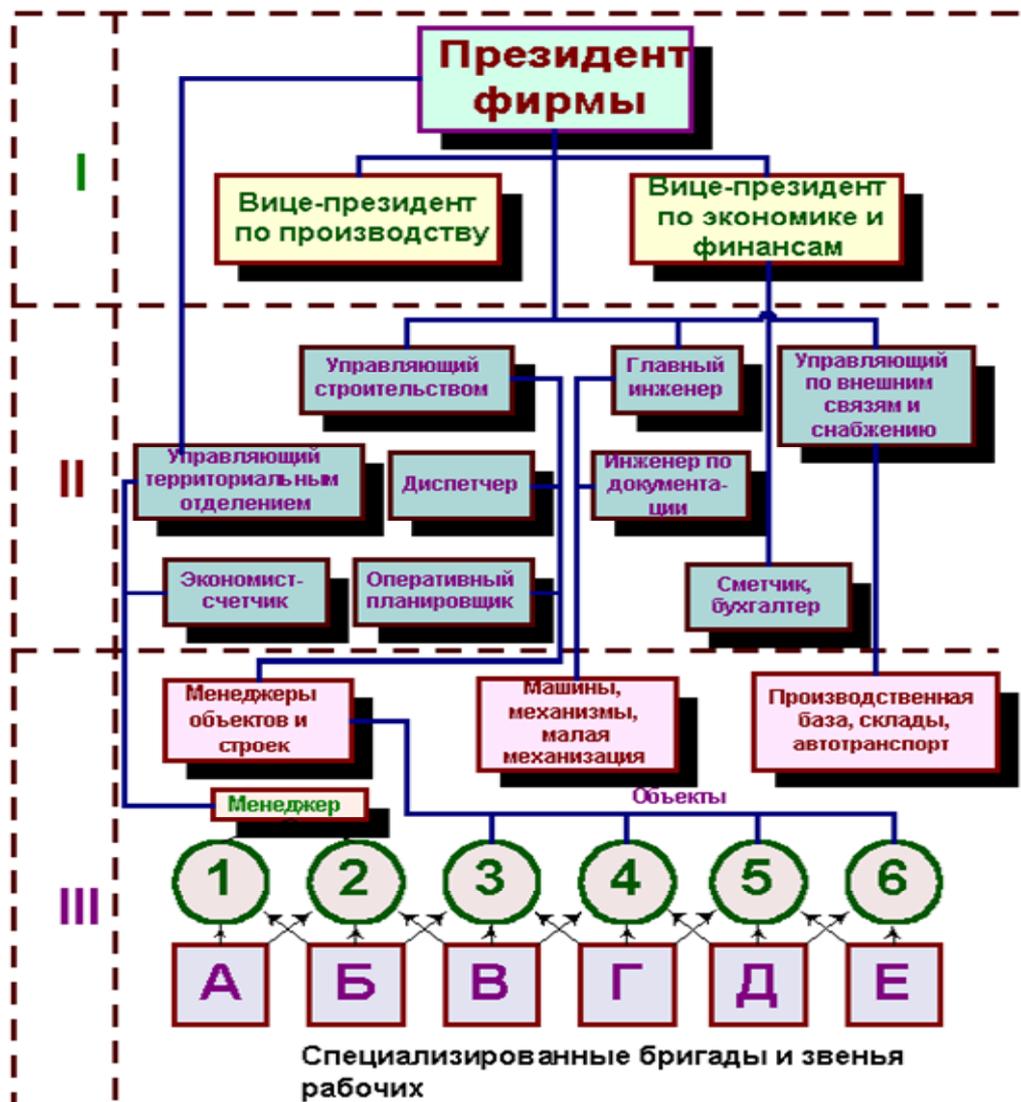


Рисунок 2.15. Организационная структура типичной средней американской генподрядной фирмы.

Характерной для США тенденцией является совмещение проектной и строительной стадий инвестиционного цикла. Это дает возможность существенно (на 30–40 %) сократить его продолжительность и более оперативно учитывать достижения технического прогресса. Данная тенденция обусловила появление совершенно новой, уникальной фигуры – профессионального управляющего, который берет на себя тяжелый груз ответственности за весь комплекс проектно-строительных работ.

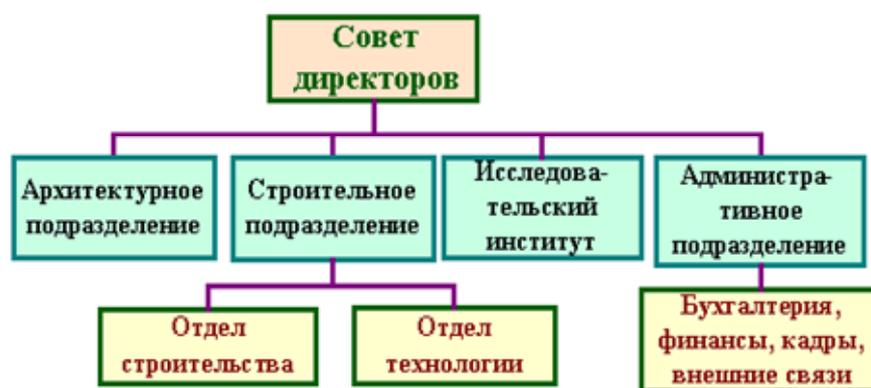
Миссия профессионального управляющего требует большого опыта и высочайшей квалификации, позволяющих оптимально сбалансировать противоречивый треугольник «стоимость, сроки, качество». Немаловажное значение имеют также психологическая устойчивость и хорошая физическая форма, по-

могающие выдержать экстремальную нагрузку (обычный возраст таких менеджеров 40–50 лет). Труд профессионального управляющего высоко ценится даже по американским меркам. Его заработная плата может достигать 100 долларов в час.

Контракты с параллельным проведением проектных и строительных работ часто заключаются с чисто управленческими генподрядными фирмами, не имеющими собственных производственных мощностей.

Для Японии характерны жесткая детерминированность строительного рынка и высокий уровень специализации (рис. 2.16). Это обусловило еще большую производственно – технологическую направленность организационно-управленческой структуры японских строительных фирм. Приоритет здесь отдается:

- четкой организации работ во всех звеньях строительного конвейера;
- соблюдению до минут графиков поставок;
- жесткому контролю расписания работ.



PRIVATE "TYPE=PICT;ALT=

Рисунок 2.16. Организационная структура типичной инженерно-строительной фирмы в Японии.

За счет этого сроки строительства в Японии на 25–30 % меньше, чем в Западной Европе и США. Особое значение придается *качеству проектных работ*. Затраты на проектирование достигают 20–25 % стоимости объектов.

Организационная структура большинства зарубежных строительных компаний строится на принципах управления проектами. Проекты – обычно часть общих программ, которые больше самого проекта.

Организации, ориентированные на проекты можно разбить на две категории:

1. Организации, получающие доход в основном от осуществления проектов для других, – архитектурные и инженерные фирмы, консультанты, строительные организации, правительственные заказчики и др.

2. Организации, применяющие управление по проектам. Эти организации стремятся иметь управленческие системы для удобства управления проектами. Например, их финансовые системы часто специально созданы для удобства ведения бухучета, ревизии и инспекции большого количества протекающих одновременно проектов.

Команда управления проектом должна четко осознавать то, как сложившаяся организационная структура может повлиять на проект. Например, если организация поощряет функциональных менеджеров за сокращение рабочего времени проекта, команда управления проектом может счесть нужным организовать проверки с целью убедиться в эффективности использования занятого в проекте персонала.

В табл. 2.8 приведены данные по влиянию на проекты сложившихся организационных структур управления.

Таблица 2.8

Влияние организационной структуры управления компании на проект

Тип организации Характеристики проекта	Функциональная	Матричная			Для управления проектом
		Слабая матрица	Сбалансированная матрица	Сильная матрица	
Влияние менеджера проекта	Незначительно или отсутствует	Ограниченно	От малого до умеренного	От умеренного до высокого	От высокого до почти тотального
% штатного персонала, вовлеченного в деятельность по проектам	Почти нет	0 - 25%	15-60%	50 - 95%	85 - 100%
Роль менеджера проекта	Занят не полностью	Занят не полностью	Занят полностью	Занят полностью	Занят полностью
Общепринятые названия ролей менеджера проекта	Координатор проекта Руководитель проекта	Координатор проекта Руководитель проекта	Менеджер проекта / Менеджер программы	Менеджер проекта / Менеджер программы	Менеджер проекта / Менеджер программы
Административный персонал	Занят не полностью	Занят не полностью	Занят не полностью	Занят полностью	Занят полностью

Проведенный анализ организационных структур компаний инвестиционно-строительной сферы указывает на факт общности не только российских, но и западных строительных компаний, что дает возможность сопоставления их организационных структур, подразделений и функций.

Еще несколько лет назад основным, «бросающимся в глаза» отличием организаций Санкт-Петербургского инвестиционно-строительного комплекса от иностранных являлось практическое отсутствие в организационных структурах

Санкт-Петербургских компаний подразделений, адекватных мощным и влиятельным подразделениям маркетинга и развития бизнеса в иностранных компаниях. В прошлом это было вполне объяснимо – такие подразделения в плановой экономике были просто не нужны. За строительную компанию исследование «рынка», а вернее – формирование портфеля подрядов, выполняли вышестоящие органы.

В переходный период подобные подразделения были созданы в наиболее динамично развивающихся строительных компаниях. Они занимаются маркетингом в широком смысле – это, прежде всего, исследование рынка, донесение информации о компании и ее возможностях до всех сколько-нибудь вероятных заказчиков, борьба за подряды и т. п. (а не просто рекламная работа, как нередко у нас все еще считают). В отдельных случаях создаются обособленные рекламные агентства, занимающиеся только рекламой.

Однако в некоторых организациях Санкт-Петербургского ИСК функции маркетинга и развития бизнеса выполняют, в основном, сами высшие руководители компаний (точнее – Президент, Генеральный директор) – они эти функции никому больше не доверяют. При этом они пользуются своим прежним авторитетом, связями, сложившимся имиджем треста, управления. Не участвуя в тендерах, такие компании не создают подразделений, занимающихся их подготовкой.

Итак, сопоставим остальные функции организации управления в иностранных и типичных российских строительных компаниях (табл. 2.9).

Таблица 2.9

Функции организации управления в строительных компаниях

ИНОСТРАННЫЕ КОМПАНИИ	РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ
Совет Директоров	Совет Директоров (Правление)
1. Председатель	1. Президент, Генеральный директор
2. Директор-распорядитель	2. Директор по общим вопросам
3. Директор подразделения маркетинга и развития бизнеса	3. Как правило, отсутствует
4. Директор технического подразделения	4. Главный инженер или Технический директор
5. Директор контрактного подразделения	5. Зам. Генерального директора по производству или Зам. Технического директора
6. Директор финансового подразделения	6. Коммерческий директор

- по материально-техническому снабжению,
 - по кадрам и жилищно-коммунальному хозяйству;
- Главные специалисты:
- технолог,
 - механик,
 - энергетик и др.

Для поиска и оформления «пятен застройки» в организациях Санкт-Петербургского ИСК создаются подразделения перспективного развития. Они, в отличие от зарубежных аналогов, не занимаются поиском заказов или заказчиков, а взаимодействуют с городскими властями на предмет получения разрешений на строительство.

Сопоставление функций подразделений (служб, отделов) условно можно провести, как показано на табл. 2.10.

Таблица 2.10

ИНОСТРАННЫЕ КОМПАНИИ	РОССИЙСКИЕ КОМПАНИИ
Подразделение маркетинга и развития бизнеса	В таком виде отсутствует
<ol style="list-style-type: none"> 1. Формулирование стратегических планов 2. Планирование и осуществление маркетинговой политики 3. Подготовка и распространение маркетинговой информации о своей фирме 4. Организация маркетинговых мероприятий (семинары, визиты потенциальных клиентов в компанию или на объекты). 5. Выявление потенциальных проектов и заказчиков, формирование представления о них и налаживание отношений с ними 6. Создание и использование базы данных обо всех потенциальных проектах и о ходе мониторинга 7. Нацеливание на конкретные проекты, получение приглашений на участие в тендерах или переговорах по проекту 8. Обеспечение технического подразделения достаточным числом приемлемых по качеству проектов, на которые можно подавать заявки 9. Построение отношений на долгосрочной основе с основными заказчиками и профессиональными организациями 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совет Директоров, высший руководитель 2. Технический отдел 3. Работник по информации и рекламе 4. Работник по информации 5. Высший руководитель 6. Технический отдел, работник по вычислительной технике 7. Плановый отдел, производственный отдел 8. Технический, производственно-технический отделы 9. Высший руководитель
Техническое подразделение	В таком виде отсутствует
<ol style="list-style-type: none"> 1. Полный обсчет проектов, включая технические и контрактные показатели, для подачи заявок заказчикам 2. Все исследования на строительной площадке и визиты, связанные с подготовкой тендеров 3. Учет всех условий, выдвигаемых поставщиками и субподрядчиками, для назначения конкурентоспособных цен внутри контракта 4. Планирование методов и программы работ по проектам, на которые фирма подает заявки 5. Планирование и составление программы работ для контрактного подразделения после заключения контрактов на подряды 6. Постоянные и временные проектные работы для тендеров и уже полученных контрактов 7. Мониторинг качества и помощь в выполнении полученных контрактов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Производственный, сметно-договорной отделы 2. Главный технолог, технический отдел 3. Сметно-договорной отдел 4. Производственный, технический отделы 5. Плановый, производственный отделы 6. Группа ППР, ПОР, технический отдел 7. Технический отдел, строительные лаборатории

Контрактное подразделение	В таком виде отсутствует
<ol style="list-style-type: none"> 1. Подбор рабочих и служащих для выполнения подрядов 2. Регулирование всех аспектов требований по контракту 3. Поставка всех материалов, постоянная или временная 4. Выбор и назначение всех субподрядчиков и управление ими. 5. Программирование работ на площадке в ходе выполнения контракта 6. Стоимостной контроль на площадке в отношении запаса материалов, резервов оборудования и трудовых ресурсов 7. Обмер всех произведенных работ, представление актов о выполненных за месяц работах, уведомление обо всех отклонениях, формирование, предъявление и урегулирование претензий 8. Обеспечение всех механизмов и оборудования, необходимых для выполнения подрядов и других работ фирмы 9. Предоставление Совету Директоров ежемесячных отчетов о ходе работ по всем контрактам, включая прогноз о сроках официальной сдачи объектов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отдел кадров 2. Технический отдел, юрист 3. Отдел снабжения и комплектации 4. Производственно технический, плановый отделы 5. Плановый, производственный отделы 6. Плановый, производственный отделы, бухгалтерия 7. Производственный отдел 8. Главный механик и энергетик 9. Плановый, производственный отдел
Финансовое подразделение	В таком виде отсутствует
<ol style="list-style-type: none"> 1. Система финансовых отчетов по контрактам 2. Системы финансовой отчетности компании 3. Всеобъемлющий контроль всех выплат и доходов компании 4. Мониторинг деятельности фирмы с точки зрения финансовой схемы, разработанной Советом Директоров 5. Контроль и управление всеми банковскими кредитами или другими видами займов 6. Контроль и управление всеми поручительствами и гарантиями, выданными фирмой или банком от имени этой фирмы 7. Контроль и управление потоком наличности в соответствии с требованиями своей компании 8. Полная ответственность за получение всех долгов 9. Составление отчетов обо всех финансовых операциях компании и подготовка годовых отчетов с целью проведения аудита 10. Урегулирование налоговых обязательств компании, включая налог на добавленную стоимость и налог с дохода 11. Контроль и регулирование выплат персоналу, вопросов налогообложения, пенсии и т.п. 12. Полный контроль за осуществлением страховой политики, проводимой компанией 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Плановый отдел, бухгалтерия 2. Бухгалтерия 3. Бухгалтерия 4. Плановый отдел, бухгалтерия 5. Бухгалтерия или финансовый отдел 6. Юрист, финансовый отдел, бухгалтерия 7. Финансовый отдел, бухгалтерия, юрист 8. Финансовый отдел, бухгалтерия, юрист 9. Юрист, финансовый отдел, бухгалтерия 10. Бухгалтерия, плановый отдел 11. Бухгалтерия 12. Юрист

Следует подчеркнуть условность проведенного сопоставления, что естественно по ряду причин.

Во-первых, весьма сложно подобрать аналоги функциям западного менеджмента и маркетинга, которых в российских компаниях пока вообще нет или они находятся на пути становления.

Во-вторых, в разных российских компаниях функционируют различные по названию и функциям службы, отделы, подразделения (например, плановые и планово-экономические, производственные и производственно-технические отделы и т.п.).

В-третьих, в различных российских компаниях по-разному организована работа по выполнению отдельных функций, что связано с их традициями, работниками и, главное, степенью вовлеченности в рынок.

В-четвертых, в данной схеме не учтены функции, присущие российским строительным компаниям и редко встречающиеся в западных, например, управление собственным жилищно-коммунальным хозяйством, службы быта и т.п.

Среди проблем компаний инвестиционно-строительной сферы, функционирующих в форме акционерных обществ, необходимо выделить тот факт, что в нашем законодательстве и практике нередко смешивают «Совет Директоров» – как совет представителей собственников компании (т.е. групп держателей акций) и Совет Директоров – профессиональных управляющих компанией. Речь идет именно о втором, т.е.

Совете Директоров – профессионалов, в то время как в нашем законодательстве – о первом. Кроме того, если в российских акционерных обществах и директора-управленцы – сами акционеры (особенно в АО закрытого типа), то в западных фирмах – это, как правило, наемные работники, работающие по контракту.

Спецификой российских акционерных обществ является и то, что Президент компании, Председатель Совета Директоров, Генеральный директор, Директор-распорядитель – все это, в большинстве случаев, одно и то же лицо и, в основном, прежний управляющий трестом или начальник строительного управления. Между тем, принцип разделения власти, т.е. акционеров (владельцев компании) и наемных работников, очень важен и дает возможность как контроля за работой, так и ответственности исполнителей. Если директора плохо работают, их могут уволить. В наших же компаниях, когда акционеры выбирают из своей среды руководителей-профессионалов, такой принцип ответственности не работает, ибо создается «замкнутый круг».

2.4. Методологические подходы к оценке и критерии эффективности организационной структуры управления компанией инвестиционно-строительной сферы

В настоящее время проблема комплексной оценки эффективности организационной структуры управления строительных организаций является одним из самых сложных и мало разработанных вопросов не только в отечественной экономике, но и в зарубежной практике.

Произвести объективную комплексную оценку эффективности организационной структуры управления предприятия достаточно сложно, так как необходимо учесть большое количество различных аспектов, имеющих свою особую специфику на каждом предприятии. Несмотря на то что данной проблеме посвящено значительное количество научных трудов, до сих пор не существует общепризнанного комплексного критерия оценки эффективности организационной структуры управления.

Общим вопросам оценки эффективности организации уделяли много внимания зарубежные и отечественные ученые Беляев В.А., Бернс В., Бузырев В.В., Васильев А.В., Дмитриев Я.В., Завлин Д.Н., Карпов В.Г., Лимитовский И.А., Львов Д.С., Чистов Л.М., Хавранек П.Н., Хонко Я.¹

На наш взгляд, недостаточная изученность эффективности организационной структуры управления предпринимательских структур связана с отсутствием принятой на государственном уровне методики ее оценки, с прописанными в ней критериями и показателями эффективности.

Оценку эффективности организационной структуры управления строительных организаций следует проводить в двух случаях:

- на стадии проектирования организационной структуры создания строительной организации;
- при анализе существующей организационной структуры, если руководством поставлена задача совершенствования всей системы управления компанией.

Набор критериев эффективности организационной структуры управления формируется с учетом следующих направлений:

1. Соответствие планируемых результатов сформулированными целями организации.

¹ Бернс В., Хавранек П. Н. Руководство по оценке эффективности инвестиций: пер. с англ. – М.: АОЗТ Интерэксперт, 1995. – 328 с.; Бузырев В.В. Повышение эффективности управления инвестиционно-строительным комплексом в рамках финансово-промышленных групп /Сб. науч. тр. – СПб.: СПбГИЭА, 1998; Васильев В.М. Управление в строительстве: учебник для вузов; под общ. ред. В.М.Васильева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 352 с.; Дмитриев Я.В., Схиладзе Д.Н. Инвестиционная политика предприятий и эффективность использования инвестиций: учеб. пособие. – М.: Российский заочный институт текстильной и легкой промышленности, 1994. – 81 с.; Лимитовский М.А. Основы оценки инвестиционных решений. – М.: ДеКа, 1996. – 384 с. С. 166.

2. Соответствие процесса функционирования системы управления организации, содержанию и результатам.

Для оценки эффективности организационной структуры управления принципиальное значение имеет определение ее соответствия объекту управления или исследования и уровень нормативной (или желаемой) эффективности в результате совершенствования. В этом случае в организации должна наблюдаться сбалансированность (неконфликтность, индифферентность, иерархичность) функций и целей управления, целостность процессов управления, полнота информации и соответствие численности и состава сотрудников и работников объему и сложности выполняемых работ.

Эффективная организационная структура позволяет строительной организации:

- наилучшим образом взаимодействовать с элементами макросреды;
- обеспечивать реализацию стратегии развития организации в долгосрочной перспективе;
- продуктивно распределять усилия сотрудников и в конечном счете достигать поставленных целей.

По оценкам экспертов экономический эффект от совершенствования организационной структуры управления составляет 1,5–2 % от годового объема производства продукции (выполнение работ), а затраты при этом окупаются за 2–3 года.

В последнее время для исследования эффективности организационных структур управления большой интерес вызывает системная эффективность, являющаяся интегрированным отражением взаимодействия эффектов рационального организационного структурирования и представляющая собой сложный многофазовый процесс.

Современное понятие эффективности менеджмента состоит из двух составляющих, а именно операционной и системной эффективности. Первая из них отражает зависимость эффекта производственной деятельности от реализации управленческого потенциала менеджера и является предметом исследования науки управления персоналом. В свою очередь, наибольший интерес для исследования эффективности организационной структуры управления представляет системная эффективность, которая является интегрированным отражением взаимодействия эффектов рационального организационного структурирования. То есть системная эффективность – это качественный не стоимостный показатель эффективности расположения и взаимодействия элементов организационной структуры управления¹.

Под системной эффективностью понимается качественный, не стоимостный показатель эффективности разложения и взаимодействия элементов организационной структуры управления.

Под эффективностью (от лат. *Effectivus* – действительный, производительный, дающий результат) понимается соотношение результата и затрат на

¹ Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 135 с. __

его получение. Эффективность – это эффект, приходящийся на единицу затрат ресурсов, израсходованных в целях получения достигнутого результата.

$$\text{Эффективность} = \text{Результат} / \text{Затраты на получение результата} \quad (2.1)$$

Эффективность – качественная категория, отражающая глубинные процессы совершенствования системы, происходящие во всех ее элементах. Эффективность называется экономической, если результат и затраты выражены в экономических категориях.

В научной литературе существует понятие абсолютной эффективности, при расчете которой используются полные величины затрат и результатов (формула 2.1) и сравнительной эффективности, которая рассчитывается при помощи дополнительных результатов по сравниваемым вариантам. В последнем случае ставится задача максимизации результата на единицу затрат. В большинстве случаев для измерения эффективности используют различные измерители в денежном выражении¹.

Эффективность рационализации организационных структур управления должна оцениваться на основе специфических критериев (с учетом взаимосвязи по уровням иерархии) и по определенным показателям показывающим эффект совершенствования как разность между состоянием до и после реструктуризации.

Понятие «критерий эффективности» при всем своем разнообразии сводится к одному – это некая основа для выбора предпочтительного варианта формирования организационной структуры управления строительной организации, обеспечивающего получение максимального результата при максимальных, но необходимых издержках. Критерий эффективности должен на адекватном уровне отражать сущность системы управления и быть мерой ее целенаправленного функционирования.

Эффективность организационных структур управления может оцениваться по следующим критериям:

1. *Степень надежности (работоспособности) организационной структуры управления*, характеризующаяся:

- степенью рациональности и структуризации целостной системы на элементы на основании группировки задач для определения видов работ, группировки видов работ и распределении управленческих функций, что обеспечивается соблюдением принципов актуализации и сосредоточения функций;

- степенью рациональности структуры отношений между элементами, которая обеспечивается соблюдением принципа совместимости как условия их взаимосвязи и взаимодействия;

2. *Степень использования рыночных возможностей*, характеризующаяся способностью хозяйственной системы через свои организационные структуры

¹ Тихомирова А.В. Оценка эффективности управления производством. – М.: Экономика, 1984. – 104 с.; Трофимова Л. Экономические показатели, используемые для оценки эффективности деятельности предприятия / Аудитор. – 1996. – № 9. – С. 22–29.

вырабатывать комплекс целей и задач функционирования и развития организации;

3. *Степень использования внутренних возможностей*, характеризующаяся способностью организационных структур управления достичь поставленных целей при минимальных и необходимых затратах, что и обеспечивает механизм управления.

В своих научных трудах Шклярский Л.Ф., Даниленко Ю.И., Малованов Б.К. к критериям эффективности организационных структур управления относят:

- *оперативность работы аппарата управления;*
- *экономичность его функционирования;*
- *создание предпосылок для разработки, принятия и осуществления оптимальных управленческих решений*¹.

В научной литературе Базилевичем Л.А. разработано дерево критериев организационного развития, ветви которого определяют показатели производительности системы управления, ее экономичности и социальной прогрессивности. Под производительностью в данном случае понимается скорость исполнения задач и полнота решения вопросов, под экономичностью приведенные затраты и ресурсоемкость управления, а под социальной прогрессивностью – управленческий потенциал и активность самоуправления. Однако подход Базилевича предполагает расчет показателей имеющих локальный характер, касающихся только системы управления, поэтому дать четкую однозначную и содержательную оценку организационной структуры компании по этим критериям не возможно².

Критерии оценки эффективности организационной структуры управления компании в краткосрочной перспективе называются индикаторами краткосрочного и промежуточного действия. Главным критерием здесь является эффективность производства, отражающая способность организации выпускать также количество продукции и такого качества, которое требует потребительский рынок и которое потребляется заказчиком.

Следующим критерием является *производительность труда или выработка в отрасли*, то есть уровень отдачи на капитал или основные производительные доходы.

В качестве промежуточного (от краткосрочного к долгосрочному периоду) критерия рассматривается *адаптивность организационной структуры управления компании*, то есть уровень, при котором организация реагирует на изменения ее внутренней и внешней среды. Низкая адаптивность свидетельствует о необходимости внесения изменений в практику и стратегию управления.

¹ Федорова Н.Н. Оценка эффективности организационной структуры управления предприятием в процессе адаптации к рынку: дис. ... канд. экон. наук. – М.: 2000. – 201 с.

² Асаул А.Н., Грахов В.П. Маркетинг-менеджмент в строительстве / Под ред. д.э.н., проф., заслуженного строителя РФ А.Н. Асаула. – СПб.: Гуманистика, 2007. – 248 с.; Баздник А.С. Основы управления в строительстве. – М.: Высшая школа, 1990. __

В долгосрочной перспективе, как правило, используется критерий *организационное развитие в целях повышения способности организации выживать в длительной перспективе*.

Критерий эффективности любого элемента организационной структуры управления определяется с учетом специфики каждого элемента и точки зрения взаимосвязанных позиций:

- реализация поставленных целей (целевая эффективность);
- обеспечение минимума затрат для достижения конечного результата (ресурсная эффективность).

К важным показателям качества управления относится время реакции системы управления на непреднамеренное внешнее воздействие, так как в это время возникает ситуация сбоя и организация несет экономические потери. В идеальном варианте организационная структура управления должна обеспечивать минимум экономических потерь, обусловленных снижением темпа производства во время решения управленческих задач и затрат на содержание аппарата управления.

В этой связи критериями экономической эффективности управления являются затраты C_3 на содержание аппарата управления, зарплата, выплачиваемая административно-управленческому персоналу за время t , и экономические потери C обусловленных снижением темпа производства во время решения управленческих задач. Экономические потери определяются как произведение стоимости потерь Cn^0 в единицу времени решения оперативной задачи на среднее время δ решения оперативных задач и на среднее число оперативных задач за время t :

$$C_n(t) = C_n^0 \cdot \varpi(t) \delta \quad (2.2)$$

Стоимости потерь Cn в единицу времени рассчитывается по принятым в организации методикам.

Критерии экономической эффективности зависят от среднего времени решения оперативных задач δ , то есть экономические потери C_3 , обусловленные снижением темпа производства во время решения управленческих задач, снижаются с уменьшением этого времени.

При уменьшении значения δ увеличивается число задач, которое может решить руководитель и таким образом сокращается число необходимых для их решения работников аппарата управления, что приводит к снижению административно-управленческих расходов, повышается качество стратегического управления за счет увеличения доли времени, затрачиваемого руководителями на решение стратегических задач.

В качестве интегрального критерия экономической эффективности организационной структуры управления производством целесообразно использовать среднее время решения оперативных задач δ .

Однако для корректности использования данного подхода необходимо ввести ряд ограничений:

1) фактическая продолжительность рабочего дня руководителя t не должна превышать директивно заданной для данного уровня управления величины

t^p dir ::

$$t^p \leq t^{p \text{ dir}}, \quad (2.3)$$

2) среднее время, остающееся в распоряжении руководителя после решения оперативных задач, не должно быть меньше экспертно оцениваемой величины T_s :

$$t^p - Tr \leq T_s \quad (2.4)$$

где Tr – среднее время, затрачиваемое за день руководителем на решение оперативных задач; T_s – среднее время, необходимое руководителю на решение стратегических задач.

Оптимизация организационной структуры управления производством заключается в нахождении таких ее параметров, которые бы обеспечили минимум экономических потерь, обусловленных снижением темпа производства во время решения управленческих задач и расходов на содержание аппарата управления.

Эффективность управления может характеризоваться как количественными, так и качественными критериями. Качественные критерии позволяют раскрывать внутренние связи между понятиями «цель управления», «затраты на управление», «результаты управления», в то время как количественные критерии выражают их количественную взаимосвязь. Качественные критерии оценки эффективности могут определяться количественными показателями, а количественные дополняются качественными.

Критерий эффективности представляет собой экономический результат деятельности управляемой системы в целом, например, степень достижения максимального уровня выполнения плана, выпуска продукции или объема прибыли, достижения поставленных целей¹.

Анализ трудов показывает, что в экономической литературе существует множество различных точек зрения на эффективность систем управления, однако общим моментом исследователи выделяют необходимость осуществления оценки управленческой деятельности по конечным результатам².

¹ Лимитовский М.А. Основы оценки инвестиционных решений. – М.: ДеКа, 1996. – С. 166.

² Бузырев В.В. Повышение эффективности управления инвестиционно-строительным комплексом в рамках финансово-промышленных групп / Сб. науч. тр. – СПб.: СПбГИЭА, 1998; Васильев В.М. Управление в строительстве: учебник для вузов / Под общ. ред. В.М. Васильева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2001. – 352 с.;

Практика показывает, что очень сложно достигнуть высокой эффективности программ совершенствования организационных структур управления из-за обязательного учета в них экономических и социальных эффектов.

Экономический эффект реструктуризации возникает в виде экономии материальных затрат в системе управления или в виде улучшения результатов производственно-хозяйственной деятельности организации.

Социальный эффект совершенствования организационной структуры управления компании проявляется в повышении производственной и общественной активности работников, улучшении социально-психологического климата в коллективе.

Основные мероприятия по достижению экономического эффекта от совершенствования организационной структуры управления компании представлены на рис. 2.17.

В практической деятельности крайне редко рассчитывают социальную эффективность, мотивируя это ограниченностью применения количественных методов оценки социальной эффективности. По мнению Л.Л. Алпатова¹, это обуславливается рядом следующих факторов:

1. Невозможно определить интегральный социальный эффект посредством суммирования локальных эффектов, так как они достигаются в виде изменения условий труда, оплаты, занятости, социальной инфраструктуры весьма разнородны и практически не могут быть выражены единичными измерителями;

2. Возможно появление негативных социальных эффектов, что еще более затрудняет исчисление общего положительного эффекта;

3. Невозможно четко выделить долю затрат на осуществление программ реструктуризации, расходование которой привело к тому или иному социальному эффекту и всей совокупности социальных эффектов;

4. Действие социальных эффектов, может выходить за пределы программного периода, проявляться после достижения экономической окупаемости программы;

5. Невозможно сопоставить социальные эффекты в числовом виде с количественными затратами на получение социальных результатов программы, представленными в стоимостном, денежном выражении.

Дмитриев Я.В., Схиладзе Д.Н. Инвестиционная политика предприятий и эффективность использования инвестиций: учебное пособие. – М.: Российский заочный институт текстильной и легкой промышленности, 1994. – 81 с.; Лимитовский М.А. Основы оценки инвестиционных решений. – М.: ДеКа, 1996. – С. 166.

¹ Алпатов А.А. Управление реструктуризацией предприятий. – М.: Высшая школа приватизации и предпринимательства, 2000. – 268 с. ___

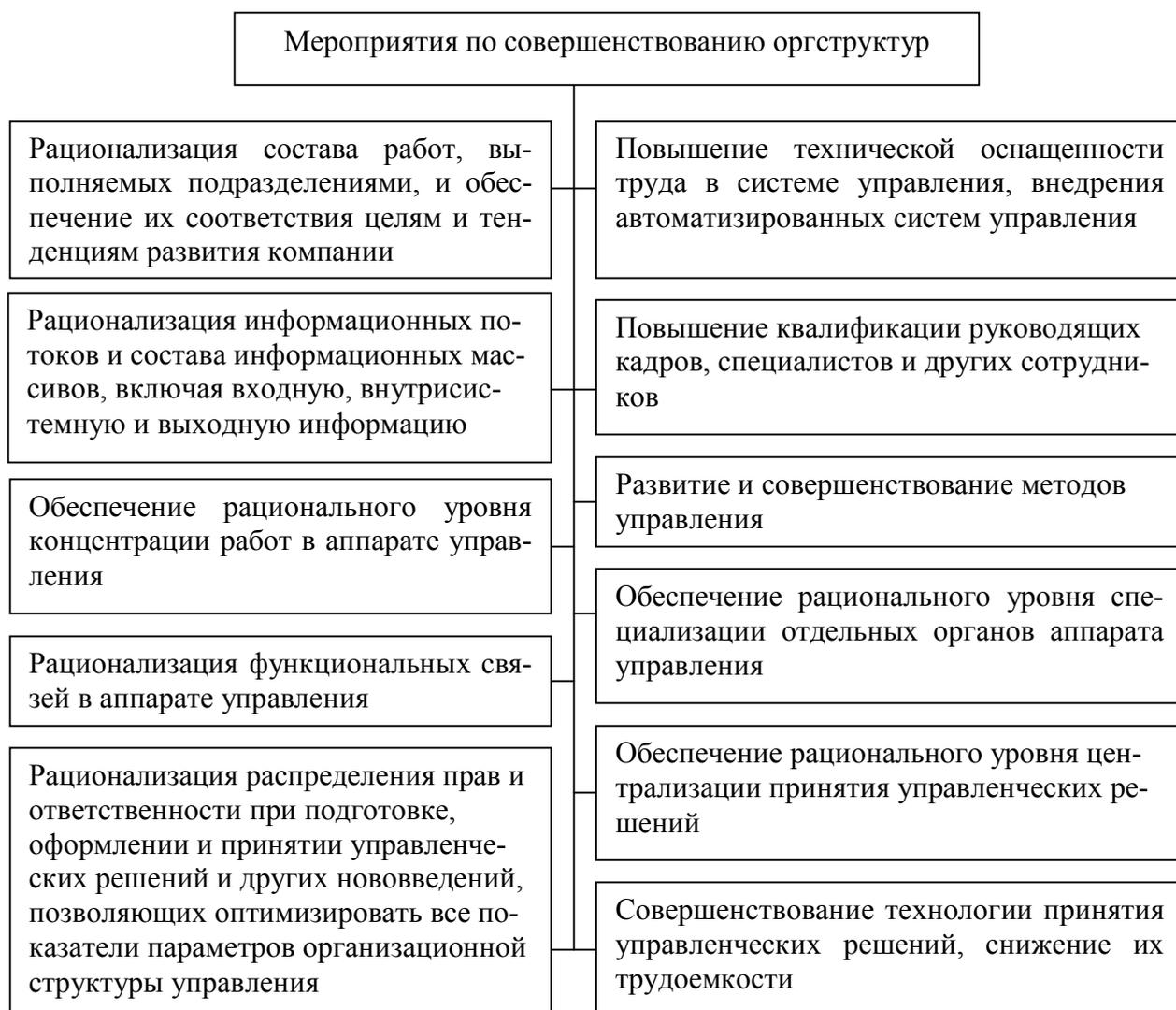


Рисунок 2.17 – Мероприятия по достижению экономического эффекта от совершенствования организационной структуры строительной организации

Экономические и социальные эффекты программ совершенствования организационной структуры компании могут проявляться, хотя и в меньших масштабах на региональном, отраслевом, народнохозяйственном уровне.

В работе¹ предлагается рассчитывать экономический и социальный эффект от совершенствования организационной структуры управления. Экономический эффект от совершенствования организационной структуры управления (Э_т) рассчитывается как сумма эффектов, получаемых по отдельным направлениям ее совершенствования:

$$\text{Э}_т = \sum_{t=1}^T \sum_{i=1}^n \text{Э}_{it}, \quad (2.5)$$

¹ Страхова Л.П. Организация управления в химической промышленности. – М.: ГАУ, 1982. – 144 с.

где Δit – экономический эффект от совершенствования управления по i -му направлению в t -м году планового периода; T – плановый период; i – направления совершенствования организационной структуры управления; n – число организационных решений.

Определение социального эффекта от совершенствования организационной структуры управления осуществляется с учетом повышения инициативы и творчества работников, расширения и углубления их участия в процессах управления, а также адаптивности коллектива к изменениям и др. Однако, измерение социального эффекта затруднительно из-за неопределенности его характеристик, предполагающих качественную, а не количественную оценку.

В трудах Л.Л. Алпатова предлагается следующий алгоритм оценки социальной эффективности совершенствования организационной структуры управления компании:

1. Устанавливается ориентировочная доля располагаемого объема средств для реализации программы совершенствования организационной структуры управления компании, которая может быть без ущерба для достижения генеральной цели программы выделена на осуществление социальных подпрограмм;

2. Формируется набор, перечень социальных подпрограмм программы реструктуризации, учитывающий социальные цели и задачи программы и ожидаемые социальные последствия;

3. Оцениваются затраты, необходимые для реализации социальных подпрограмм на уровне, позволяющем достичь социальных целей и решить социальные задачи программы;

4. Социальных подпрограммы, входящие в сформированный набор, ранжируются в соответствии с актуальностью лежащих в их основе социальных проблем, степенью важности их решения как с позиций целей программы в целом, так и с точки зрения вклада в решение социальных задач, стоящих перед предприятием, регионом, страной;

5. Производится отбор социальных подпрограмм из общей совокупности по критериям приоритетности, отражающим как ранг программы, так и ее ресурсоемкость, в количестве, не выводящим их за пределы обусловленного лимита расходов¹.

Реализация этого алгоритма требует использования экспертных методов и неформальных процедур выработки и принятия решений, что свойственно анализу, прогнозированию, планированию, программированию социальных процессов.

Критический анализ трудов отечественных и зарубежных экономистов показал, что в некоторых работах, например, оценка организационной структуры управления и системы управления рассматриваются как единое целое, так как организационной структуре приписывается роль характеристики системы

¹ Алпатов А.А. Управление реструктуризацией предприятий. – М.: Высшая школа приватизации и предпринимательства, 2000. – 268 с.

управления. В этой связи рассмотрено 8 методических подходов к оценке эффективности организационной структуры управления, принципиально отличающихся между собой¹.

Первый методический подход. Эффективность системы управления оценивается через показатели, характеризующие деятельность управляемого объекта. Доказательствами правильности этой точки зрения являются следующие:

- в организации первичен производственный процесс, а процесс управления является его информационным отображением;

- оценивать эффективность системы управления следует по показателям эффективности системы в целом, так как она (система) обеспечивает формирование и реализацию наилучшего в сложившейся ситуации варианта развития компании;

- эффективность организации – это эффективность управления ею.

Основными критериями оценки эффективности при этом подходе являются: показатель прибыли как систематический показатель эффективности производства, объем производства продукции в стоимостном выражении, объем реализации, балансовая и чистая прибыль, показатель себестоимости, показатель выполнения договорных поставок и народно-хозяйственного экономического эффекта.

Второй методический подход. Эффективность деятельности организации рассматривается в целом, как и в первом подходе. Но под эффективностью понимается и соотношение результатов производства, и затрат, взятых в определенной общественной форме.

К затратам управления на управление организацией относятся:

- текущие расходы на содержание аппарата управления, в том числе затраты на оплату работы менеджеров, которую можно ранжировать по подразделениям и по уровням управления, затраты на подготовку и переподготовку управленческих кадров;

- затраты на формирование, поддержку работоспособности и эффективности функционирования самой организационной структуры управления, в том числе оплата консалтинговых услуг сторонней организации, затраты на отдельные мероприятия (собрание различного рода комитетов, поддержание их долгосрочного функционирования, финансирование работы экспертных советов или отдельных экспертов и т. п.);

- затраты на приобретение (аренду) и ремонт различных материальных ценностей, необходимых для функционирования административного аппарата организации (помещения, оргтехника, мебель и пр.) и связанные с ними эксплуатационные расходы;

- затраты на расходные материалы (бумага, канцелярские принадлежности и расходные материалы);

- оплата электроэнергии и пр.

Основным показателем оценки эффективности служит комплексная оценка эффективности деятельности организации, где в числителе находится

¹ Мильнер Б.З. Теория организаций. – М.: Инфра-М, 1998. – 336 с.

прибыль, а в знаменателе – показатели использования средств на оплату труда, основных и оборотных активов.

Так, например, в работе Мельника А.В.¹ рассматриваются такие показатели, как эффективность труда (Пауп) и экономичность труда (Эауп) в организационной структуре управления:

$$\text{Пауп} = \text{В}/\text{АУП}, \quad (2.6)$$

где В – стоимость реализованной продукции; АУП – численность административно-управленческого персонала;

$$\text{Эауп} = \text{Сауп}/\text{Собш} \quad (2.7)$$

где Сауп – стоимость реализованной продукции.

В работе А.Б. Идрисова² результаты мероприятий по совершенствованию организационной структуры управления оцениваются стоимостным критерием (Р):

$$P = [((\Phi1/\Phi2)-1)*\text{Чр}] * \text{Зсу}, \quad (2.8)$$

где $\Phi1$, $\Phi2$ – годовой фонд рабочего времени управленческих работников до и после мероприятий, ч.; Чр – численность управленческих работников до мероприятий, чел.; Зсу – среднегодовая заработная плата одного управленческого работника, р.

Применение стоимостных критериев для сравнения организационных структур управления не вполне корректно, так как оптимальная организационная структура не обязательно имеет меньшую численность управленческого персонала и меньшие затраты на управление, к тому же возможно сильное влияние инфляционных процессов.

Комплексный показатель может включать: чистую прибыль, процент возврата некачественной продукции, коэффициент ассортимента и количества реализованной продукции, коэффициент научно-технической вооруженности производства, коэффициент использования производственных фондов, общее количество работающих на предприятии, стоимость неиспользуемого оборудования и т.д.

Третий методический подход. Комплексный показатель эффективности определяется для организации в целом через ранжирование организации совокупности показателей, характеризующих деятельность организации с использованием индексного и матричного методов.

¹ Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 136 с.

² Идрисов А.Б. Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций. – М.:Филинь, 1997. ___

Четвертый методический подход. Оценивается эффективность системы управления отдельно по общему критерию, объединяющему как показатели экономичности системы управления (Эс), так и показатели эффективности производства (Эп)¹:

$$\text{Э}^c = \text{затраты на управление стоимости} / \text{стоимость основных производственных фондов и оборотных средств} \quad (2.9)$$

$$\text{Э}^p = \text{производительность труда} / \text{численность работающих} \quad (2.10)$$

Общий критерий эффективности системы управления исчисляется как Эс/Эп.

Пятый методический подход. Оценка эффективности системы управления осуществляется по качественным критериям, таким как количество иерархических уровней структуры управления, экономия коммуникаций, количество отделов и мостов связи, профиль и однородность задач каждого отдела, способ координации и др. Оценка эффективности системы управления при этом подходе производится экспертным методом по следующему перечню: набор общих и конкретных целей и функций управления, организационная структура управления, характеристика процесса управления, методы управления и разработки управленческих решений, состав технических средств управления и т.д.²

Шестой методический подход. Показатель эффективности функционирования организации определяется на основании сформированной цели, которую она стремится достичь при минимальных общих затратах.

Лисов В. в своих трудах предлагает комплексную эффективность определять через понятие потребности, цели, результата и затрат³.

$$\text{Э} = \text{Ц/П} * \text{Р/Ц} * \text{Р/З}, \quad (2.11)$$

где Э – эффективность управления; Ц – цели организации; П – потребности; Р – результат; З – затраты.

Эта точка зрения получила наибольшее распространение и может быть выражена следующим способом: целевая эффективность (отношение достигнутых результатов к установленной цели) и затратная или ресурсная эффективность (отношение результатов к затратам, которые необходимы для их достижения) исчерпывают любую эффективность управленческих процессов. «Система будет эффективной, если она способствует достижению максимального

¹ Валуев Б.И., Горлова Л.И., Зернов Б.Л. и др. Оперативный контроль экономической деятельности предприятия. – М.: Финансы и статистика, 1991. – 224 с.

² Смирнов Э.А. Системный аудит при оценке стоимости организации / Аудитор. – 1996. – № 7. – С. 8–14.

³ Лисов В. Актуальные аспекты оргпроектирования интегрированных корпоративных структур / Российский экономический журнал. – 2000. – № 1. – С. 90–93.

результата, определяющего цель управления при минимально необходимом и достаточном расходе всех ресурсов, используемых для реализации этой цели»¹.

Седьмой методический подход. Здесь выделяют три взаимосвязанных группы показателей эффективности:

1 группа – показатели, характеризующие эффективность системы управления через конечные результаты деятельности организации и затраты на управление. Эффектом является увеличение объема выпуска продукции, увеличение прибыли, качества продукции, снижение себестоимости, экономия на капвложениях.

Эффективность управления применительно к производственной системе может быть рассчитана двумя способами²:

$$\text{Эу} = \text{Рк}/\text{З}, \quad (2.12)$$

где Эу – эффективность управления; Рк – конечный результат (эффект), полученный производственной системой в целом; З – затраты на управление.

$$\text{Эу} = \text{Ру}/\text{З}, \quad (2.13)$$

где Ру – эффект управления, выраженный параметрами, оценивающими действия системы управления.

Эти показатели должны использоваться комплексно, т.е. должен рассчитываться эффект и в производстве, и в управлении.

2 группа – качественные показатели – производительность управленческого персонала, экономичность, адаптивность, гибкость организационной структуры, оперативность и надежность систем управления.

3 группа – показатели рациональности организационной структуры и ее технико-организационного уровня. В эту группу входят такие показатели, как:

Показатели эффективности функционирования информационных потоков:

- звенность системы управления;
- уровень централизации функций;
- общее время реагирования;
- интенсивность;
- избыточность;
- дублирование;
- стабильность;
- погрешность;
- форма представления;

¹ Русинов Ф.М. Технология управления производством. – М.: Московский рабочий, 1976. – 200 с.

² Кибанов А.Я. Оценка экономической эффективности совершенствования управления машиностроительным предприятием. – М.: МИУ, 1990. – С. 26. __

- качество решения поставленных задач, в т.ч. Соблюдение установленных для достижения конкретных целей временных и количественных характеристик; принятые нормы управляемости; сбалансированность распределения прав и ответственности; соответствие выполняемых сотрудниками функций их должностным инструкциям; уровень специализации и функциональной замкнутости подсистем; наличие «узких мест» и эффективность их нейтрализации; внутренняя атмосфера предприятия, организационная структура, способность к развитию, соответствие формальной и неформальной структур, влияние на социальное развитие (табл. 2.11).

Таблица 2.11

Нормативные характеристики аппарата управления организации

Характеристика	Содержание
1. Производительность	Количество произведенной организацией конечной продукции или объем выработанной в процессе управления информации, приходящейся на одного работника, занятого в аппарате управления.
2. Экономичность	Относительные затраты на функционирование аппарата управления, соизмеренные с объемом или результатами производственной деятельности: удельный вес затрат на содержание аппарата управления в стоимости реализованной продукции, удельный вес управленческих работников в численности промышленно-производственного персонала.
3. Адаптивность	Способность эффективно выполнять заданные функции и бизнес-процессы в изменяющихся условиях.
4. Гибкость	Свойство органов аппарата управления изменять в соответствии с возникающими задачами свою роль в процессе принятия решений и налаживать новые связи, не нарушая присущей данной структуре упорядоченности отношений: многообразие форм взаимодействия управленческих органов, уровень централизации.
5. Оперативность	Своевременность выявления и решения управленческих проблем, которая обеспечивает максимальное достижение поставленных целей при сохранении устойчивости налаженных производственных и обеспечивающих процессов.
6. Надежность	Способность обеспечивать выполнение заданий в рамках установленных сроков и выделенных ресурсов: уровень выполнения плановых заданий и соблюдение утвержденных нормативов, отсутствие отклонений, нарушений административно-правового и технологического регламента.

Так, например, в работе Страховой Л.П. эффективность организационной структуры управления предлагается оценивать по степени упорядоченности системы управления через коэффициенты K_1 и K_2 :

$$K_1^i = 3_1^i / 3_0^i \quad K_2^i = 3_2^i / 3_0^i, \quad (2.14)$$

где: Z_1^i – количество задач управления i -й подсистемы, решаемых в структурных подразделениях данной подсистемы в действующей организационной структуре управления;

Z_2^i – количество задач других подсистем, решаемых структурными подразделениями i -й подсистемы в действующей (предлагаемой) организационной структуре управления;

Z_0^i – количество задач, решаемых в структурных подразделениях i -й подсистемы в действующей (предлагаемой) организационной структуре управления.¹

С ростом упорядоченности системы управления $K_1 \rightarrow 1$, $K_2 \rightarrow 0$.

Общий коэффициент упорядоченности i -й подсистемы K_{y^i} определяется по формуле:

$$K_{y^i} = K_1^i * (1 - K_2^i), \quad (2.15)$$

Коэффициент упорядоченности всей системы управления может быть определен следующим образом:

$$K_{y^0} = \sum_{i=1}^n Z_i / Z_0 \quad (2.16)$$

где: n – количество функциональных подсистем;

Z_0 – количество задач управления всей системы в соответствии с деревом целей.

Представленные выше формулы отражают связность структурных подразделений при выполнении функций управления. В этом случае рост упорядоченности организационной структуры управления повышает эффективность управления за счет:

- уменьшения числа коммуникационных связей между руководителями структурных подразделений для согласования решений по одной задаче или цели управления;
- уменьшения числа проблем, требующих координации действий дурных подразделений в процессе подготовки и реализации управленческих решений;
- сокращение сроков цикла и трудоемкости и управленческого процесса.

Недостатком этой группы показателей эффективности является то, что они не учитывают информационный фактор управленческой деятельности, т.е. не оценивают эффективность информационного обмена между структурными подразделениями.

Восьмой методический подход. В основе этого направления лежит ресурсно-потенциальный подход как функция реализации потенциала системы

¹ Страхова Л. П. Формирующий и регулирующий механизм организации и управления предприятием. М.: ГАУ, 1994. – 79 с.

$$\Xi = f(\Pi^e - \text{И}^e) \max U^n, \quad (2.17)$$

где Π^e – потенциальные возможности системы (кадры, финансы, информационные ресурсы, средства производства, организационный потенциал, инновационный потенциал); И^e – уровень использования возможностей системы; U^n – удовлетворение потребностей.

Фионин В.И. и Терешин А.А.¹ предлагают использовать обобщающий коэффициент $K_{\text{Эп}}$, характеризующий экономический потенциал организации. Однако оговоримся сразу, что использовать этот подход на практике сложно, а в некоторых случаях даже некорректно.

$$K_{\text{Эп}} = \Xi^n / \text{Зс}, \quad (2.18)$$

где Ξ^n – экономический, социальный, организационный, технический, экологический потенциал организации; Зс – суммарные приведенные затраты на производство и реализацию продукции.

Представленный анализ весьма различных методических подходов к определению критерия эффективности системы управления организацией свидетельствует о том, что в настоящее время еще не выработана система универсальных, обобщающих, легко исчисляемых и практически применяемых показателей оценки эффективности системы управления.

Что же касается непосредственно оценки эффективности организационной структуры компании, то здесь можно выделить три основных направления.

Сторонники первого направления (Дудорин В.И.) придерживаются мнения, что существуют заданные оптимальные характеристики структурных параметров, критерий эффективности представляет собой «сумму нормированных значений функции Y_{nr} , взятых с учетом весовых коэффициентов O_r »².

$$K^p = \sum_{r=1}^k O_r Y_{nr} / Y_{fr}, \quad (2.19)$$

где K^p – коэффициент рациональности структурной конструкции; O_r – весовой коэффициент; Y_{nr} – нормированное значение k -ой характеристики; Y_{fr} – фактическое значение k -ой характеристики.

Количественная оценка показателей может также быть рассчитана по формуле³

¹ Фионин В.И., Терешин А.А. Показатели эффективности управления / Российский экономический журнал. – 1994. – № 8. – С. 60–65.

² Дудорин В.И. Моделирование структур АСУ на ЭВМ / В.И. Дудорин, Н.Л. Лыкова, А.В. Сиротин. – М.: Финансы и статистика, 1982. – 168 с.

³ Управление инвестициями: в 2 т., Т. 2 / В.В. Шеремет, В.М. Павлюченко, В.Д. Шапиро и др. – М.: Высшая школа, 1998. – 512 с. __

$$P^{(n)} = \sum_{j=1}^J M_j^{(n)} * K_j^{(n)} / \sum_{i=1}^I M_i^{(n)} * K_i^{(n)} \quad (2.20)$$

где $P(n)$ – показатель оценки организационной структуры по n -му аспекту ее функционирования; $M_i(n)$ – совокупность параметров эталонной (оптимальной) модели n -го аспекта функционирования структуры управления; $M_j(n)$ – совокупность параметров существующей модели, n -го аспекта функционирования структуры управления;

$$I \leq j \leq J, M_j^{(n)} \geq M_i^{(n)}, J \leq I, \quad (2.21)$$

где n – код аспекта функционирования структуры управления; $K_j(n)$ – коэффициент весомости.

Наличие расхождения между фактическими и нормативными значениями показателей свидетельствует об имеющихся резервах повышения эффективности структуры управления, поэтому необходим ряд комплексных мер, направленных на ее совершенствование.

Эффективность этого подхода зависит от быстро меняющейся конъюнктуры рынка, и поэтому его значимость невысока.

Сторонники второго направления (Казарновский А.С.) предлагают оценивать варианты совершенствования организационной структуры по специальным критериям. Например, организационный уровень компании по совокупности показателей, рассчитываемый по законам кибернетики. Однако, использование данного подхода на практике нецелесообразно, т.к. он показывает на слабую корреляцию организационного уровня со степенью достижения целей организации. Также нет экономического критерия, позволяющего сопоставлять разноразмерные и разновеликие показатели уровня организованности¹.

Сторонники третьего направления считают, что расчеты эффективности совершенствования организационной структуры должны основываться на наиболее универсальных и операционных показателях оценки эффективности производства². Структуры часто являются не прямым повышением эффективности производства, а только возникающей для этого возможностью.

В работе Мельника М.В.³ приводятся показатели, также характеризующие непосредственно организационную структуру управления, основные из которых приведены в табл. 2.12.

¹ Казарновский А.С. Организационное проектирование на предприятии (игровой подход) АНУССР. Институт экономики промышленности. – Киев: Наукова думка, 1990. – 214 с.

² Мильнер Б.З, Евенко Л.И., Рапопорт В.С. Системный подход к организации управления. – М.: Экономика, 1983. – 224 с.

³ Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 135 с.

Показатели оценки эффективности организационной структуры управления

Показатель	Алгоритм расчета
1. Коэффициент рациональности структуры (Крс)	$K_{рс} = 1 - (A_{ф}/A_{н}); \quad K_{рс} = 1 - (Ч_{ф}/Ч_{н})$, где $A_{ф}$, $A_{н}$ – количество подразделений в аппарате управления фактически и по типовой структуре; $Ч_{ф}$, $Ч_{н}$ – численность работников аппарата управления фактически и по типовой структуре.
2. Уровень управляемости (Ку)	$K_{у} = У_{ф}/У_{н}$, где $У_{н}$ – норма управляемости; $У_{ф}$ – фактический уровень.
3. Коэффициент полноты охвата функций управления (Коф)	$K_{оф} = K_{ф}/K_{н}$, где $K_{ф}$, $K_{н}$ – количество работ, проводимых в аппарате управления фактически и по установленным положениям.
4. Коэффициент глубины специализации управленческих работ (Кгс)	$K_{гс} = 1 - (Тр.проф/Тр)$ где $Тр.проф$ – объем работ, профильных для данного подразделения; $Тр$ – общая трудоемкость работ, выполняемых данным подразделением.

Сравнительная оценка вариантов организационных структур управления представленных выше показателей затруднена, т.к. предполагается сравнение с типовыми или нормативными организационными структурами. Таким образом, как указывалось ранее, принципиальное значение для оценки эффективности организационной структуры управления имеет выбор базы для сравнения или определение уровня эффективности, который принимается за нормативный.

Проведенный критический анализ существующих в современной экономической науке методических подходов к оценке эффективности организационной структуры управления компании свидетельствует о большом количестве выявленных недостатков в каждом подходе, сложностях, а подчас и некорректности их применения. Поэтому необходимо разработать комплексный критерий оценки эффективности организационной структуры управления, который возможно использовать как на этапе проектирования организационной структуры, так и на этапе ее совершенствования. При этом необходимо помнить, что выживание организации в условиях динамично меняющейся внешней среды является важным критерием оценки ее организационной и экономической эффективности в долгосрочной перспективе.

При выборе показателей и их систематизации из огромного количества существующих необходимо руководствоваться следующими соображениями:

- выбирать только основные показатели, характеризующие целевую установку блока и качество выполняемых им функций;
- отдавать предпочтение наиболее простым и четким по содержанию;
- стараться использовать наиболее употребительные из них;

- определить минимально необходимый набор управляемых факторов и характеризующих их показателей, наиболее существенно влияющих на получение желаемых результатов.

2.5. Классификация показателей оценки эффективности организационной структуры управления компанией инвестиционно-строительной сферы

Классификация показателей оценки эффективности организационной структуры управления строительной организации характеризует эффективность системы управления, структуры связей, эффективности механизма управления и анализа качественной эффективности системы управления, а также эффективности инвестиционных проектов по совершенствованию организационной структуры при осуществлении крупномасштабных капитальных затрат строительной организацией (рис. 2.18).

Из всего многообразия встречающихся в научной литературе показателей, так или иначе характеризующих эффективность производственной организации, очень немного тех, которые бы отражали ее структурный аспект исходя из общих принципов организации системы.

1. Показатели, характеризующие эффективность состава системы управления

а) коэффициент актуализации функций:

$$K_{аф} = \Phi_о / \Phi_ф , \quad (2.22)$$

где $\Phi_о$ – количество основных и вспомогательных функций, обусловленных деревом целей системы; $\Phi_ф$ – количество фактически выполняемых функций; $K_{аф} > 1$ – означает, что часть целевых функций не реализуется; $K_{аф} < 1$ – свидетельствует о том, что реальная действительность требует выполнения и других функций.

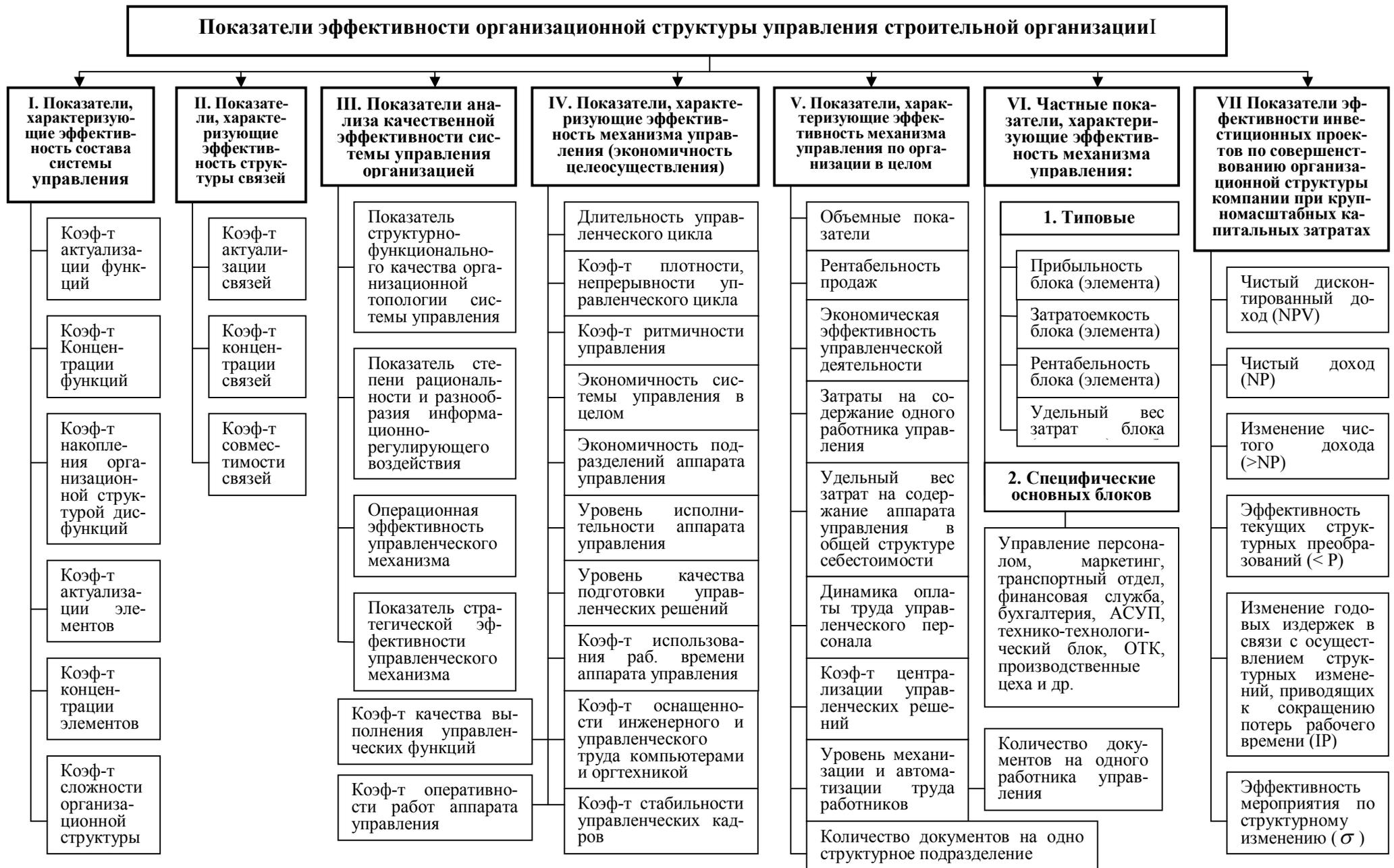


Рисунок 2.18 - Классификация показателей эффективности организационной структуры управления строительной организации

б) коэффициент концентрации функций:

$$K_{\text{кф}} = \Phi_{\text{осн}} / \Phi_{\text{ф}}, \quad (2.23)$$

где: $\Phi_{\text{осн}}$ – количество основных функций.

Под основными понимаются функции, обусловленные ключевыми целями системы: вспомогательными служат те функции, с помощью которых реализуются основные.

в) коэффициент актуализации элементов:

$$K_{\text{аз}} = N_{\text{п}} / N_{\text{о}}, \quad (2.24)$$

где: $N_{\text{п}}$ – количество полезных (функциональных) элементов;

$N_{\text{о}}$ – количество звеньев управления.

г) коэффициент накопления организационной структурной дисфункций может быть определён как:

$$K_{\text{нд}} = \sum (\Phi_{\text{сф}} / \Phi_{\text{фф}}) n, \quad (2.25)$$

где: $\Phi_{\text{сф}}$ – количество свойственных звену управления функций;

$\Phi_{\text{фф}}$ – количество фактически выполняемых им функций;

n – количество звеньев управления.

д) коэффициент концентрации элементов:

$$K_{\text{кэ}} = N_{\text{осн}} / N_{\text{о}}, \quad (2.26)$$

где: $N_{\text{осн}}$ – количество носителей основных функций.

е) сложность организационной структуры управления может характеризоваться коэффициентом

$$K_{\text{сл}} = n \text{ ч} / N_{\text{о}}, \quad (2.27)$$

где: n – количество звеньев управления;

ч – число ступеней управления.

II. Показатели, характеризующие эффективность структурных связей.

В системе связей аппарата управления можно выделить следующие направления: а) внешняя среда – аппарат управления; б) аппарат управления – объект управления; в) горизонтальные и вертикальные связи аппарата управления.

а) коэффициент актуализации связей, который может определяться как по системе связей в целом, так и по выделенным направлениям:

$$K_{ac} = C_{\Pi} / C_o, \quad (2.28)$$

где: C_{Π} – количество полезных (функциональных) связей;
 C_o – общее количество связей в системе.

б) коэффициент функционального воплощения (концентрации связей):

$$K_v = C_{вш} / C_{вн}, \quad (2.29)$$

где: $C_{вш}$ – количество внешних связей;
 $C_{вн}$ – количество внутренних связей.

в) коэффициент совместимости связей:

$$K_{cc} = 1 - C_k / C_o, \quad (2.30)$$

где: C_k – количество связей, выполняющих функции согласования.

Эффективность связи зависит от качества и количества информации, передаваемой по выделенным направлениям в единицу времени. Разработка процедурной стороны базируется на операционных исследованиях и связана с технологией управления, рассматриваемой как процесс, определяющий основные этапы сбора и обработки информации для реализации цели системы. Это достаточно трудоемкая работа, которая требует значительного массива данных по порядку и содержанию информационного обмена между элементами системы. Обследование потоков информации завершается расчетом объемов необходимой информации, составлением схем потоков, проектированием форм применяемой документации. Возможно построение информационных моделей с использованием АСУП.

III. Показатели, характеризующие эффективность механизма управления (экономичность целеосуществления).

Для характеристики эффективности механизма управления в экономической литературе¹ рекомендуется использовать показатели оценки организации управленческих процессов, таких как: длительность управленческого цикла, коэффициент плотности, непрерывности управленческого цикла, ритмичности управления, оперативности принимаемых решений, экономичности системы управления в целом и отдельных подразделений аппарата управления, уровня исполнительного аппарата управления, уровня качества подготовки управленческих решений, уровня использования рабочего времени в аппарате управления и др. Но, как правило, эти показатели не применяются из-за отсутствия четкой методики их расчета, сложности и некоторой отвлеченности от реальной практики управления.

Экономические показатели, характеризующие эффективность функционирования основных подразделений и компании в целом, в экономической ли-

¹ Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 136 с. __

тературе представлены достаточно широко и используются в практической деятельности.

Показатели уровня организации управления:

1) Коэффициент качества выполнения управленческих функций ($K_{к.у.ф.}$) характеризует своевременность и качество выполнения аппаратом управления функций по обеспечению производственных подразделений (основных и вспомогательных) необходимым сырьем, материалами, полуфабрикатами, оснасткой, комплектующими изделиями, транспортом и ремонтным обслуживанием, всеми видами энергии.

Использование этого коэффициента дает возможность объективно оценить деятельность аппарата управления с учетом действительного его влияния на результаты работы организации.

$$K_{к.у.ф.} = \frac{1 - \sum_{i=1}^m t_{ni}}{\sum_{i=1}^n T} \quad (2.31)$$

где: $\sum_{i=1}^m t_{ni}$ – суммарные потери рабочего времени в производственных подразделениях за отчетный период из-за несвоевременного или неудовлетворительного выполнения соответствующей управленческой функции, мин, ч.; m – число функций управления; T – суммарный сменный фонд времени в соответствующих производствах, подразделениях, мин., час; n – число подразделений.

2) коэффициент оперативности работы аппарата управления ($K_{о.р.}$) характеризует степень оперативности исполнения постановлений, решений, приказов, распоряжений вышестоящих организаций, руководителей фирмы и ее структурных подразделений, связанных с основной производственной деятельностью.

$$K_{о.р.} = \frac{\sum (D_1 - \partial_1) * K_1 + \sum (D_2 - \partial_2) * K_2 + \sum (D_3 - \partial_3) * K_3}{\sum D_1 K_1 + \sum D_2 K_2 - \sum D_3 K_3} \quad (2.32)$$

где D_1, D_2, D_3 – установленный срок исполнения для соответствующих документов, в днях;

$\partial_1, \partial_2, \partial_3$ – отставание от установленного срока исполнения соответствующих документов, в днях.

В случае долгосрочного исполнения $\partial_1 = \partial_2 = \partial_3 = 0$.

Классификация документации управления

Виды документации	Обозначения	Значение коэффициента
Документация вышестоящих организаций	К1	1,0
Документация аппарата управления	К2	0,8
Документация производственных и функциональных структурных подразделений	К3	0,6

3) коэффициент стабильности кадров ($K_{с.к.}$) характеризует количественное состояние кадров в структурных подразделениях аппарата управления, в основных и вспомогательных подразделениях:

$$K_{с.к.} = \frac{1 - Ч_y}{(Ч_{ср} + Ч_{п})} \quad (2.33)$$

где $Ч_y$ – численность работающих, уволенных по собственному желанию за отчетный период или на фиксируемый момент времени, чел.; $Ч_{ср}$ – среднесписочная численность работающих в период предшествующий отчетному, чел.; $Ч_{п}$ – численность работающих, принятых за отчетный период, чел.

4) коэффициент оснащенности инженерного и управленческого труда компьютерами и средствами оргтехники ($K_{о.у.}$) характеризует степень оснащенности рабочих мест ИТР и служащих компьютерами и оргтехникой, а также их использование на рабочих местах и в диспетчерских пунктах.

$$K_{о.у.} = K_{т.в.} * K_{и.с.}, \quad (2.34)$$

где $K_{т.в.}$ – показатель технической вооружённости.

$$K_{т.в.} = \frac{С_{ф}}{Ч_{ф}Н} \quad (2.35)$$

где $С_{ф}$ – фактическая стоимость компьютеров и средств оргтехники в подразделениях аппарата управления инвестиционно-строительной фирмы в целом, р.; $Ч_{ф}$ – среднесписочная численность ИТР и служащих в подразделениях и на фирме в целом, чел.; $Н$ – достигнутые нормативы оснащенности оргсредствами в среднем на одного ИТР и служащего, р.; $K_{и.с.}$ – показатель использования компьютеров и оргтехники.

$$K_{и.с.} = \frac{T_{ф}}{T_{р}} \quad (2.36)$$

где T_{ϕ} , T_p – суммарное фактическое и расчетное время использования компьютеров и средств управленческого труда.

IV. К частным показателям, характеризующим эффективность *механизма управления*, относятся показатели деятельности отдельных блоков, некоторые из которых являются не менее значимыми, чем показатели, характеризующие деятельность организации в целом (экономические показатели, сгруппированные в блоки «финансы», «маркетинг», «производство», используются для оценки эффективности деятельности предприятия). Каждый функциональный блок должен оцениваться по ряду а) «типовых» показателей, свидетельствующих о его вкладе в эффективность функционирования предприятия, б) «специфических» показателей, свойственных только данному блоку (элементу). К «типовым» показателям могут быть отнесены:

а) *Рентабельность блока (элемента)*:

$$P_{\phi} = (P_p/Z_o)100\%, \quad (2.37)$$

где: P_p – прибыль от реализации,

Z_o – общие затраты на функционирование блока (элемента).

б) *Прибыльность блока (элемента)*:

$$K_{\pi} = P_p/Ч_{cp}, \quad (2.38)$$

где: $Ч_{cp}$ = среднесписочная численность работников блока (элемента).

в) *Затратоёмкость блока (элемента)*:

$$K_{\phi} = (Z_{\phi}/V)100\%, \quad (2.39)$$

где: V – объём продаж в стоимостном выражении.

г) *удельный вес затрат блока (элемента) в общих затратах на управление*:

$$K_{\phi} = (Z_{\phi}/Z_y)100\%, \quad (2.40)$$

где: Z_y – общие затраты на управление.

IVа. «Специфические» показатели эффективности в стоимостном и натуральном выражении (анализ отклонений по количеству), показатель заказов и оборота (портфель заказов/среднемесячный оборот), доля рынка, интегральный показатель конкурентоспособности товара, уровень расходов, связанных с маркетинговой деятельностью, удельный вес принципиально новых разработок в совокупном предложении на конкретном рынке за рассматриваемый период¹:

$$H_p = (V_p/V_T)100\%, \quad (2.41)$$

где: V_p – количество новых разработок, выпущенных на рынок за исследуемый период в рамках рассматриваемой товарной группы;

V_T – количество позиций в рассматриваемой группе товаров.

¹ Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. Пер. с англ. - СПб.: Изд-во СПбГУ, 1997 - 332с.

Сбыт. Объем реализации, уровень договорных по видам продукции, как основа анализа отклонений по цене реализации (индивидуальные и агрегированные индексы оптовых цен), объем запасов готовой продукции в стоимостном и натуральном выражении по видам продукции, уровень расходов, связанных со сбытом продукции, в т.ч. расходы на управление процессом сбыта и реализации продукции, расходы на содержание складского хозяйства, расходы по упаковке, отпуску и транспортировке готовой продукции.

Аналитический учет расходов по сбыту и реализации продукции в разрезе предлагаемых групп для целей организационного проектирования позволяет: а) распределить ответственность за составом затрат по местам их возникновения; б) определить обоснованные затраты на содержание аппарата управления соответствующей службы; в) выбрать систему мотивации за снижение затрат.

Снабжение. Объем материально-технических ресурсов в стоимостном и натуральном выражении (анализ отклонений по количеству, уровень договорных цен по видам материально-технических ресурсов (анализ отклонений по цене)); степень удовлетворения потребности в материальных ресурсах, запасы материальных ресурсов по объему и структуре, качество материальных ресурсов, уровень расходов, связанных со снабжением, в т.ч. расходы на управление процессом снабжения, расходы на содержание складского хозяйства, погрузо-разгрузочные и транспортные расходы.

Транспортный отдел. Экономические показатели этого отдела: объем грузоперевозок в тонно-километрах, номенклатура услуг, степень удовлетворения потребности в обслуживании, качество услуг и т.д.

Финансовая служба. Выбор экономических показателей блока финансово-экономических и учетно-отчетных работ в организации зависит от того, какими силами выполняются приданные им функции, но совокупность основных функций остается неизменной при всем разнообразии организационных решений. Показатели: прибыль от реализации, прибыль от финансово-хозяйственной деятельности, показатели платежеспособности, показатели рентабельности.

Бухгалтерия. Показателями эффективности механизма управления этого блока являются: полнота учета всех факторов хозяйственной деятельности, своевременность отражения фактов хозяйственной деятельности в бухгалтерском учете, достоверность данных бухгалтерского учета, качество принятой методики учета (способы оценки имущества и обязательств, начисления амортизации, учета затрат), техника бухгалтерского учета (формы ведения учета), организационное построение бухгалтерской службы, своевременность предоставления отчетности и степень соответствия информации интересам потребителей: государственных органов, менеджеров предприятия, собственников, кредиторов, страховых обществ и пр.

АСУП. Качество сбора и обработки информации по внешней среде и функциональным блокам, объем и качество нормативно-справочной информации, количество разработанных и внедренных методов автоматизации учета и контроля с применением персональных компьютеров.

Технико-технологический блок. В состав функций блока входит управление механизацией и автоматизацией производства, ремонтным и энергетическим обслуживанием. Показатели:

а) степень удовлетворения технологической потребности в оборудовании, потери от наличия неиспользуемого оборудования, показатели использования основных производственных фондов (удельный вес активной части основных фондов, коэффициенты выбытия основных фондов, обновления основных фондов, годности основных фондов с учетом физического и морального износа);

б) степень удовлетворения технологической потребности в энергоресурсах, потери от простоев из-за необеспеченности энергоресурсами, затраты, связанные энергообеспечением предприятия;

Отдел охраны труда и техники безопасности. Степень соответствия показателей экологической безопасности производственных процессов нормам экологического права и стандартам, состояние системы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и их соответствие действующему законодательству, уровень производственного травматизма и профессиональной заболеваемости.

Отдел планирования производства. Показателем эффективности деятельности отдела является степень объективности норм и нормативов по принятой на предприятии системе нормирования. Показатели отдела: качество и регулярность анализа использования ресурсов, сверхнормативные потери материальных ресурсов (включая топливно-энергетические), сверхнормативные простои технологического оборудования основного и обслуживающего производств, сверхнормативные потери рабочего времени, количество конкретных предложений по улучшению ресурсоемкости отдельных видов продукции и производства в целом, степень использования ЭВМ в нормировании.

Отдел конструкторско-технологических разработок. Темпы обновления продукции как по принципиальным дополнениям и (или) изменениям, так и по новым разработкам (патенты, авторские свидетельства), экономический эффект от их внедрения, показатели качества продукции (функциональность, прочность, комфортность, соответствие моде), показатели надежности (ремонтпригодность, долговечность), экологичность продукции, соответствие продукции эргономическим требованиям, показатели оптимизации ресурсоемкости продукции, уровень затрат на конструкторскую подготовку производства в сопоставлении с расчетным показателем возможного увеличения прибыли предприятия за счет усовершенствования и создания новой продукции, показатели оптимизации технологической ресурсоемкости разрабатываемой продукции (материалоемкость, энергоемкость, фондоемкость, трудоемкость продукции), уровень затрат на технологическую подготовку производства в сопоставлении с возможным ростом прибыли предприятия за счет усовершенствования действующих технологических процессов.

Отдел технического контроля. Основной показатель – уровень убытков от рекламаций и от возврата некачественной продукции, который характеризуется индивидуальным индексом рекламаций:

$$K_p = P/V, \quad (2.42)$$

где P – убытки от рекламаций в рассматриваемом периоде, V – объем реализации в рассматриваемый период.

Производственные цеха. Показателями механизма управления цехов основного производства являются: уровень ритмичности производства (контролируемые показатели: отклонения от графика выпуска продукции, степень соответствия объема незавершенного производства по нормативу), объем выпуска продукции, качество продукции (как объем продукции, не сданной ОТК с первого предъявления), производительность труда, выработка продукции на одного рабочего, удельный вес издержек производства в объеме продукции, эффективность использования материальных запасов по стоимости реализованной продукции, степень соответствия фактического расхода всех видов ресурсов их нормативным показателям, показатели экономии затрат по экономическим элементам.

Управления персоналом. Показатели общего оборота текучести кадров, количество вакантных мест, соотношение численности аппарата управления к численности промышленно-производственного персонала, соотношение линейного и функционального персонала аппарата управления, среднее число работников управления на одно структурное подразделение, динамика оплаты труда управленческого персонала, показатель структуры кадрового состава, показатели по обучению и повышению квалификации персонала, уровень заработной платы на единицу продукции, затраты на персонал в издержках производства.

V. Показатели, характеризующие эффективность механизма управления по организации в целом:

а) Объемные показатели: объем продаж, издержки производства и реализации, производственная себестоимость, прибыль от реализации, прибыль от финансово-хозяйственной деятельности, балансовая прибыль, чистая прибыль.

б) Рентабельность продаж:

$$P_{np} = (П_ч / V) \times 100 \quad (2.43)$$

где: $П_ч$ - чистая прибыль; V - объем продаж в стоимостном выражении.

в) Экономическая эффективность управленческой деятельности может оцениваться через показатель $K_{эу}$ ¹:

$$K_{эу} = П_ч / Ч_у \quad (2.44)$$

где: $Ч_у$ - среднесписочная численность работников аппарата управления.

И показатель $K_{пу}$ ²:

¹ Фионин В. И., Терешин А. А. Показатели эффективности управления // Российский экономический журнал. – 1994. - №8, С. 60-65.

² Мельник М. В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 136 с.; Смирницкий Н. К. Экономические показатели промышленности. Справочник. 3-е изд. – М.: Экономика, 1989. – 334 с.; Фионин В. И., Терешин А. А. Показа-

$$K_{py} = V / Ч_y \quad (2.45)$$

где: V-объем реализованной продукции.

г) *Затраты на содержание одного работника управления*¹ :

$$C_y = З_y / Ч_y \quad (2.46)$$

где: З_y - общая сумма затрат на содержание аппарата управления.

д) *Удельный вес затрат на содержание аппарата управления в общей структуре себестоимости*² :

$$K_{cy} = З_y / C_p \quad (2.47)$$

где: C_p - издержки производства и реализации.

е) *Динамика оплаты труда управленческого персонала:*

$$K_d = \Phi OT_y / \Phi OT \quad (2.48)$$

$$K_d = \Phi OT_y / \Phi OT_{np} \quad (2.49)$$

ж) *Коэффициент централизации управленческих решений*³:

$$K_{up} = P_{фц} / P_{ф} \quad (2.50)$$

где: P_{цф} - количество принятых решений при выполнении основных функций управления на верхних уровнях управления;

P_ф - общее количество принятых решений при выполнении основных функций управления на всех уровнях управления.

з) *Соотношение работников аппарата управления и цехового управления:*

$$K_{cy} = Ч_y / Ч_{yn} \quad (2.51)$$

где: Ч_y - среднесписочная численность аппарата управления;

Ч_{yn} - общая среднесписочная численность ИТР и служащих занятых выполнением соответствующих функций в производственной системе.

з) *Коэффициент надежности механизма управления*⁴:

тели эффективности управления // Российский экономический журнал. – 1994. - №8, С. 60-65.

¹ Смирницкий Н. К. Экономические показатели промышленности. Справочник. 3-е изд. – М.: Экономика, 1989. – 334 с.

² Смирницкий Н. К. Экономические показатели промышленности. Справочник. 3-е изд. – М.: Экономика, 1989. – 334 с.; Фионин В. И., Терешин А. А. Показатели эффективности управления // Российский экономический журнал. – 1994. - №8, С. 60-65.

³ Мельник М. В. Анализ и оценка систем управления на предприятиях. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 136 с.

⁴ Там же.

$$K_{нм} = 1 - (K_n / K_{общ}) \quad (2.52)$$

где: K_n - количество нереализованных решений;

$K_{общ}$ - общее количество решений, принятых в системе управления.

и) Уровень механизации и автоматизации труда работников¹:

$$K_{ма} = T_{ма} / Ч_y \quad (2.53)$$

где: $T_{ма}$ - количество управленческой техники и оргтехники в стоимостном выражении; $Ч_y$ - см. (51).

Количество документов на одно структурное подразделение²:

$$E_D = E_o - n \quad (2.54)$$

где: E_o - общее количество входящих и исходящих документов за определенный период; n - число структурных подразделений аппарата управления.

л) Количество документов на одного работника управления³:

$$E = E_o / Ч_y \quad (2.55)$$

VI. Показатели анализа качественной эффективности системы управления организации. Целесообразно принять исследование четырех основных составляющих управленческо-структурного поведения, которые оказывают непосредственное влияние на суммарный показатель системной эффективности. Такими составляющими являются структурно-функциональное качество организационной топологии системы управления; степень рациональности и разнообразия схемы организации информационно-регулирующего взаимодействия; операционная и стратегическая эффективность управленческого механизма.

Показатель структурно-функционального качества организационной топологии системы управления позволяет определить уровень структурированности элементов организационной структуры управления на основе исследования загруженности подразделений, экономичности управления, норм управляемости, зоны охвата контролем и т. д.

Показатель степени рациональности и разнообразия информационно-регулирующего взаимодействия позволяет проанализировать эффективность организации процессов управления в структуре менеджмента с точки зрения рациональности и информационного обмена и организации взаимосвязей между элементами.

¹ Там же.

² Смирницкий Н. К. Экономические показатели промышленности. Справочник. 3-е изд. – М.: Экономика, 1989. – 334 с.

³ Там же.

Операционная эффективность управленческого механизма характеризует эффективность процесса реализации управленческих функций с точки зрения надежности, оперативности, согласованности, качества реализации и других показателей управленческой деятельности.

Показатель стратегической эффективности управленческого механизма дает возможность исследовать эффективность механизма управления как средства реализации стратегических программ функционирования и развития, то есть оценить степень влияния эффективности механизма управления на процесс достижения полученных результатов производственно-хозяйственной деятельности в настоящем времени, а также обеспечивает возможность прогнозирования будущего состояния системы с точки зрения потенциального достижения поставленных целей.

VII. В последнее время при оценке *эффективности инвестиционных проектов* в качестве критерия используется чистый инвестиционный доход¹, рассчитываемый по формуле (2.56):

$$NPV = \sum_{t=t_n}^T \frac{P_t}{(1+d)^t} - \sum_{t=0}^{t_n} \frac{KV_t}{(1+d)^t} \quad (2.56)$$

где T - год реализации инвестиционного проекта;

t_n - год окончания капитального строительства;

t_n - год начала производства продукции;

P_t - чистый доход в году t ;

KV_t - инвестиционные расходы (капитальные вложения) в году t ;

d - ставка дисконта.

Чистый доход в году t рассчитывается по формуле (2.57).

$$P_t = D_t - IP_t - H_t + A_t \pm Fl_t - KV_t - POK_t \quad (2.57)$$

где D_t - общий объем продаж;

IP_t - издержки производства в t -ом году;

H_t - налог на прибыль t -ом году;

A_t - амортизационные отчисления;

Fl_t - финансовые издержки в t -ом году;

KV_t - капитальные вложения в t -ом году;

POK_t - прирост оборотного капитала в t -ом году.

Применительно к оценке эффективности структурных решений использование в качестве критерия изменение чистого дохода, которое возможно получить при внедрении структурного проекта, по нашему мнению, вполне оправдано, если структурные изменения требуют значительных капитальных затрат и носят крупномасштабный характер. Причем в качестве базы для

¹ Инвестиционное проектирование: практическое руководство по экономическому обоснованию инвестиционных проектов / Под ред. С.И. Шуминина. – М.: АО «Финстатинформ», 1995. – 240 с.

сравнения должен служить чистый доход, прогнозируемый для предприятия в случае отклонения структурных проектов. Кроме того, при прогнозировании изменений каждого из включенных в формулы (2.56) и (2.57) показателей необходимо учитывать фактор риска, который выражается в виде возможного уменьшения реальной отдачи от мероприятий по совершенствованию организационной структуры по сравнению с ожидаемой. Таким образом, при оценке вариантов структурных решений рассчитываются изменения чистого дохода по формуле (2.58).

$$\Delta NP = \sum_{t=0}^T \frac{\Delta P_t}{(1+d)^t} \quad (2.58)$$

где ΔNP - изменение чистого дохода под влиянием структурных изменений;

ΔP_t - вероятное изменение чистого дохода в t -том году;

T - срок реализации проекта.

Вероятное изменение чистого дохода можно рассчитать по формуле (2.59).

$$\Delta P_t \Rightarrow \Delta D_t - \Delta IP_t - \Delta H_t - \Delta A_t + \Delta Fl_t - \Delta KV_t - \Delta POK_t \quad (2.59)$$

где ΔD_t , ΔIP_t , ΔH_t , ΔA_t , ΔFl_t , ΔKV_t , ΔPOK_t – изменение в T -ом году соответствующего объема продаж, затрат на производство продукции, налогов, амортизационных отчислений, финансовых затрат, капитальных вложений, прироста оборотного капитала, рассчитываемое путем вычитания из прогнозируемого значения соответствующего показателя в случае внедрения структурного проекта прогнозируемого значения данного показателя в случае отклонения проекта.

Необходимо отметить, что для каждого конкретного случая следует учитывать только те изменения, к которым приводит внедрение структурного проекта, причем изменения могут быть как положительные, так и отрицательные. Наиболее часто структурное развитие открывает возможность для применения показателей объема продаж и издержек производства реже капитальных вложений и амортизационных отчислений и очень редко прироста оборотных средств и финансовых издержек.

Большое влияние на оценку вариантов структурных решений оказывает учитываемая продолжительность реализации структурного проекта T . Величина T зависит, с одной стороны, от специфики целей структурных изменений, а с другой – от уровня динамичности среды функционирования предприятия, однако для сравниваемых вариантов должна быть одинакова. Чем выше темпы изменений внешней среды организационной системы, тем меньше период реализации структурного проекта необходимо закладывать при оценке его эффективности. Для текущих структурных преобразований T целесообразно принимать равный календарному году. Тогда, если расходы на проведение мероприятий незначительны, достаточно рассчитать изменение чистого дохода в

первом году, следующим за мероприятием по структурному развитию. В этом случае расчет можно произвести по формуле (2.60).

$$\Delta P_t \Rightarrow D_t - \Delta IP_t - \Delta H_t + A_t + \Delta Fl_t - \Delta POK_t - z_p - Z_B \quad (2.60)$$

где ΔP_t – изменение чистого дохода при внедрении структурного проекта, преследующего краткосрочные цели и не требующего капитальных вложений; Z_p – затраты на разработку структурного проекта; Z_B – затраты на внедрение структурного проекта (без учета капитальных затрат).

К затратам следует относить лишь те, которые непосредственно связаны с разработкой и внедрением структурного проекта. Причем, если структурные изменения требуют перепланировки производственных площадей и закупки дополнительного оборудования, то необходимые для этого капитальные вложения также должны быть учтены. В этом случае оценку эффективности текущих структурных преобразований следует производить по формуле (2.61).

$$\Delta P = \Delta P - KV \quad (2.61)$$

где ΔP – изменение чистого дохода при внедрении структурного проекта, преследующего краткосрочные цели и требующие капитальных вложений; KV – капитальные затраты на внедрение структурного проекта.

Методы определения изменений параметров в формуле (2.59) строго индивидуализированы и определяются характером структурных проектов.

Особую сложность представляет выявление воздействия мероприятий по структурному совершенствованию на показатели D , IP , H , A , Fl , POK . Наиболее просто определить эффект от тех мероприятий, которые приводят к сокращению потерь рабочего времени. В этом случае формула (2.61) преобразится в следующий вид:

$$\Delta Pl \Rightarrow Pl - Z_p - Z_B \quad (2.62)$$

где Pl – изменение годовых издержек в связи с осуществлением структурных изменений, приводящих к сокращению потерь рабочего времени.

$$\Delta IP = \frac{P}{E_e} \times Z_p \times 12 \times (1 + c) \quad (2.63)$$

где P – величина сокращения потерь рабочего времени, ч;

E_e – эффективный фонд рабочего времени одного работника за год;

Z_p – среднемесячная заработная плата одного работника за год, р;

c – отчисления от расходов на оплату труда, в % от расходов на оплату труда.

Положительный эффект от мероприятий, преследующих цель повышения гибкости структуры усиления децентрализации, повышения качества управленческих воздействий и многих других мероприятий не так нагляден и требует специальных методов выявления. Кроме того, важно учесть отрицательное влияние данных мероприятий на эффективность организационной системы.

Таким образом, авторами предложен подход к оценке эффективности структурных решений, основанный на расчете возможного изменения чистого дохода, получаемого от внедрения структурного проекта.

При этом эффективность мероприятия по структурному развитию рассчитывается по формуле (2.64).

$$\sigma = \frac{> NP}{Z_p + Z_B + KV} \quad (2.64)$$

где σ – эффективность мероприятия по структурному развитию.

Классифицированные нами показатели эффективности организационных структур управления позволяют увязывать наиболее важные параметры системы и позволяют системно представить модель ее эффективности. Однако основная и самая сложная проблема заключается в том, как свести множество различных частных показателей к единому измерителю.

Попыток разработать методику комплексного анализа оргструктуры на основе разработки интегрального показателя существует несколько.

Так, Федоровой Н.Н.¹ и Франчуком В.И.² предлагается методика получения интегрального эффекта за счет целенаправленной иерархизации показателей, влияющих на общую эффективность организационной структуры.

Суть данной методики состоит в обеспечении итеративности процесса определения интегрального эффекта на основе разработки иерархической системы частных показателей, необходимых для интегральной оценки эффективности. На каждом этапе процесса инкапсуляции происходит оценка влияния специально определенного, для данного уровня иерархической системы, межфакторного взаимодействия, чем и достигается определение промежуточного суммарного эффекта в системе интегральной оценки эффективности.

Основные шаги комплексной структурно-функциональной оценки эффективности организационной структуры управления представлены на рис. 2.19.

¹ Федорова Н.Н. Оценка эффективности организационной структуры управления предприятием в процессе адаптации к рынку / Дис. ... канд. экон. наук. – М., 2000. – 201 с.

² Франчук В.И. Теоретико-методологические основы общей теории социальных организаций / Дис. ... д.с.н. – М.: МГСУ, 2002. – 229 с.

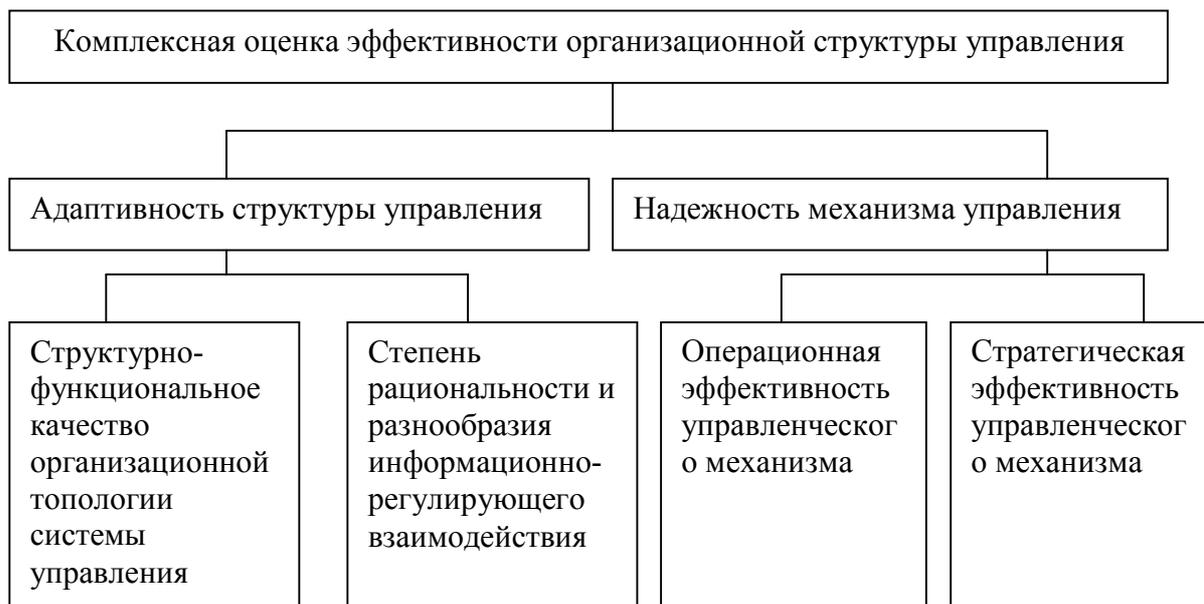


Рисунок 2.19 - Основные шаги комплексной структурно-функциональной оценки эффективности организационной структуры управления компании

Системность методики свертывания показателей позволяет не только комплексно оценить современное состояние системы, но и спрогнозировать направления возможного ее развития, в целях совершенствования организационной структуры управления организацией.

В связи с этим суммарные интегральные показатели эффективности организационной структуры управления могут быть определены путем свертки промежуточных эффектов по следующей формуле:

$$ИП_{ан} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \sum_{j=1}^m ПП_{эi} = \sum_{i=1}^n \alpha_i * \sum_{j=1}^m \beta_j \cdot \int_k (\Phi_1, \Phi_2, \dots, \Phi_n) \quad (2.65)$$

где ИП_{ан} – интегральные показатели адаптивности структуры и надежности механизма управления;

ПП_{эi} – промежуточные показатели эффективности;

n, m и s – размерность, иерархической системы;

α_i и β_j – коэффициенты важности соответствующих показателей и параметров (при этом $\sum \alpha_i = 1$ и $\sum \beta_i = 1$);

\int_k – эффект взаимодействия отдельных факторов;

Φ_i – факторы, оказывающие влияние на эффективность системы управления;

к – маркер, указывающий на способ определения эффекта взаимодействия отдельных факторов.

Введение маркера к позволяет определить не только существующую эффективность, но прогнозировать будущую.

Предлагаемые Шиловым Г.А.¹ коэффициенты для оценки интегральных показателей эффективности структуры управления на примере ФГУП «Почта России», характеризующие структуризацию и топологию элементов, а также информационно-регулирующее взаимодействие в организационной структуре управления. Использование этих показателей при совершенствовании организационной структуры управления позволяет моделировать систему, способную максимально оптимизировать структурные и информационные качественные показатели, обеспечив тем самым адаптивность и живучесть системы.

Таким образом, для обеспечения жизнеспособности организации необходимо следующее:

а) сформулировать цели с помощью рационально сформулированной оргструктуры и эффективного организационного механизма (процесс целеполагания);

б) обеспечить наилучшее взаимодействие элементов системы для получения интегрального эффекта, результата, цели (процесс целесуществления).

Эффективность организационной структуры определяется тем, насколько она способствует выработке целевых направлений развития организации, реально обусловленных ее потенциалом, и обеспечивает их реализацию наиболее экономичным способом через упорядоченное взаимодействие функциональных подсистем.

Для разработки методики оценки эффективности организационной структуры управления руководству компаний мы рекомендуем:

1. Выделить критерии эффективности оргструктуры.
2. Сформировать на основе каждого критерия совокупность показателей оценки оргструктуры.
3. Структурировать системы частных показателей с учетом их взаимосвязи по уровням иерархии.
4. Провести синтез взаимосвязанной иерархической информации с учетом разработанного многоуровневого «дерева целей».
5. Определить интегральный показатель оценки эффективности оргструктуры.

Федоровой Н.Н.² предложена методика оценки эффективности организационной структуры управления предприятием на основе построения «дерева показателей эффективности организационной структуры управления» и форми-

¹ Шилов Г.А. Совершенствование организационной структуры управления и инструментария оценки ее эффективности (на примере почтовой связи) / Дис. ... канд. экон. наук. – М., 2006. – 158 с.

² Федорова Н.Н. Организационная структура управления предприятием / Учеб. пособие. – М.: ТК Нелби, 2003. – 256 с.

рования через ряд частных показателей единого интегрального показателя оценки организационной структуры.

Интегральный показатель отвечает следующим требованиям:

а) способствует повышению эффективности системы управления и предприятия в целом;

б) обеспечивает методическую основу для развития и совершенствования организационной структуры управления;

в) учитывает и измеряет проявление всех видов экономических эффектов, из которых складывается потенциал предприятия;

г) максимально использует показатели, применяющиеся в практике планирования;

д) служит реальным инструментом для прогнозирования эффективности организационной структуры.

Согласно этой методике эффективность организационных структур управления (Θ) определяется как функция от таких параметров, как:

- степень рациональности структуризации целостной системы на элементы, характеризующуюся некоторым показателем $K_{ос}$;

- степень рациональности структуры отношений между элементами, характер характеризующуюся некоторым показателем $K_{сн}$;

- степень использования рыночных возможностей, характеризующуюся некоторым показателем $K_{мц}$;

- степень использования внутренних возможностей, характеризующаяся некоторым показателем $K_{му}$.

Таким образом,

$$\Theta = f(K_{cc}; K_{cb}; K_{mc}; K_{mu}) \quad (2.66)$$

где: K_{cc} - показатель эффективности состава системы;

K_{cb} - показатель эффективности структуры связей;

K_{mc} - показатель эффективности механизма целеполагания;

K_{mu} - показатель эффективности механизма управления.

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И АЛГОРИТМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ КОМПАНИЙ ИНВЕСТИЦИОННО- СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ

3.1. Методика структуризации целей и функций компании

Проведенный в главе 1 анализ методов формирования организационной структуры компаний указывает на необходимость структуризации его целей и функций. Конечной целью структуризации целей и функций компаний, должна стать разработка полной бизнес модели организации в электронном виде. Полную бизнес модель компании можно представить в соответствие с рис. 3.1.



Рисунок. 3.1. Полная бизнес-модель компании

Комплексный подход к построению полной бизнес модели компании, должен основываться на:

- обеспечении единства "вертикального" и "горизонтального" описания

компании;

- сочетании качественного и количественного подхода;
- описании не только самого бизнеса, но и его отражения в документах.

При этом: *вертикальное описание компании* включает перечень целей, методов их достижения (стратегий), набора функций управления и обеспечения, необходимых для достижения целей выбранным способом, а также выстроенной по иерархии управления структуры компании, способной реализовать указанные функции. Такой подход, по существу, представляет собой описание потенциала бизнеса (набора освоенных и закреплённых за персоналом навыков) и выполняется в формате Orgware ("кто-что" делает в компании).

Горизонтальное описание компании отражает технологию реализации функции в качестве процесса (выстроенной во временной ряд последовательности операций). Такой подход, по существу, представляет собой описание связей между отдельными рабочими местами и выполняется в формате Workflow ("что-кто-кому"). Количественное описание отражает необходимые ресурсы (в первую очередь финансовые - "сколько") для реализации описанных бизнес-процессов.

Модель целеполагания (стратегическая) ставит в соответствие цели компании и набор соответствующих стратегий (способов их достижения). Отбор стратегий производится исходя из оценки сильных и слабых сторон компании, а также возможностей и угроз внешней среды. При этом применяется специальный трафарет стратегического SWOT-анализа. Предварительно производится сбор и анализ информации о компании и внешней среде. При необходимости выполняются уточняющие маркетинговые исследования. Выбранные стратегии в дальнейшем определяют наполнение основных классификаторов (продукты, функции, ресурсы, процессы), используемых при построении бизнес модели компании.

Организационно-функциональная модель закрепляет за структурными звеньями компании ответственность за виды деятельности, а также выполнение соответствующих функций управления и обеспечения. Построение этой модели является ключевым в предлагаемой методике.

Функционально-технологическая модель описывает бизнес процессы в виде временной последовательности простых операций, преобразующих материальные и информационные потоки. Эта модель детально раскрывает технологию выполнения бизнес процесса, описывает необходимые входные и выходные формы документов, а также задает регламенты выполнения отдельных операций.

Процессно-ролевая модель закрепляет за каждой операцией бизнес процесса персонального исполнителя. При этом используется выполненное ранее (при построении организационно-функциональной модели) закрепление бизнес функций за персоналом.

Финансовая модель представляет собой систему основных бюджетов компании (бюджет движения денежных средств, бюджет доходов и расходов, бюджет по балансовому листу). Для их построения используются операционные бюджеты по отдельным бизнес процессам, полученные консолидацией за-

трат, необходимых для реализации отдельных операций, а также доходов, получаемых в результате реализации бизнес процесса. Кроме того, учитывается бюджет накладных расходов, соответствующий разработанной организационно-функциональной модели.

Модель структуры данных закрепляет форматы представления внутрифирменных регламентов, а также задает формат описания объектов наблюдения (покупателей, подрядчиков, конкурентов и пр.) и объектов преобразования (ресурсы). Все указанные модели дают полное взаимосвязанное описание компании. Изменение любой из них неотвратимо вызывает соответствующие изменения в других моделях.

Например, в результате изменения рыночной ситуации организация меняет стратегию, приобретая новые производства строительных материалов (соответственно меняется стратегическая модель). В результате появляются новые бизнес процессы и, соответственно, появляются новые функции обеспечения и управления. Вследствие этого меняется организационно-функциональная модель (в части закрепления новых функций за организационными звеньями), функционально-технологическая модель и процессно-ролевая модель (в части описания новых бизнес процессов), финансовая модель (в части изменения операционных бюджетов), модель структуры данных (в части трафарета описания новых поставщиков и конкурентов). Такая постоянная реструктуризация отражает реалии управления компанией в современных условиях быстро меняющейся внешней среды.

Наличие бизнес модели компании в электронном виде позволяет получить радикальное конкурентное преимущество за счет увеличения скорости реакции на вызовы рынка (особенно в кризисных ситуациях).

Методика построения организационно-функциональной модели.

Для построения организационно-функциональной модели необходимо описать в виде иерархических списков (классификаторов) следующие управленческие регистры:

- бизнесы (виды деятельности, приносящие доход компании)
- функции обеспечения (включая производственные функции), необходимые для воспроизводства бизнесов. Функции управления.
- организационную структуру компании

После этого следует закрепить с помощью матричных проекций элементы первых трех классификаторов за четвертым, т.е. определить ответственность персонала за продуктовый рядом, функциями обеспечения и функциями управления.

Прежде чем приступить к разработке организационной структуры компании, необходимо определить и точно классифицировать состав функций компании на основе существующих организационных документов и анкетирования персонала, а также библиотечных классификаторов функций.

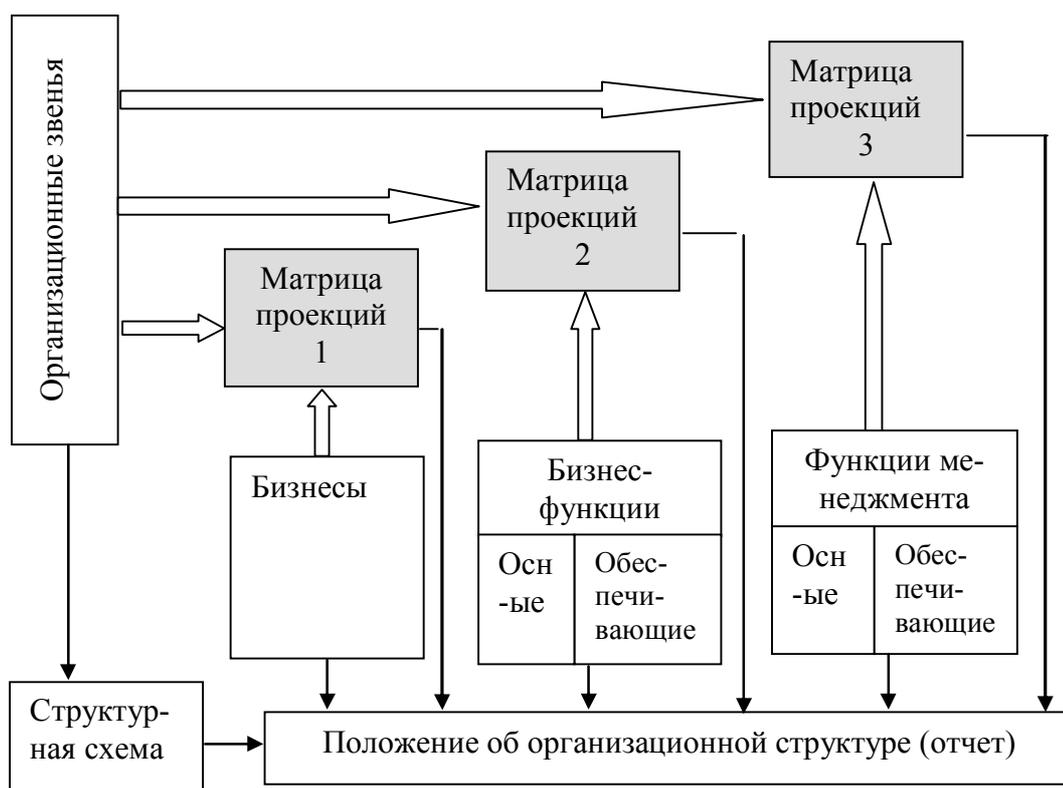


Рисунок 3.2. Схема разработки организационной структуры компании

При описании необходимо провести инвентаризацию всех функций, выполняемых сотрудниками, перечислить все значимые функции и выстроить их по иерархии вхождения. Но очень важно и правильно привязать функции к соответствующему процессу или контуру управления верхнего уровня. В окончательных вариантах классификаторов функции могут группироваться по содержанию и перечисляться в последовательности, близкой к порядку их выполнения.

Для решения этих задач создание классификаторов функций производится как бы с двух сторон - снизу и сверху.

«Снизу» на основе изучения имеющихся организационных документов происходит формирование перечня функций. По недостающим сведениям информация собирается путем анкетирования для выявления функций подразделения и функциональных обязанностей сотрудников. Так как, одна и та же функция в разных документах (или анкетах) может обозначаться по-разному - одной из целей этапа является избавление от дублирования функций, происходящего за счет неточностей в обозначении. Для их выявления надо признать одну формулировку для функции, предполагающей идентичные действия (обязанности, операции).

«Сверху» определяется состав типовых компонент формируемых классификаторов.

Функции группируются по содержанию и перечисляются в последовательности, близкой к порядку их выполнения.

Отнесение функции к тому или иному классу происходит с помощью матриц-генераторов. Например, основные функции представляют собой результат разложения «бизнесов» по этапам производственно-коммерческого цикла (см. рис.3.3.).

Этапы жизненного цикла	Бизнесы		
	№1	№2	№3
Закупки			
Производство	Бизнес - функции (основные)		
Распределение			

Рисунок 3.3. Матрица - генератор основных бизнес-функций

С помощью матрицы-генератора компоненты менеджмента раскладываются по этапам управленческого цикла, происходит формирование функций или проверяется их принадлежность к функциям управления (см. рис. 3.4.).

Этапы управленческого цикла Компоненты Менеджмента	Структуры	Логистика	Финансы	Экономика	Учет	Маркетинг	Персонал
	Сбор информации						
Выработка решений							
Реализация	Функции менеджмента (основные)						
Учет							
Контроль							
Анализ							
Регулирование							

Рисунок 3.4. Матрица-генератор основных функций менеджмента

Обеспечивающие функции вторичны - они создают условия для выполнения бизнес-функций и функций менеджмента. Проекция бизнес-функций на типовые компоненты производственного обеспечения -обеспечивающие бизнес-функции (рис. 3.5.).

Основные бизнес-функции	Компоненты производственного обеспечения		
	Охрана	Техническое обслуживание	Энергоресурсы
№1			
№2		Бизнес - функции (обеспечивающие)	
№3			
№....			

Рисунок 3.5. Матрица-генератор обеспечивающих бизнес-функций

Проекция функций менеджмента на компоненты обеспечения менеджмента - обеспечивающие функции менеджмента (см. рис. 3.6.).

Компоненты обеспечения менеджмента		Информация	Телекоммуникации	Компьютеры	Оргтехника	Защита информации	Связь	Транспорт
Основные функции менеджмента	№1							
	№2		Функции менеджмента (обеспечивающие)					
	№3							
	№....							
	№ N							

Рисунок 3.6. Матрица-генератор обеспечивающих функций менеджмента

Методика формирования классификаторов функций. Формализация состава функций, реализуемых в компании, может производиться с помощью т.н. «служебного» классификатора, или, иными словами, иерархического списка, содержащего названия подразделений и должностей и выполняемые ими функции. Заполнение служебного классификатора происходит в соответствии данными, содержащимися в «бумажных» документах, существующих на предприятии, или в специальных анкетах, которые раздаются рабочей группой с целью восполнения пробелов в описании функций. На этом шаге никакой классификации функций не производится - анкетизируемые просто перечисляют, что они делают.

Полученные таким образом функции на следующем этапе сводятся в базовые классификаторы агрегированных функций, созданные, например, на основе «библиотечных» классификаторов, имеющихся в orgware - "Основные и

обеспечивающие функции" и "Функции менеджмента". Эти классификаторы задают верхние уровни иерархии функций, поддерживаемых в компании. Они могут быть предварительно согласованы рабочей группой с топ-менеджерами, ответственными за различные функциональные направления, или созданы рабочей группой на основании анализа первичных документов и заполненных анкет. Создание этих классификаторов - один из ключевых моментов построения модели, так именно здесь впервые делается попытка идентифицировать функции компании. Возможно, для этого целесообразно воспользоваться услугами консультантов - в форме семинаров, дистанционного консалтинга или другим способом.

На следующем шаге производится наполнение компонент базовых классификаторов "Основные и обеспечивающие функции" и "Функции менеджмента" функциями нижнего уровня (из заполненного ранее «служебного» классификатора). Это делается с помощью импорта (переноса) из созданного ранее служебного классификатора «Исполнительное звено/Функции», с одновременной группировкой сходных функций в подуровнях базового классификатора. Количество уровней при этом может увеличиваться. После импорта всех позиций служебного классификатора базовые классификаторы готовы к согласованию. (Для того чтобы в дальнейшем облегчить формирование проекции закрепления функций за оргзвеньями, желательно устанавливать соответствующие связи непосредственно после операции импорта функций каждого оргзвена).

Организационный анализ функциональной модели компании. Одной из главных задач, решаемых при построении организационно-функциональной модели, является идентификация всех бизнес-процессов компании, которые здесь выступают в свернутом виде - в виде простого перечисления функций менеджмента и бизнес-функций, поддерживаемых в компании. Такое перечисление или, другими словами - «классификатор» называют функциональной моделью компании. После её создания и согласования менеджерами компании становится возможным закрепление зон ответственности за выполняемые функции.

Описание и анализ функций менеджмента. На верхнем уровне управления компанией (менеджмента) можно выделить 7 функциональных областей (7 нот)¹:

1. Организационное проектирование
2. Маркетинг
3. Экономика
4. Финансы
5. Учет
6. Логистика (и организация производства)
7. Персонал.

Тем не менее: иногда выделяют и такую функциональную область как бизнес-планирование - хотя это комплексная задача, объединяющая несколько областей (маркетинг, логистику и организацию производства, экономику и фи-

¹ 7 нот менеджмента.-5-е изд., доп.-М: ЗАО «Журнал Эксперт», 2001.-656 с

нансы). Иногда убирают учет, считая, что это не функциональная область, а этап любой управленческой деятельности. Но все же можно считать это выделенной функциональной областью, т.к. сбор первичной информации и подготовка управленческой отчетности занимает в компании до 80% времени менеджеров. С другой стороны, сбор учетных данных и подготовка отчетов существует во всех областях менеджмента.

Детализация классификатора функций менеджмента производится в два этапа, по двум основаниям деления:

1. Сначала, производится вертикальная декомпозиция, начиная с 1-го уровня по принципу «входимости»

Например:

1. Структуры

1.1. Организационная структуризация

1.1.1. Совершенствование организационной структуры:

- изучение современных оргструктур
- отслеживание и анализ изменений в оргструктуре компании
- разработка и представление проектов оргструктуры на утверждение руководства
- контроль за ходом внедрения новой оргструктуры

1.1.2. Разработка и актуализация «Положения об оргструктуре»

1.1.3. Разработка «Положений о структурных подразделениях»

1.2. Финансовая структуризация

1.3. Организационная структура видов внутрифирменной деятельности

2. Маркетинг

3. Экономика

4. Финансы

5. Учет

6. Персонал

7. Логистика

На каждом следующем (более низком) уровне иерархии компонент существует некоторое (конечное) множество вариантов того, какие задачи могут осуществляться в этой области. Иногда некоторые задачи имеют разные методы их решения и, следовательно, разбиваются на разные подзадачи, иногда дополняют друг друга. Полный иерархически упорядоченный набор задач по каждой из функциональных областей содержится в библиотечном классификаторе или референтных моделях.

При описании функциональной модели в области управления на этих шагах декомпозиции надо определить состав решаемых задач в каждой из функциональных областей. Этот состав может обладать той или иной степенью полноты (из всего возможного набора), что само по себе не хорошо и не плохо. Состав реализуемых функций вытекает из целей и стратегий компании, а также ее возможности по их реализации (в плане наличия персонала требуемой квалификации, технической и информационной обеспеченности, финансовых и временных ресурсов и т.п.).

В классических методах управленческого организационного анализа этим шагам соответствует *анализ полноты выделения функций управления*. Этому этапу предшествует не рассматриваемая 1-ая стадия организационного анализа - *анализ соответствия функций - целям и стратегиям организации*.

1. На последующих шагах декомпозиции производится переход на другое «горизонтальное» основание деления - по стадиям выполнения (для функций менеджмента - «по этапам управленческого цикла»). Например, можно принять в качестве стандартного для конкретной компании некоторый управленческий цикл, и договориться, что некий компонент управления считается поддержанным в компании, если он последовательно проходит следующий список управленческих операций:

1. Сбор информации
2. Выработка решения
3. Реализация
4. Учет
5. Контроль
6. Анализ
7. Регулирование

В классических методах управленческого организационного анализа этим шагам соответствует *анализ полноты реализации выполнения функций (задач)*, что предполагает исследование этапности в реализации данной функции.

Выделение этих этапов (также как и функциональных областей) является достаточно условным и может быть как укрупнено, так и детализировано.

Например, наиболее часто встречающиеся варианты детализации:

1. Сбор информации
 - а) Определение состава собираемой информации
 - б) Определение форм отчетности
2. Выработка решения
 - а) Анализ альтернатив
 - б) Подготовка вариантов решения
 - в) Принятие решения
 - г) Выработка критериев оценки
3. Реализация
 - а) Планирование
 - б) Организация
 - в) Мотивация
 - г) Координация
4. Контроль исполнения
 - а) Учет результатов
 - б) Сравнение по принятым критериям
5. Анализ
 - а) Анализ дополнительной информации
 - б) Диагностика возможных причин отклонений
6. Регулирование
 - а) Регулирование на уровне реализации (возврат к п.3)

б) Регулирование на уровне выработки решения (возврат к п. 1,2).

Каждый из этих этапов имеет своих характерных для него исполнителей - управленцев, которых можно отнести к трем основным категориям:

- руководитель (ответственный за принятие и организацию выполнения решений),
- специалист-аналитик (ответственный за подготовку решения и анализ отклонений),
- технические исполнители (сбор информации, учет, коммуникации).

Во-первых, это надо иметь в виду на этапе закрепления функций, во-вторых, полезно для более точной привязки нечетко сформулированных в анкетах функциональных обязанностей.

Таким образом, на определенных шагах декомпозиции надо определить, какие стадии управленческого цикла реализуются по каждой из ранее выделенных задач управления. Например, это можно проверить с помощью матрицы-генератора, которая раскладывает компоненты менеджмента по этапам управленческого цикла.

Однако, надо иметь ввиду что:

1) выбор шага декомпозиции, на котором осуществляется переход к анализу управленческих циклов, зависит от принятой степени детализации компонент. Например, функциональную область «Маркетинг», можно не детализируя сразу разбить на два основных этапа «Маркетинговые исследования» (в результате которых выбираются направления усилий по продвижению) и «Маркетинг продаж» (где реализуется маркетинг-микс).

2) допустимо, что при построении организационно-функциональной модели эти шаги декомпозиции вообще не выполняются, а описание этапности реализации каждой из задач осуществляется в рамках моделирования процессов. Такое решение разумно еще и потому что, в конечном счете, полнота реализации функций подтверждается соответствующим управленческим документооборотом. Т.к. управление это информационный процесс.

В классическом организационном анализе последним этапом является *анализ информационной обеспеченности* и последовательности реализации функций управления, который выявляет необходимость и достаточность имеющейся информации для осуществления тех или иных функций управления.

Анализ бизнес-функций. Несколько иная последовательность действий реализуется при описании основных бизнес-функций. Требуемый набор бизнес-функций, во-первых, сильно зависит от специфики продукции и услуг предприятия. Во-вторых, разложение компонент идет по этапам не управленческих, а технологических или производственно-коммерческих циклов. (Кроме того, достаточно часто выбор компонент определяется способностью компании реализовать определенные технологии и бизнес-цепочки). Здесь уместно еще раз вспомнить, что основные бизнес-функции рассматриваются при организационном моделировании, в качестве свернутых бизнес-процессов. Фактически мы здесь сразу имеем дело с начальным анализом бизнес-процессов компании - все они развертываются по глобальным этапам: снабжение; производство; сбыт.

Степень детализации этих глобальных бизнес-процессов определяется выделением в них подпроцессов. На нижних уровнях декомпозиции процессов стоят неделимые далее бизнес-операции.

Последовательность перечисления бизнес-функций на каждом уровне сильно коррелирует с последовательностью их исполнения. Потому наиболее точное содержание данного классификатора может быть получено после проведения полного описания бизнес-процессов. Но предварительно желательно всех их назвать и установить соподчиненность.

Функции обеспечения вторичны - они создают условия для выполнения основных функций и функций менеджмента. Клиенты обеспечивающих процессов находятся внутри компании. Традиционно, данные функции в меньшей степени «подвергаются» процессному описанию. Они достаточно хорошо регламентируются должностными инструкциями и специальными инструкциями. И поэтому в бизнес-моделировании обычно останавливаются на их перечислении.

Для корректного представления функций должен быть выбран примерно одинаковый уровень детализации для всех функций, выполняемых в компании. Это необходимо как для корректного свертывания модели (просмотр на разных уровнях агрегации), так и для создания организационных документов (Положений) разного уровня (компания, подразделение, сотрудник). Далее уместно привести несколько наблюдений из анализа существующих в компании организационных документов (в основном должностных инструкций) и анкет, заполняемых сотрудниками в ходе обследования.

Очень часто в формулировках смешиваются цели, сами функции и критерии качества ее выполнения.

Например: 1.1.4.1. Зам. директора по производству

1.1.4.1.4. Обеспечение *ритмичного* выпуска продукции *высокого* качества

Это скорее не функция, а *целевое назначение должности*. Характерно еще слово «обеспечение», оно как бы обозначает ответственность за (постоянную) реализацию этой задачи - каждый день продукция должна выпускаться ритмично, без остановок и при этом высокого качества. Возникает вопрос - как это достигается, как это привязать к каким либо функциональным областям менеджмента. Видимо, эта функция представлена не одной областью - это и производственная логистика (организация производства и оперативное планирование), и управление качеством, и оперативное управление персоналом. То есть она должна быть детализирована до конкретных задач и функций нижнего уровня. Именно этого типа функции, раскрытые до тех этапов управленческого цикла, за которые ответственно данное должностное лицо, и надо занести в функционал компании. При этом предполагается, что поддерживаются и другие функции (связанные с этапами управленческого цикла), которые выполняются другими сотрудниками, участвующими в решении каждой из перечисленных выше задач.

При анализе формулировок функциональных обязанностей в исходных материалах необходимо уметь различать: «функции, как обозначение задач»,

«функции, как этапы управленческого цикла» и «целевое назначение групп функций».

Следующая типовая ошибка - одна и та же функция в разных документах (или анкетах) может обозначаться по-разному. На этапе описания функционала необходимо исключить дублирование функций, происходящее за счет неточностей в обозначении. Для этого надо признать одну формулировку для функции, предполагающей идентичные действия.

Следует также отметить, что возможен возврат к пересогласованию состава функций на этапе их закрепления функций за исполнителями. Например, может быть, не найден ответственный за выполнение какой-либо функции, и тогда эта функция должна быть изъята из списка (т.е. на предыдущем этапе желаемое выдавалось за действительное). Также при детальном рассмотрении функций в ходе их распределения могут быть выявлены новые функции, не нашедшие отражения в ранее созданных классификаторах. Классификаторы функций в этом случае могут быть дополнены.

Кроме того, функции изменяются постоянно, так как «изменения - это образ жизни современных компаний». Поэтому качественное описание функциональной модели может позволить при ее сопровождении точно встраивать каждую новую функцию в систему управления предприятия.

Кроме того, необходимо помнить, что любой аспект деятельности компании, как сложной системы, состоящей из многих элементов, может быть описан «под углом зрения» разных функциональных областей. Кроме того, каждый компонент менеджмента имеет свою терминологию - базовую систему понятий, в которых он описывает деятельность компании. Отнесение функций к тому или иному компоненту зависит от расстановки соответствующих акцентов. Таким образом, здесь функциональное деление связано с принятой в каждой компании системой ценностей и общей стратегией управления.

Отличить функциональную принадлежность каждого из управленческих контуров можно по той системе понятий, которая используется при ее описании. То есть многие задачи управления основными бизнес-процессами могут быть поставлены и как финансово-экономические, логистические, маркетинговые - вплоть до задач управления персоналом.

Методика согласования классификаторов функций. Целью данного этапа является согласование и утверждение состава функций, поддерживаемых в компании. Таким образом, официально производится идентификация функциональной модели и создается единая терминология описания функций компании.

Представляемые на согласование материалы содержат описания функций, полученные на предыдущем этапе путем изучения организационных документов и /или анкет (анкета для выявления функций подразделения, анкета для выявления функциональных обязанностей сотрудника и управленческой классификации приведенных в них сведений). Поэтому всем участникам согласования следует учесть, что они не являются рекомендациями консультанта или представлениями топ-менеджеров компании о том, какими они должны быть, а отражают то описание компании, которое имеется в существующих (действую-

щих) документах или в анкетах, выявивших реальные представления сотрудников о своих обязанностях. Кроме того, в согласуемых классификаторах функции были сведены в базовые классификаторы - «Основные и обеспечивающие функции» и «Функции менеджмента» и сгруппированы по типам (по основным бизнес-процессам и компонентам менеджмента).

Задачей этого этапа является определение только состава (номенклатуры, перечня) и точного наименования функций *без учета того, за кем эта функция закреплена*. Т.е. при согласовании необходимо абстрагироваться от того, кто данную функцию реализует, а просто подтвердить, что в данной области (например, в области маркетинга, в области логистики и т.д.) выполняются такие функции. (Закрепление функций за подразделениями и сотрудниками будет производиться на следующем этапе путем проецирования согласованного классификатора функций на классификатор организационных звеньев).

Следует также иметь в виду, что согласовывается *именно перечень* (состав) *функций, а не последовательность их выполнения* (процесс). Хотя, как уже говорилось, функции не только сгруппированы по содержанию, но и перечислены в последовательности, близкой к тому, в каком порядке они выполняются.

По результатам согласования в соответствующие классификаторы могут (и наверняка будут внесены) необходимые изменения как по содержанию, так и по форме. Таким образом, предложенная методика описания, позволяет прийти к согласованному мнению о действительном составе функций, поддерживаемых в компании («функционалу компании»). *Согласование обобщенного перечня функций и назначение ответственных за согласование детализированных функций.*

На согласование передаются полученные из бизнес-модели отчеты, которые содержат:

1. Базовые классификаторы агрегированных функций, поддерживаемых в компании (детализация до 2-3 уровня).

2. Развернутые классификаторы этих же функций, сгруппированные по основным функциональным областям, или видам деятельности, внутри компании (детализация до уровня, отражаемого в должностных инструкциях или анкетах, используемых для их выявления).

Прежде всего, Генеральным директором (или его заместителем) персонально должны быть утверждены классификаторы агрегированных функций: базовые классификаторы «Основные и обеспечивающие функции» и «Функции менеджмента». Кроме того, Генеральным директором должны быть назначены ответственные за согласование классификаторов детализированных функций, сгруппированных по основным функциональным областям, или видам деятельности, внутри компании. Ответственным за согласование функций должен быть назначен сотрудник, который наиболее компетентен в данной области деятельности. Как правило, это топ-менеджеры, курирующие соответствующие направления деятельности. Распределение ответственности при согласовании оформляется специальным приказом (распоряжением) табл. 3.1.

Таблица для назначения ответственных за согласование

Функциональная область	Ответственный за согласование	
	Должность	ФИО
1. Производство	Директор по производству	Иванов В.А.
2. Маркетинг и сбыт	Коммерческий директор	Петров АД.
3. Учет	Главный бухгалтер	Сидорова Н.Е.
4. Финансово-экономическое управление	Директор по экономике и финансам	Кузнецова В.А.
5. и т.п.		

При невозможности самостоятельного согласования назначенным ответственным всего классификатора по функциональной области он, в свою очередь, может разделить классификатор на более мелкие фрагменты и делегировать ответственность за их согласование сотрудникам, непосредственно или функционально ему подчиненных (рис. 3.7).

Следствием такой методики согласования является то, что ответственность за согласование функций хорошо отражает и ответственность за их выполнение.

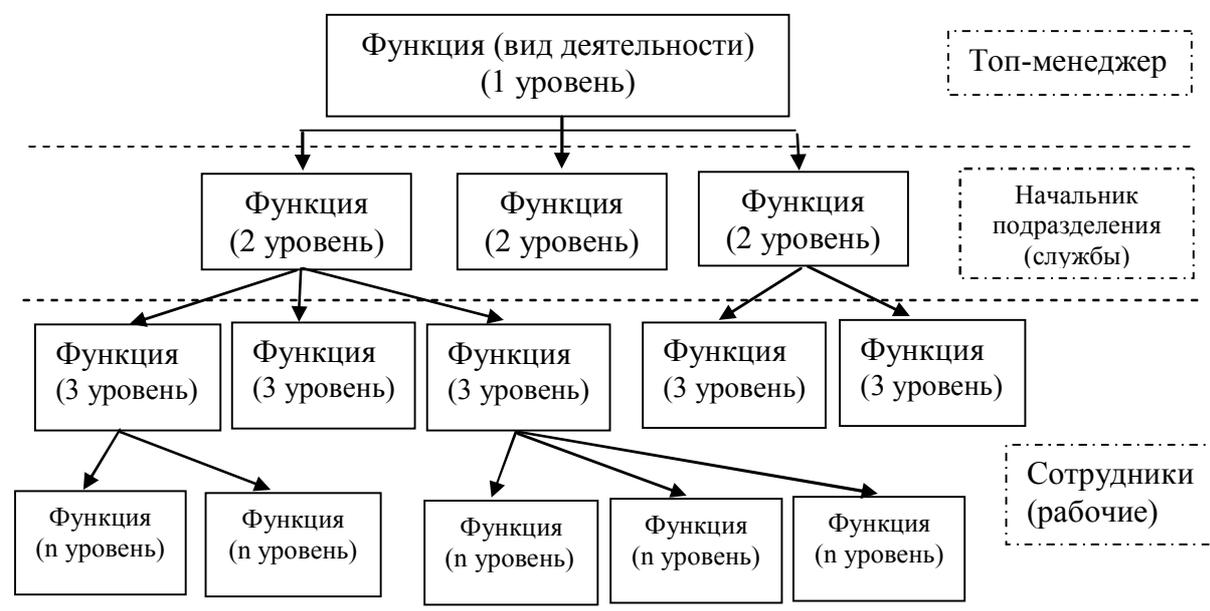


Рисунок 3.7. Порядок согласования классификаторов функций

При передаче на согласование материалы оформляются в виде табл. 3.2., получаемой путем экспорта классификаторов функций из модели в MS Excel.

Таблица для согласования функций

Функция	Наличие / отсутствие	Точная формулировка (уточненное название функции)	Относится к другой функциональной области (указать какой)
1.			
2.			
и т. д.			

Последнее важно, поскольку задачей данного этапа является получение иерархии функций, дающей прозрачную картину деятельности компании, не «утопленную» в деталях. При невозможности ответственным лицом признать факт наличия данной функции (хотя она присутствует в организационных документах или анкетах), решение о её признании должно быть принято вышестоящим руководителем. Таблица со всеми внесенными уточнениями, касающимися состава и формулировки функций, должна быть подписана лицом, ответственным за ее согласование (с указанием должности и ФИО).

Утверждение классификаторов функций. Данные из таблиц согласования служат основанием для корректировки модели компании и формирования «чистовых» отчетов - классификаторов, которые вновь передаются на согласование назначенным ранее ответственным.

После снятия всех разногласий между участниками процесса согласования его результаты утверждаются Генеральным директором. Полученные результаты служат исходным материалом для следующего этапа работ по закреплению ответственности за выполнение функций.

Закрепления функций за организационными звеньями. Целью данного этапа является закрепление функций за подразделениями и сотрудниками компании (представленных должностями). По результатам этапа становится возможным формирование основных внутрифирменных организационных регламентов. Этот этап является последним в ходе описания (создания) организационно-функциональной структуры компании. Закрепление функций производится методом «матричного проектирования» (Рис. 3.8).

Создание данных проекций является обязательным для построения системы качества (эти проекции образуют документ, обозначаемый как «Ответственность менеджмента» - основной документ ИСО 9000 -гарантирующий «качество управления» или просто управляемость).

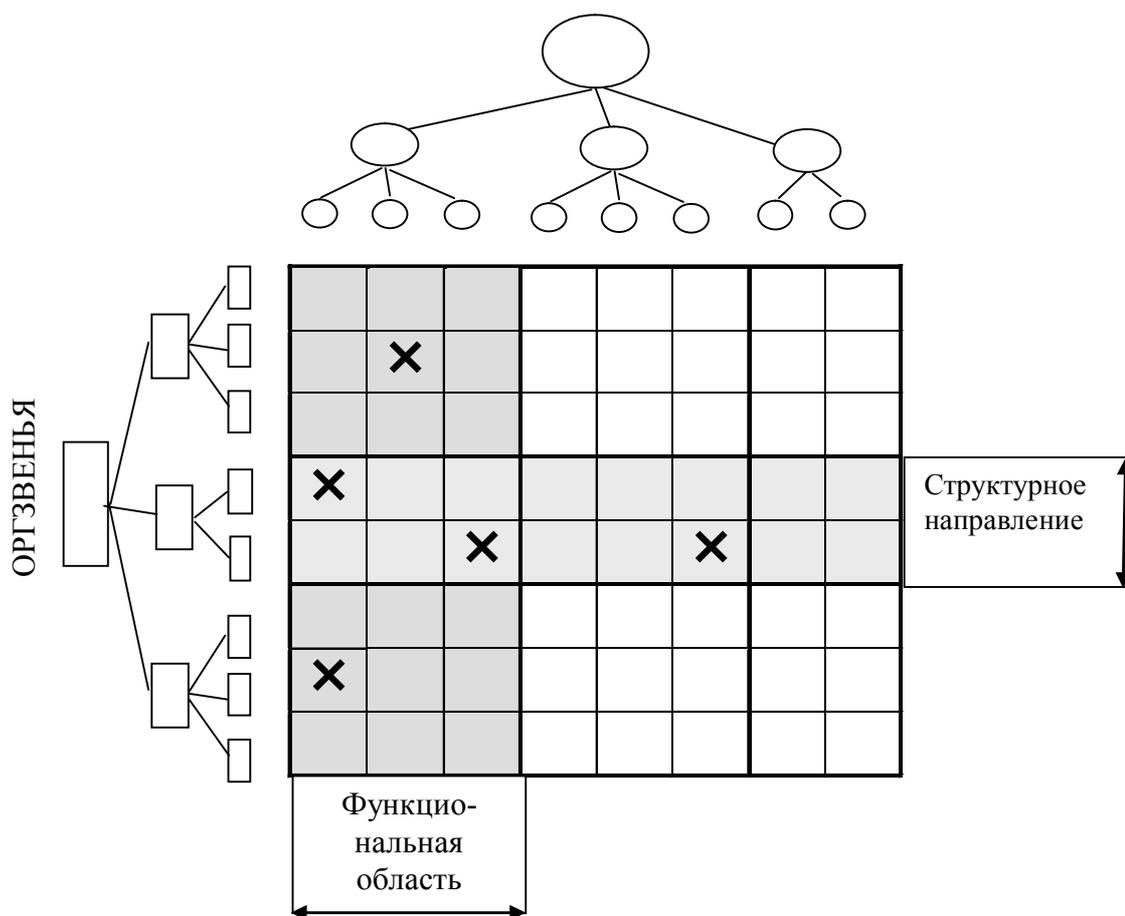


Рисунок 3.8. Матрица-распределитель функций по оргзвеньям

Следует обратить внимание на нюансы, характерные для данного этапа:

1. Возможен возврат к *пересогласованию СОСТАВА функций*. Например, может быть *не найден ответственный* за выполнение какой-либо функции, и тогда она должна быть изъята из списка (то есть, на предыдущем этапе желаемое выдавалось за действительное!). Либо, при детальном рассмотрении функций, в ходе согласования их распределения, могут быть выявлены новые функции, не нашедшие отражения в ранее согласованных классификаторах. Классификаторы функций в этом случае могут быть дополнены.

2. *Закрепление за должность нескольких групп разнородных функций* - выявляет несоответствие закрепленных функций «целевому назначению» должности. Это должно навести на размышления о целесообразности их закрепления за данным сотрудником и/или необходимости введения новой должности.

3. Необходимо также обратить внимание на соблюдение принципа «*балансировки функций*» - т.е. равномерного распределения, таких, как правило, всеми выполняемых функций, как контроль качества, техника безопасности, линейное управление персоналом и т.п. То есть, если они закреплены за некоторыми оргзвеньями, надо проверить - не забыли ли их закрепить за аналогичными. Закрепление происходит путем проецирования согласованных класси-

фикаторов основных и обеспечивающих функций и функций менеджмента на согласованный классификатор организационных звеньев.

Согласование проекции «Функции на Организационные звенья». На согласование передается полученный из бизнес-модели отчет, который содержит закрепление детализированных функций, сгруппированных по основным функциональным областям, или видам деятельности, внутри компании, за организационными звеньями. Ответственными за согласование закрепления функций являются те же менеджеры компании, которые отвечали за согласование классификаторов функций на предыдущем этапе, которые и подписывают ее перед представлением на утверждение. Материалы на согласование оформляются в виде таблицы 3.3., получаемой путем экспорта проекций «Основные и обеспечивающие функции на Организационные звенья» и «Функции менеджмента на Организационные звенья» из модели в MS Excel (и последующим дополнением таблицы необходимыми столбцами). Таблица со всеми внесенными уточнениями, касающимися закрепления функций, должна быть подписана лицом, ответственным за ее согласование (с указанием должности и ФИО).

Таблица 3.3.

Таблица для согласования

Функции	Организационные звенья/ Сотрудники	Уточнения
Функциональное направление:		
Уровень 1.		
Подуровень 1.1.		
и т. д.		

3.2. Экспертный анализ структуры целей и функций компаний инвестиционно-строительной сферы

После построения структуры целей и функций организации необходим ее всесторонний анализ. Обычно используют три вида методов: формальный, метод аналогий или экспертные оценки.

Подходы, которые объединены общим названием «*формальные методы*», предполагают, что задача анализа структуры целей и функций может быть решена умозрительно с помощью различных формальных математических методов на основе достаточно адекватно сформулированной модели системы. Такие методы строятся на чисто формальных объективных оценках независимо от характера рассматриваемой проблемы. Модели формируются таким образом, чтобы были четко описаны все возможные последствия событий, выбор был

измеримым и все возможные решения четко идентифицированы. Как бы ни был теоретически привлекателен формальный анализ, технические трудности его осуществления приводят в отчаяние лиц, принимающих решение, из-за невозможности разработать четкую и хорошо понятную формулу для решения.

Другие альтернативные подходы могут дать количественный ответ без обращения к сложным математическим формулам на основе анализа политики, проводимой в прошлом, на основе приобретенного опыта. Таким образом, можно сократить и упростить процесс принятия решений, опираясь на прошлый опыт и действуя аналогично тому, как поступали прежде наши предшественники. Такой метод в англоязычной литературе называется «бутстреппинг» (bootstrapping), то есть метод шнурков для ботинок, которыми лицо, принимающее решение, привязывает себя к ранее принятым решениям. Этот метод является, по существу, *методом аналогий*, так как решение принимается по аналогии с ранее принятыми решениями и воспроизводит их. Одно из концептуальных ограничений этих методов связано с тем обстоятельством, что для новых ситуаций не существует соответствующего опыта. Другой недостаток связан с тем, что эти методы оценивают приемлемость конкретного выбора без рассмотрения альтернативных решений.

Другой подход, в котором не используется напрямую математический анализ как средство принятия решения, это *суждение профессионалов, или экспертная оценка*. Такая оценка может быть сделана одним или несколькими экспертами, которые при выработке рекомендаций полагаются в большей степени на свой опыт и профессиональную интуицию, чем на формальные аналитические методы. При такой оценке могут быть предложены не только тривиальные решения, основанные на прошлом опыте, но и новые подходы, рожденные экспертом при решении поставленной задачи. Конечно, и здесь возможны ошибки и даже явно неверные решения. Чтобы свести их к минимуму, разрабатываются методы оценки квалификации экспертов, методы определения оптимального количественного состава экспертной группы и подходы, составляющие содержание теории принятия решений. Метод экспертной оценки может использоваться в тех случаях, когда формальные методы слишком сложны и исходной базы данных не достаточно, чтобы получить однозначное аналитическое решение. Кроме того, формальные методы, вряд ли в состоянии учесть особенности социально-психологической ситуации и другие особенности, не укладывающиеся в схему, например, баланса «затраты - выгода».

Экспертные оценки в принципе всегда более универсальны, чем любой формальный метод, поскольку позволяют учесть, хотя бы качественно, значительно более широкие аспекты предмета исследований благодаря тому, что эксперты опираются на свой опыт и интуицию, которая позволяет им учитывать часто даже неосознанные факторы. Правда, экспертные оценки могут приводить и к очень серьезным ошибкам, особенно, когда ситуация не тривиальная и не имеет аналогий в прошлом. Впрочем, в этом случае и формальный анализ вряд ли может дать более правильные решения, поскольку, несмотря на кажущуюся его беспристрастность, разработчики формальных моделей вкладывают в них свое собственное представление и понимание проблемы. Разница только

в том, что при формальном анализе опыт и интуиция направлены на формулировку исходных предпосылок и описание возможных процессов, а при экспертной оценке эти же опыт и интуиция направлены на предсказание результата. Весь вопрос только в том, что легче сделать. В ясной и определенной ситуации, по-видимому, это сделать одинаково легко в обоих случаях, а в неясной и нетривиальной ситуации - одинаково трудно. Для возможности привлечения экспертов к анализу выявленных качественных факторов, по мнению И.С. Вартазарова¹, необходимо выполнение следующих общих условий:

- условие определенности целей, то есть должно быть указано назначение получаемых результатов;

- условие транзитивности мнений экспертов (постулат логичности эксперта), то есть, если $A > B$ и $B > C$, то $A > C$.

- условие применения оценок предпочтения, выраженных с помощью балльной шкалы.

Даже в случае выполнения этих условий, методы экспертных оценок сохраняют ряд существенных недостатков, а именно:

1. Дороговизна, чем опытнее, профессиональнее, квалифицированнее эксперт, тем дороже его услуги, но, в то же время, тем точнее результаты проводимых им исследований и тем менее они субъективны.

2. Необходимость серьезной тщательной подготовки в проведении экспертного опроса, которая включает в себя:

- правильность выбора экспертов;

- точность определения их количественного состава;

- правильность составления анкет, корректность и ясность формулируемых в анкетах вопросов;

- выбор наиболее эффективного математико-статистического метода оценки результатов экспертизы и так далее.

3. Субъективность, которая зависит как от личных качеств эксперта (независимости, непредвзятости, незаинтересованности экспертов в итоге проводимых исследований), так и от его профессиональных навыков (знания, опыта, квалифицированности, профессионализма). Но в то же время у методов экспертных оценок есть и одно большое преимущество по сравнению с другими. Эксперты могут рассматривать, анализировать и оценивать показатели, которые очень трудно, а подчас просто невозможно выразить математическим языком формул. Поэтому в данной работе при осуществлении анализа структуры целей и функций компании мы используем экспертные методы. В 1950 году К.Дж. Эрроу сформулировал ряд правил, которые необходимо соблюдать при использовании методов экспертных оценок, названный впоследствии «парадоксом Эрроу», заключающийся в следующем:

а) правило согласованности мнений должно быть применимо к любым совокупностям индивидуальных оценок.

б) если все эксперты предпочитают один объект другому, то такое пред-

¹ Вартазаров И.С., Горлов И.Г., Жаромский В.С. Методы экспертных оценок. - М.: Информэнерго, 1975. - 75 с.

почтение должно быть выражено и в групповом решении.

в) изъятие одного или нескольких объектов из процедуры экспертизы не должно влиять на порядок групповых оценок оставшихся объектов.

г) среди экспертов не должно быть «диктатора» - специалиста, чье мнение может оказать решающее влияние на выработку группового решения, даже если предпочтения всех остальных членов группы противоположны.

5. Недопустимость «навязывания» экспертам порядка предпочтений, выбора объектов (альтернатив).

Выразив вышеназванные условия в математической форме, Эрроу доказал, что правила согласования индивидуальных мнений экспертов, удовлетворяющего всем пяти условиям, не существует. На практике «парадокс Эрроу» преодолевается либо путем корректного разрешения этого противоречия, что связано с ослаблением ограничений, либо проведением более тщательной оценки материалов экспертного опроса с применением математико-статистических методов, что и было сделано следующим образом.

Рассмотрим мнение двух групп экспертов¹: экспертной группы №1 и №2. В экспертной группе №1 эксперты-практики, сотрудники компании, хорошо знакомые с проблемой, но не являющиеся профессионалами в области экспертизы. Эксперты группы №2 — профессиональные эксперты, отлично знающие проблему с теоретической точки зрения. Сравнение и обобщение мнений экспертов двух групп позволит взглянуть на проблему с разных точек зрения, что должно существенно снизить общую субъективность экспертной оценки.

Каждый эксперт, представляющий как первую, так и вторую группы, обладает определенными качествами, что позволит снизить субъективные результаты экспертных оценок. Такими качествами являются:

- а) плодотворная деятельность в конкретной сфере деятельности;
- б) заинтересованность эксперта в участии в экспертизе и ее результатах;
- в) эксперт должен уметь приводить аргументы в защиту своей позиции, быть склонным к участию в коллективных дискуссиях и способным пересматривать свои оценки под влиянием аргументации коллег.

Определение оптимального количественного состава двух экспертных групп.

Проанализировав различные подходы к решению этой проблемы, отличающиеся некоторой противоречивостью, выделим 5 точек зрения:

1. По мнению С.Д. Бешелева и Ф.Г. Гурвича², а также Н. Делки, чем больше численность экспертной группы, тем меньше величина средней групповой ошибки. В то же время, по их мнению, при очень большом числе экспертов становится сложнее выявить их согласованное мнение из-за уменьшения роли тех суждений, которые, отличаясь от мнения большинства, далеко не всегда оказываются ошибочными.

¹ Такой подход был применен в книге Евланов Л.Г., Капустин С.Н. Задачи принятия решений. - М: А 1980.-104 с.

² Бешелев С.Д., Гурвич Ф.Г. Экспертные оценки в принятии плановых решений. -М.: Экономика, 1976. - 148 с.

2. С точки зрения С. Б. Крымского, Б. Б. Жилина и В.И. Паниотто¹, степень влияния численности группы экспертов на среднеквадратическую групповую ошибку зависит от компетентности экспертов, принимающих участие в опросе. В группу целесообразно включать не более 10-15 наиболее компетентных экспертов.

3. Майтингейл в своем исследовании ссылается на закон сравнительных суждений, Э. Терстоуа 1927 года, согласно которому, если парное сравнение факторов производится относительно большим числом экспертов ($m > 25$), то полученные разности между их оценками обладают нормальным распределением.

4. По мнению Хопкинса, существуют такие ситуации, при которых увеличение числа экспертов влияет в большей степени на повышение точности, чем повышение их качества.

5. Авторы методики, В. А. Блюмберг и В.Ф. Глущенко² считают, что с ростом численности группы достоверность получаемых оценок растет. Однако этот рост не является непрерывным, так как, начиная с некоторого момента на групповую оценку почти не оказывает влияния суждение отдельного эксперта. При этом, необходимо учесть, что часто значительное увеличение группы возможно лишь за счет привлечения малоквалифицированных специалистов. Таким образом, с ростом численности экспертов выше какого-либо предела, достоверность оценки может даже снижаться, а величина средней групповой ошибки, наоборот, расти. В этом отношении мнение В.А. Блюмберга совпадает с точкой зрения СБ. Крымского.

Далее В.А. Блюмберг предлагает методику, позволяющую математически определить необходимую численность группы. Эта методика будет применена в данной работе для определения как численности экспертных групп №1 и №2. Прежде всего, предлагается определить меру влияния суждений одного эксперта на групповую оценку по следующей формуле:

$$C = \frac{\bar{a}_{n+1}}{a_n} \quad (3.1)$$

где n - количество экспертов;

\bar{a}_n - средняя арифметическая оценок n экспертов;

\bar{a}_{n+1} - средняя арифметическая оценок группы из $(n+1)$ -го эксперта;

b - оценка дополнительного $(n+1)$ -го эксперта;

c - мера влияния суждений одного эксперта на групповую оценку.

При этом c может быть больше или меньше 1 и в зависимости от соотношения и \bar{a}_{n+1} \bar{a}_n Выразив \bar{a}_{n+1} через \bar{a}_n и b :

Тогда

¹ Крымский С.Б. Экспертные оценки в социологических исследованиях. - Киев: Наукова думка, 1990. - 318 с.

² Блюмберг В.А., Глущенко В.Ф. Какое решение лучше. - Л.: Лениздат, 1982.-160 с.

$$\bar{a}_{n+1} = \frac{n \bar{a}_n + b}{n+1} \quad (3.2)$$

$$C = \frac{n \bar{a}_n + b}{(n+1) \bar{a}_n} \quad (3.3)$$

Из формулы (3.2) следует, что

$C=1$ при $\bar{a}_n = b$, $C>1$ при $\bar{a}_n < b$, $C<1$ при $\bar{a}_n > b$,

Преобразовав формулу (3.3):

$$n = \frac{c \bar{a}_n - b}{\bar{a}_n (1-c)} \quad (3.4)$$

Если \bar{a}_n найдена по оценкам предварительного состава экспертной группы в количестве n человек, то, задаваясь произвольными значениями c и b , можно получить требуемую численность экспертной группы n_T , то есть:

$$n_T = \frac{c \bar{a}_n - b}{\bar{a}_n (1-c)} \quad (3.5)$$

На основании всего сказанного выше, предлагается следующий порядок применения формулы (3.4) в данной работе:

- 1) подбирается группа экспертов в составе $n \approx 4-5$ экспертов.
- 2) по полученным оценкам находится \bar{a}_n .

3) принимается конкретное значение c и прогнозируется возможная оценка b дополнительного $(n+1)$ -го эксперта. Величина b определяется особенностями задачи, поставленной перед экспертами. Чем выше уровень неопределенности, субъективности оцениваемых объектов, тем больше должна быть величина b .

По мнению Л.Г. Евланова¹ проблемы, решаемые экспертами, можно условно разделить на 2 класса: проблемы первого класса, для оценки которых решающее значение имеет накопленный опыт, подтверждаемый иногда статистическими данными. Проблемы второго класса - их неопределенность достаточно высока и эксперты, решая такие проблемы, руководствуются не опытом, как в первом случае, а скорее интуицией, здравым смыслом, поскольку аналогов, статистических данных практически не существует. При расчете опти-

¹ Евланов Л.Г. Принятие решений в условиях неопределенности. - М.: Институт управления народным хозяйством, 1976. - 156 с

мальной численности экспертной группы величина b в формуле (3.4) принимает значение, близкое к максимальному, значение = 1.

По формуле (3.4) определяется требуемая численность группы n_T и сопоставляется с предварительно принятой численностью экспертов. Если $n_T > n$, к участию в экспертизе привлекается еще $n_T - n$ экспертов. Таким образом определяется необходимая численность экспертных групп №1 и №2. Принимая $c = 1,2$ и $b = 1$, оптимальная численность экспертов по формуле :

$$n_1 = \frac{1,15 \times 0,2 - 1}{0,2(1-1,15)} = \frac{-0,77}{-0,03} \approx 25 \text{ экспертов из экспертной группы №1}$$

$$n_2 = \frac{1,2 \times 0,36 - 1}{0,36(1-1,2)} \approx 8 \text{ экспертов из экспертной группы № 2}$$

Если принять $b=0,85$, то количество экспертов в группе №1 составит 10 человек, в экспертной группе №2 3 человека. Данный состав экспертных групп следует применять, по нашему мнению, при повторной экспертном анализе структуры целей и функций строительного предприятия.

Далее была сформирована экспертная группа №1, численностью 25 человек, экспертная группа №2, численностью 8 человек. Результатом опроса экспертных групп №1 и №2 стала табл. 3.4.

Анализ материалов экспертного опроса по статистическим показателям. Расчет статистических показателей позволит провести анализ согласованности оценок, полученных от экспертных групп №1 и №2. Расчет согласованности следует проводить по следующим статистическим показателям:

1. Вариационный размах (R):

$$R_{ij} = X_{\max} - X_{\min} \quad (3.6)$$

где X_{\max} - максимальная оценка, данная i -му фактору j -тым экспертом;
 X_{\min} - минимальная оценка, данная i -му фактору j -тым экспертом.

2. Точечная оценка для экспертных групп №1 и №2, то есть среднее значение оценок, характеризующее обобщенное мнение экспертов обеих групп:

$$\bar{X}_3 = \frac{1}{m} \sum_{j=1}^m X_j \quad (3.7)$$

где m - количество экспертов в каждой группе;
 X_j - оценка j -го эксперта.

Таблица 3.4.

Результаты анкетирования экспертных групп №1 и № 2

	Фактор/Место	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Генподрядные работы	3	3	3	1	1	2	4	3	4	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	4	1	2	1	2
2	Поиск инвесторов	2	1	2	4	3	3	1	4	2	1	3	2	2	3	1	2	2	4	6	1	3	3	4	3	3
3	Проектирование	4	2	1	2	4	4	2	1	1	3	2	6	5	6	6	5	6	2	1	2	5	2	1	4	1
4	Получение разрешений на строительство	5	5	4	5	5	5	3	2	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	6	2	4	3	2	4
5	Продажа построенных объектов	9	8	9	7	8	9	8	10	9	9	8	9	9	8	7	8	9	5	7	7	8	6	5	7	6
6	Эксплуатация построенных объектов	1	6	8	3	2	1	7	7	5	7	5	4	6	4	5	7	3	7	3	5	1	5	6	5	5
7	Производство строительных материалов	6	4	5	8	6	7	6	5	6	5	6	5	4	5	3	4	5	8	5	8	6	10	8	6	8
8	Земляные работы	10	9	10	10	10	10	10	8	10	10	9	10	10	10	10	10	8	9	9	10	9	9	10	10	9
9	Отделочные работы	8	10	7	9	9	8	9	9	8	8	10	7	8	7	8	9	10	6	8	4	7	8	7	9	10
10	Сантехнические работы	7	7	6	6	7	6	5	6	7	6	7	8	7	9	9	6	7	10	10	9	10	7	9	8	7

3. Дисперсия оценок, характеризующая разброс мнений отдельных экспертов в обеих экспертных группах относительно среднего значения \bar{x}_9 :

$$D = \frac{1}{m-1} \sum_{j=1}^m (\bar{x}_9 - x_j)^2 \quad (3.8)$$

4. Среднее квадратическое отклонение, характеризующее указанный разброс, по размерности совпадающий с размерностью величины x :

$$\delta = \sqrt{D(x)} \quad (3.9)$$

5. Коэффициент вариации, характеризующий колеблемость оценок экспертов групп №1 и №2:

$$V = \frac{\delta}{\bar{x}_9} \quad (3.10)$$

Результаты расчетов по формулам (3.6)-(3.10) сведены в табл. 3.3. Анализ рассчитанных статистических показателей, равно как и других характеристик представлен в табл. 3.5.

Таблица 3.5.

Результаты расчетов первых пяти статистических показателей

№ п/п	R	\bar{x}_9	D	δ	V
1	3	2	1,17	1,08	0,54
2	5	2,6	1,50	1,22	0,47
3	5	3,12	3,44	1,85	0,59
4	4	3,68	1,22	1,10	0,30
5	5	7,8	1,75	1,32	0,17
6	7	4,72	4,21	2,05	0,43
7	6	5,96	2,71	1,65	0,28
8	1	9,56	0,42	0,65	0,07
9	6	8,12	1,94	1,39	0,17
10	5	7,44	2,36	1,54	0,21

6. Общий коэффициент согласованности ответов.

Данный коэффициент применен для оценки согласованности ответов по каждой из 10-ти позиций. В этом случае строятся вариационные ряды ответов, общая форма которых представлена в табл. 3.6.

Таблица 3.6.

№ факто- ра	Вариационные ряды ответов Число мнений о ранге признака						Число от- ветов
	1	2	...	i	...	K	
X ₁	f ₁₁	f ₂₁	...	f _{i1}	...	f _{k1}	$\sum_{i=1}^k f_{i1}$
X ₂	f ₁₂	f ₂₂	...	f _{i2}	...	f _{k2}	$\sum_{i=1}^k f_{i2}$
X _j	f _{1j}	f _{2j}	...	f _{ij}	...	f _{kj}	$\sum_{i=1}^k f_{ij}$
...
X _n	f _{1n}	f _{2n}	...	f _{in}	...	f _{kn}	$\sum_{i=1}^k f_{in}$

где f_{ij} - число ответов о присвоении i -го места j -му фактору. Если все эксперты дали ответы по всем признакам, то итоги строк $\sum_{i=1}^k f_{ij}$ будут равными.

На основе табл. 3.3. могут быть рассчитаны меры согласованности ответов экспертов группы №1 μ_j по каждому фактору X_j:

$$\mu_j = \frac{k \left(\sum_j f_{ij} \right)^2 - \sum_j f_{ij}^2}{k-1 \left(\sum_j f_{ij} \right)^2} \quad (3.11)$$

где μ_j - общий коэффициент согласованности j -го фактора;

k - число мест, занимаемых j -м фактором.

При расчете μ_j , к сожалению, не учитывается информация о последовательности мест: расхождение в ответах на одно место имеет такой же вес, как и расхождение в несколько мест.

7. Коэффициент согласованности по А.В. Беккеру. Для ликвидации недостатков общего коэффициента согласованности А.В. Беккер предложил другой способ оценки согласованности факторов:

$$\Delta_j = \frac{\sum_j \sum_k f_{ij} f_{kj} (k-i)}{C_N^2} \quad (3.12)$$

где C_N^2 - нормирующий множитель, представляющий собой число сочетаний из N по 2 и рассчитываемый по формуле¹:

$$C_n^m = \frac{n!}{m!(n-m)!} \quad (3.13)$$

Преимуществом Δ_j является учет расстояния между отдельными ответами, недостаток же заключается в необходимости оперирования разностями рангов. Для примера ниже подсчитаны оба коэффициента согласованности, рассчитанные по формулам (3.10) и (3.11), для чего составлена табл.3.7.

Из табл. 3.7. видно, оба коэффициента дают близкие оценки степени согласованности, но показатель Δ_j более чувствителен, он дает более дифференцированную оценку. Кроме того, по результатам табл. 3.5. можно сказать, что результаты оценки факторов с использованием статистических показателей подтверждаются: меньше всего размах мест у 8-го, 1-го и 4-го факторов: у них и значения Δ_j и μ_i минимальны. Фактор же 6 занимает самое большое количество мест - 8, что также подтверждает правильность оценки мнений экспертов с использованием статистических показателей.

Таблица 3.7.

Вариационные ряды ответов экспертов групп № 1 и № 2

Фактор/Место	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	μ_i	Δ_j
Генподрядные работы	11	6	5	3							0,926	2,073
Поиск инвесторов	5	7	8	4		1					0,940	2,168
Проектирование	6	7	1	4	3	4					0,956	2,754
Получение разрешений на строительство		4	7	8	5	1					0,940	2,168
Продажа построенных объектов					2	2	5	7	8	1	0,918	1,984
Эксплуатация построенных объектов	3	1	3	2	7	3	5	1			0,947	2,341
Производство строительных материалов			1	3	7	7	1	5		1	0,915	1,857
Земляные работы								2	7	16	0,758	1,154
Отделочные работы				1		1	5	8	6	4	0,925	2,011
Сантехнические работы					1	6	9	2	4	3	0,918	1,984

8. Коэффициент ассоциации В.А. Устюжанинова. Для оценки меры сходства мнений каждой пары экспертов используется коэффициент ассоциации,

¹ Холл М. Комбинаторика. -М.: Мир. -1970. -528с.

предложенный В.А. Устюжаниновым¹. С помощью этого коэффициента рассчитывается число совпадающих или несовпадающих ответов, не учитывается их последовательность:

$$S_{ij} = \frac{2m_{ij}}{t_i \log_2 \left(1 + \frac{t_j}{t_i}\right) + t_j \log_2 \left(1 + \frac{t_i}{t_j}\right)} \quad (3.14)$$

где m_{ij} - количество факторов, одинаково оцененных i -тым и j -тым экспертами обеих экспертных групп;

t_i - количество факторов, оцененных i -тым экспертом обеих экспертных групп;

t_j - количество факторов, оцененных j -м экспертом обеих экспертных групп.

Поскольку в проводимом экспертном анализе групп №1 и №2 факторов $t_i = t_j = 10$, то формула (3.13) примет более упрощенную форму:

$$S_{ij} = \frac{2m_{ij}}{10 \log_2 2 + 10 \log_2 2} = \frac{2m_{ij}}{20} = \frac{m_{ij}}{10} \quad (3.15)$$

Результат расчета коэффициента ассоциации В.А. Устюжанинова в табл.3.8.

Таблица 3.8

Мера сходства мнений каждой пары экспертов экспертных групп № 1 и №2 по формуле В.А. Устюжанинова

№ п/п	Число совпадений мнений	Количество совпадений в абсолютных значениях	Количество совпадений в %
1	0	26	8,7
2	1	67	22,3
3	2	83	27,7
4	3	77	25,7
5	4	26	8,7
6	5	12	4,0
7	6	8	2,7
8	7	1	0,3

¹ Устюжанинов В.Л. Информационные меры и их использование в социологическом анализе. - Новосибирск. - 1969. -53с.

Учитывая, что общее число анализируемых факторов равно 9, то нормальной мерой сходства можно считать сходства от 4 факторов. В этом случае число совпадающих ответов весьма незначительно: всего 18,4% от общего числа вариантов. Такое невысокое значение данного показателя можно объяснить грубостью, приблизительностью подхода к его вычислению. Более совершенным подходом к расчету меры сходства является коэффициент ранговой корреляции, предложенный Спирмэнном и Кендаллом. Но для его расчета требуется много времени, ввиду высокой трудоемкости.

9. Коэффициент конкордации (согласованности).

Данный коэффициент является самым распространенным, поскольку обладает рядом преимуществ: прост в вычислении; позволяет выявлять согласованность мнений экспертов по нескольким факторам, оказывающим влияние на один конечный результат, то есть является общим коэффициентом ранговой корреляции для группы из m экспертов; результат его вычисления нагляден, показателен, чем ближе его значение к 1, тем согласованнее мнение экспертов; возможен его расчет с учетом коэффициента компетентности каждого эксперта, принимающего участие в экспертизе.

Для расчета коэффициента конкордации необходимо, прежде всего, построить матрицу взаимосвязей, общий вид которой представлен в табл. 3.9.

Таблица 3.9.

Общий вид матрицы взаимосвязей

№ эксперта	№ фактора					
	1	2	...	i	...	N
1	X_{11}	X_{12}	...	X_{1i}	...	X_{1n}
2	X_{21}	X_{22}	...	X_{2i}	...	X_{2n}
...
j	X_{j1}	X_{j2}	...	X_{ji}	...	X_{jn}
...
m	X_{m1}	X_{m2}	...	X_{mi}	...	X_{mn}

Далее вычисляется сумма оценок по каждому фактору:

$$\bar{S} = \frac{(n+1)}{2} \times m \quad (3.16)$$

где m - количество экспертов в каждой группе;

n - количество оцениваемых экспертами обеих групп факторов.

Затем вычисляется сумма оценок, фактически полученная каждым фактором:

$$S_j = \sum_{i=1}^m X_{ij} \quad (3.17)$$

После этого вычисляется разность между S_j , рассчитанная по формуле (3.17), и S , рассчитанной по формуле (3.16):

$$s = S_j - \bar{S} \quad (3.18)$$

Сам коэффициент конкордации рассчитывается на основании формулы (3.19):

$$W = \frac{12 \times S}{m^2(n^3 - n)} \quad (3.19)$$

Коэффициент конкордации может меняться в пределах от 0 до 1, причем его равенство единице означает, что все эксперты дали одинаковые оценки по данному фактору, а равенство нулю означает, что связи между оценками, полученными от разных экспертов, не существует. Согласованность группы считают высокой, если $W \geq 0,8$.

Результаты расчета коэффициента конкордации для экспертной группы №1 сведены в табл. 3.10. Таблица для экспертной группы №2 аналогична.

Таблица 3.10.

К расчету коэффициента конкордации

№ эксперта	№ фактора									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	3	2	4	5	9	1	6	10	8	7
2	3	1	2	5	8	6	4	9	10	7
3	3	2	1	4	9	8	5	10	7	6
4	1	4	2	5	7	3	8	10	9	6
5	1	3	4	5	8	2	6	10	9	7
6	2	3	4	5	9	1	7	10	8	6
7	4	1	2	3	8	7	6	10	9	5
8	3	4	1	2	10	7	5	8	9	6
9	4	2	1	3	9	5	6	10	8	7
10	2	1	3	4	9	7	5	10	8	6
11	1	3	2	4	8	5	6	9	10	7
12	1	2	6	3	9	4	5	10	7	8
13	1	2	5	3	9	6	4	10	8	7
14	1	3	6	2	8	4	5	10	7	9
15	2	1	6	4	7	5	3	10	8	9
16	1	2	5	3	8	7	4	10	9	6
17	1	2	6	4	9	3	5	8	10	7
18	1	4	2	3	5	7	8	9	6	10
19	2	6	1	4	7	3	5	9	8	10
20	3	1	2	6	7	5	8	10	4	9
21	4	3	5	2	8	1	6	9	7	10
22	1	3	2	4	6	5	10	9	8	7
23	2	4	1	3	5	6	8	10	7	9
24	1	3	4	2	7	5	6	10	9	8
25	2	3	1	4	6	5	8	9	10	7

Сумма рангов	50	65	78	92	195	118	149	239	203	186
Отклонения от средней суммы рангов	87,5	72,5	59,5	45,5	57,5	19,5	11,5	101,5	65,5	48,5
Квадраты отклонений	7656,25	5256,25	3540,25	2070,25	3306,25	380,25	132,25	10302,25	4290,25	2352,25

$$W_1 = \frac{12 \times 39286,5}{25^2 \times (10^3 - 10)} = \frac{471438}{625 \times 990} = \frac{471438}{618750} = 0,762 \text{ - для экспертов группы №1}$$

$$W_2 = 0.628 \text{ - для экспертов группы № 2}$$

Далее необходимо провести проверку значимости полученного коэффициента конкордации, для чего применяется критерий Пирсона χ^2 определяемый по формуле:

$$\chi^2 = m \times W \times (n-1) \quad (3.20)$$

Полученный по формуле (3.20) χ^2 сравнивается с критическим значением этой величины χ^2 крит. и определяется при заданном уровне значимости p и числе степеней свободы $\nu = n-1$. Если $\chi^2 < \chi^2$ крит, то степень согласованности мнений экспертов группы №1 удовлетворительна, в противном случае мнение экспертов группы №1 нельзя признать согласованным. В нашем случае, применяя формулу (3.20), получаем $\chi^2 = 171,45$. Определенное по статистическому справочнику Л.Н. Большиева¹ χ^2 крит = 325 при $p=0,001$, то есть $325 > 171,45$ или $\chi^2 < \chi^2$ крит, а значит с вероятностью 99,99% можно утверждать, что существует определенная согласованность мнений экспертов группы №1 относительно факторов, оцениваемых рассчитанным по формуле (3.19) коэффициентом конкордации. В случае с экспертами группы №2 это условие тоже выполняется.

Результаты расчетов девяти показателей, оценивающих результаты мнений экспертных групп №1 и №2, сведены в таблицу. Анализируя данные, представленные в этой таблице, можно говорить о высокой степени согласованности мнений экспертов группы №1 и достаточной согласованности мнений экспертов группы №2.

¹ Большиева Л.Н., Смирнов Н.В. Таблицы математической статистики. - М.:Статистика. -1984. -416с.

3.3. Методические рекомендации по проектированию и корректировке организационной структуры управления в компании инвестиционно-строительной сферы

Проведенные нами исследования показали, что в современных рыночных условиях основными направлениями совершенствования организационных структур управления являются следующие:

- переход к плоским организационным структурам;
- децентрализация и интенсификация горизонтальных связей;
- разукрупнение организационных звеньев, формирование полуавтономных или независимых подразделений;
- создание временных подразделений и целевых межфункциональных групп;
- активизация неформальных связей;
- создание отдельных подразделений, занимающихся только развитием нового бизнеса;
- создание отдельных структур по формированию информационной системы организации;
- сокращение численности аппарата управления в связи с внедрением автоматизированных систем управления;
- отход от строго единоначалия и формирование команды высшего руководства;
- переход к групповой ответственности работников подразделений за результаты деятельности в организации.

При изменении организационной структуры важно помнить следующее:

1. Изменения не приводят к мгновенным улучшениям, эффект от них, можно будет увидеть через несколько месяцев, при этом должны быть установлены критерии оценки результатов изменения оргструктуры.
2. Изменения должны проводиться не только на бумаге, но и на деле, включая физическое перемещение сотрудников в другой отдел. Оптимизация оргструктуры – это полноценный проект, который требует к себе соответствующего внимания и должен разрабатываться тщательным образом.
3. Изменения необходимо доводить до конца
4. Инициатива по оптимизации организационной структуры должна поддерживаться руководством, особенно если это сложные, требующие значительных затрат, либо принуждения со стороны руководства проекты.
5. Причины изменений должны быть понятны сотрудникам.

Таким образом, любое изменение организационной структуры компании, должно проводиться обдуманно, с тщательнейшим предварительным анализом возможных последствий, а также плана внедрения этих изменений с минимальным негативным эффектом. Повышение эффективности работы любой организации невозможно без коренной перестройки структуры управления и интегра-

ционных процессов, происходящих в компании. Следует так же иметь в виду, что реорганизация - процесс весьма сложный и психологически трудный.

При разработке программы реформирования организации необходимо иметь в виду основные недостатки действующих структур управления:

1. Структуры управления обладают крайней консервативностью и чрезвычайно трудно поддаются перестройке.

2. Для действующих структур управления характерно отсутствие четкой ответственности в системе управления за достижение тех или иных результатов.

3. В условиях всеобщей ответственности и вертикального характера взаимодействия складывается система принятия решений, для которой характерны два главных недостатка:

– бюрократический подход, когда вместо принятия решения осуществляется формальное исполнение своих обязанностей;

– выталкивание проблемы наверх в целях перестраховки и в силу того, что каждый высший уровень иерархии также подвешен и отвечает за решение проблемы, как и низший.

4. Каждый блок управления (технический, производственный, экономический, снабженческий и т. д.) ориентирован в своей деятельности на частные, локальные цели, которые находятся вне связи с общей целью фирмы, они действуют, но не взаимодействуют.

5. Потеря принципа единоначалия в системе управления.

6. Применение специализированных плановых документов, исходящих из функциональных служб, но не скоординированных между собой по срокам, ресурсам, финансовым источникам.

7. Большинству специалистов свойственно так называемое туннельное видение, которое остается даже при их перемещении из одного органа управления в другой.¹

Современная организационная структура управления должна обеспечивать решение целого ряда принципиально новых для деятельности фирмы задач:

а) создание надежной, достоверной системы информации о рынке, структуре и динамике спроса, вкусах и желаниях покупателей;

б) ориентация фирмы при выборе номенклатуры продукции, которую она собирается производить на возможности обеспечения производственного цикла всеми видами ресурсов;

в) рациональный подбор, расстановку кадров и успешное решение социальной программы;

¹ Шилов Г. А. Совершенствование организационной структуры управления и инструментария оценки ее эффективности (на примере почтовой связи) / Дис. на соискание ученой степени к.э.н., Москва 2006. – 158 с.; Эффективное управление фирмой: современная теория и практика / Бондарь Н. П., Васюхин О. В., Голубев А. А., Подлесных В. И. – Спб.: Изд. дом «Бизнес-пресса», 1999. – 416 с.

г) создание товарного ассортимента, соответствующего требованиям рынка;

д) сбыт своей продукции и нормальное финансовое благополучие;

е) прогнозную оценку прибыли предприятия и её распределение.

Это принципиально новые задачи, которые сегодня являются первоочередными. Причем концепция и программа реформирования организации должны в первую очередь ориентироваться на то, чтобы именно новая структура управления позволяла бы успешно решать эти задачи.

Производственная компания «ЮКОН» осуществляет: производство железобетонных конструкций; производство металлических конструкций; а также их сборку. В связи с тем, что ситуация на рынке строительной продукции меняется компания «ЮКОН поставила задачу найти ключевые факторы успеха. Поиск эффективных направлений выпуска строительной продукции в компании начали осуществлять по следующим видам деятельности:

- поиск более выгодных направлений обеспечения материально-технического снабжения;

- поиск более эффективных направлений управление финансами;

- совершенствование условий труда персонала;

- обеспечение высококачественного ремонта помещений;

- управление персоналом и дополнительным привлечением трудовых ресурсов.

В компании делались попытки заключать договора с поставщиками и заказчиками, искать потенциальных покупателей, поправить положение рекламной деятельностью, однако выше перечисленные мероприятия не дали положительных результатов и специалисты пришли к выводу, что для увеличения прибыли и доли рынка необходимо проводить маркетинговые исследования, следует поводить анализ деятельности не только собственной компании, но и конкурентов по организационным структурам управления

Рассмотрим несколько методик.

Методика предложенная Б.Д. Кошарским к формированию целей и функций автоматизированных систем управления представлена по двум составляющим:

- процедурные факторы – соответствуют структуризации системы по циклу управления: прогнозирование, планирование, организация, управление, учет;

- факторные составляющие – при котором выделены такие факторы, как основное, вспомогательное производство, основные и оборотные фонды, трудовые ресурсы и материально-техническое обеспечение, а также финансы .В отдельности каждый из вышеперечисленных способов системы управления дает неполное представление. В целях выявления системных особенностей строительных организаций необходимо один способ описания дополнить другим, что на практике реализуется формированием матрицы *“цикл управления - объект управления*, после оценки которой формируются двойственные структуры и осуществляется выбор из них наилучшей.

В основе методики *Перегудова-Сагатовского*, основанная на концепции системы, учитывающей среду и целеполагание лежит определение системы управления В.Н.Сагатовского, в котором учитываются понятия цели Z, среды SR и интервала времени T, периода существования системы, влияющего на процесс целеобразования строительных организаций:

$$S = \langle A, R, Z, SR, T \rangle$$

Основные признаки структуризации строительной организации и соответствующие им этапы, которые реализуют концепцию системы управления, выглядят следующим образом:

Этап 1. Формулировка глобальной цели строительной организации.

Формирование глобальной цели строительной организации происходит на верхнем уровне системы управления. При этом в наиболее общей форме описывает конечный результат, для получения которого создается система управления. Поскольку функционирование и эффективность деятельности строительной организации во многом зависит от организационной структуры управления, то глобальной целью является повышение конкурентоспособности предприятия

Этап 2. Инициирование целей системы управления строительной организации.

В строительной организации формируются подцели исследуемой системы управления, исходящей из требований рынка и потребностей потребителя, а также с учетом влияния окружающей среды, с которыми взаимодействует система управления. При этом в литературных источниках системы управления, оказывающие влияние на формирование подцелей, делятся на четыре класса:

- *вышестоящая составляющая системы управления*, формирующие главные требования к конечному продукту, иницирующие цели и функции строительной организации.

- *подведомственные системы управления* строительной организации, обеспечивающие деятельность рассматриваемой системы материалами, кадровыми, трудовыми, финансовыми и денежными ресурсами.

- *актуальная среда системы управления*, находящиеся в равноправных отношениях с проектируемой системой организационного управления, потребители, или участники производственного процесса.

- *собственно система управления*, подцели которой иницируются собственными потребностями, мотивами, постоянно возникающими в развивающейся системе управления, которые выступают как цели, функции и задачи, направленные на совершенствование процесса управления. К ним относятся внедрение новых, технологий, методов управления, совершенствование организационной структуры и процесса управления.¹

В рыночной среде В.Г.Колосов отмечает целесообразность выделение следующих субъектов:

¹ <http://www.5ka.ru/98/23717/1.html>

- *дружественные предприятия*: поставщики, потребители, сетевые предприятия, с которыми сотрудничает строительная организация;
- *конкурентные* предприятия, выпускающие однородную продукцию и поставляющие ее на рынок;
- *нейтральные* предприятия, которые на данном этапе не являются соперниками, но могут стать либо партнерами, либо конкурентами.

При разработке организационных структур управления необходимо ориентироваться на следующие основные требования:

1. *Направленность на достижение целей*. Это обеспечивается с помощью установления прав и необходимой полноты ответственности каждого управленческого звена за достижение поставленных перед ним задач, сбалансированности задач звеньев одного уровня управления по отношению к целям вышестоящего уровня, рациональному разделению и кооперации труда между звеньями и уровнями управления и их взаимодействия.

2. *Перспективность* - в управляющей системе не должны решаться только вопросы оперативного характера; необходима работа над определением стратегии, связанной с будущим перспективным развитием производства и управления.

3. *Способность к развитию*. Организационная структура должна быть достаточно эластичной, способной к восприятию корректирующих действий, что может достигаться с помощью создания временных целевых групп (подразделений), службы развития и т. п.

4. *Согласование интересов*. В силу глубокого разделения труда, приведшего к созданию подразделений, появляется множественность и противоречивость интересов участников процесса управления. В организационной структуре должен присутствовать механизм, позволяющий примирить противоречия, установить разумные компромиссы.

5. *Индивидуализация*. Каждая организация уникальна в том смысле, что имеет особенности, обусловленные сложившимся составом кадров, оборудования, формальными и неформальными управленческими связями и многими другими чертами. Поэтому разработка и осуществление мер по совершенствованию оргструктуры должны вытекать из её особенностей. В связи с этим всякого рода типовые рекомендации могут быть использованы лишь как ориентировочные данные.

6. *Экономичность*. Организационная структура должна способствовать наиболее рациональному осуществлению процессов управления, повышению производительности труда управленческих работников при выполнении ими необходимых функций. Экономичность может достигаться с помощью различных мероприятий, в том числе созданием подразделений, в функции которого входило бы проведение анализа действующей оргструктуры, функционального и иерархического разделения труда, организации процессов управления и т. п.

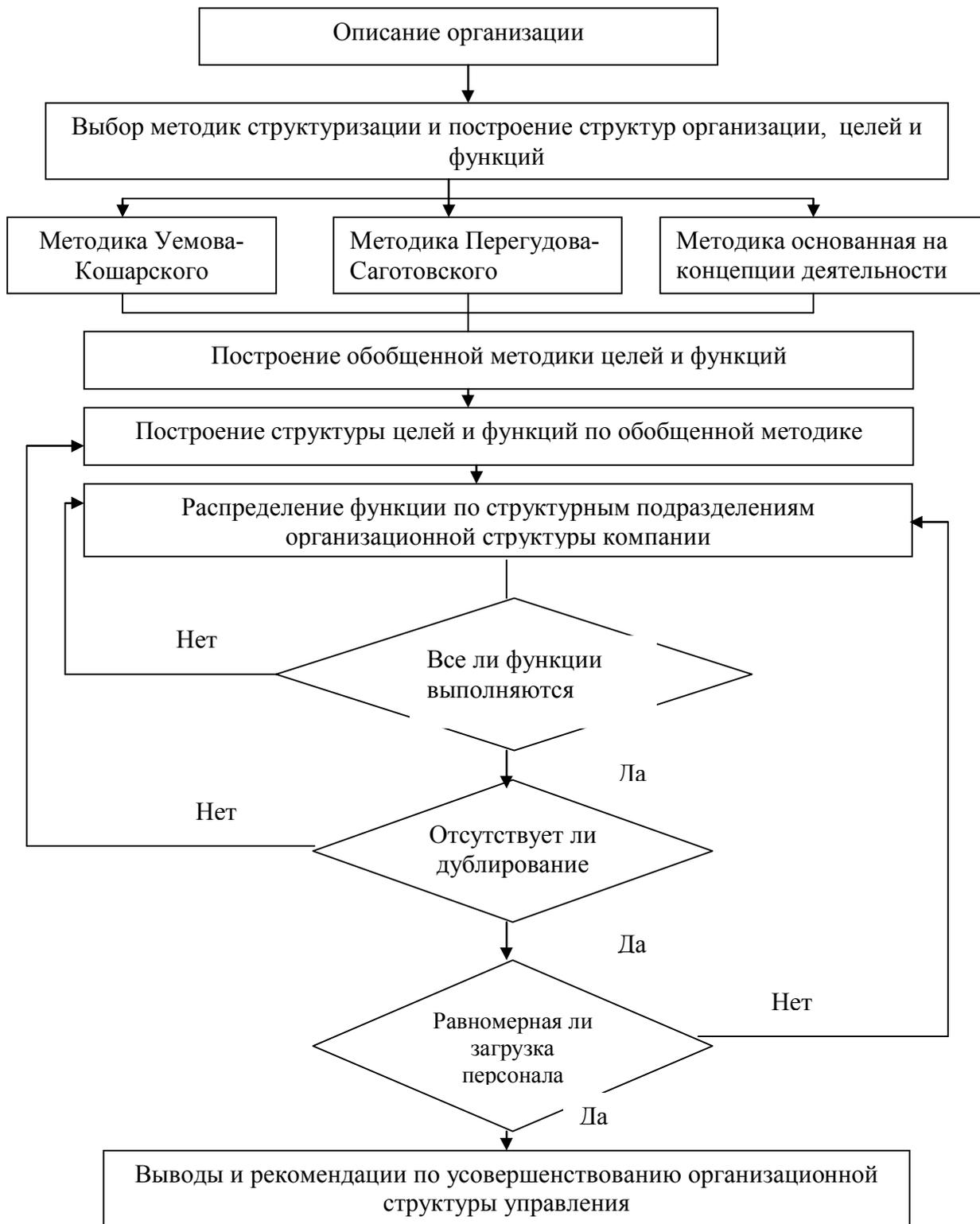


Рисунок 3.9 - Алгоритм совершенствования организационной структуры управления компанией

Методика, базирующаяся на концепции деятельности является основой формирования структуры целей и используется на верхних уровнях формиро-

вания организационной структуры управления. В методике формирования структуры целей предусматривается два основных этапа¹:

- формирование первоначального варианта структуры целей и функций строительной организации;

- оценка, анализ первоначальной структуры целей и функций строительной организации и ее корректировка.

В соответствии с методикой, базирующаяся на концепции деятельности используются признаки «сферы деятельности» “структура деятельности” Признак структуризации “сферы деятельности” используется на верхнем уровне управленческой структуры строительной организации.

При исследовании и усовершенствовании системы управления “ЮКОН” выделены две основные сферы деятельности:

- сферу управления собственным производством;
- сфера действия организационной структуры управления строительной организации.

Таблица 3.11

Структуризация по методике Умова-Кошарского, основанной на двойственном определении системы

Объект управления	Цикл управления					
	Прогнозирование	Перспективное планирование	Текущее планирование	Организация	Оперативное управление	Анализ, контроль, учет
Производство металлоконструкций	+	+	+	+	+	+
Производство железобетонных конструкций	+	—	+	+	+	+
Сборка	—	—	+	+	+	+
Материально-техническое снабжение	—	—	+	+	—	—
Трудовые ресурсы	—	—	—	+	—	—
Сбыт продукции	+	+	+	—	+	+
Транспорт	—	—	—	—	+	+
Финансы	+	+	+	—	+	+

Структура 1.

1. Прогнозирование: производство металлоконструкций, производство железобетонных конструкций, финансы, сбыт продукции.

2. Перспективное планирование: производство металлоконструкций, финансы, сбыт продукции.

3. Текущее планирование: производство металлоконструкций, производство железобетонных конструкций, сборка, материально-техническое снабжение, сбыт продукции, финансы.

¹ <http://www.5ka.ru/98/23717/1.html>

4. Организация: производство металлоконструкций, производство железобетонных конструкций, сборка, материально-техническое снабжение, трудовые ресурсы.

5. Оперативное управление: производство металлоконструкций, производство железобетонных конструкций, сборка, сбыт продукции, транспорт, финансы.

6. Анализ, контроль, учет: производство металлоконструкций, производство железобетонных конструкций, сборка, сбыт продукции, транспорт, финансы.

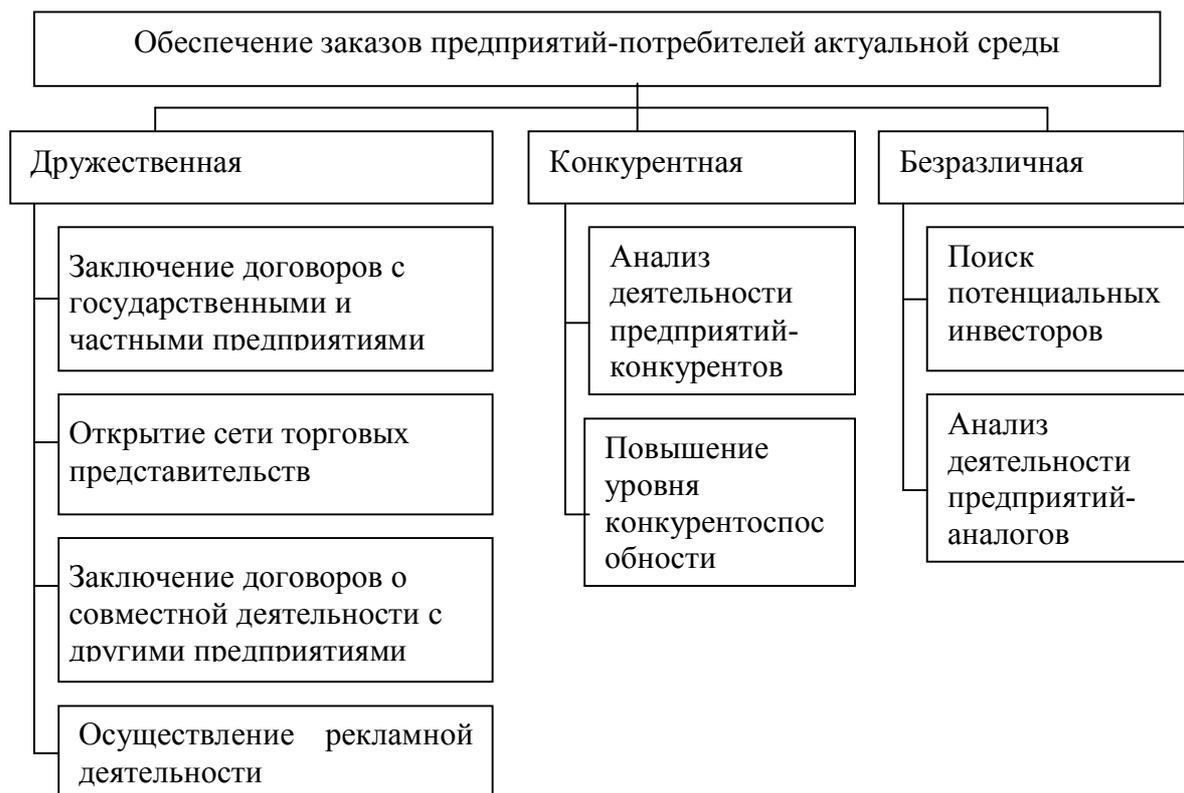


Рисунок 3.10 - Структуризация, основанная на концепции В.Г. Колосова

Структура 2.

1. Производство металлоконструкций: прогнозирование, перспективное планирование и текущее планирование, а также организация, оперативное управление, анализ, контроль, учет.

2. Материально-техническое снабжение.

3. Сбыт продукции: прогнозирование перспективное планирование. Текущее планирование, оперативное управление, анализ, контроль и учет.

4. Транспорт: оперативное управление, анализ, контроль и учет.

.Совершенствование организационной структуры управления

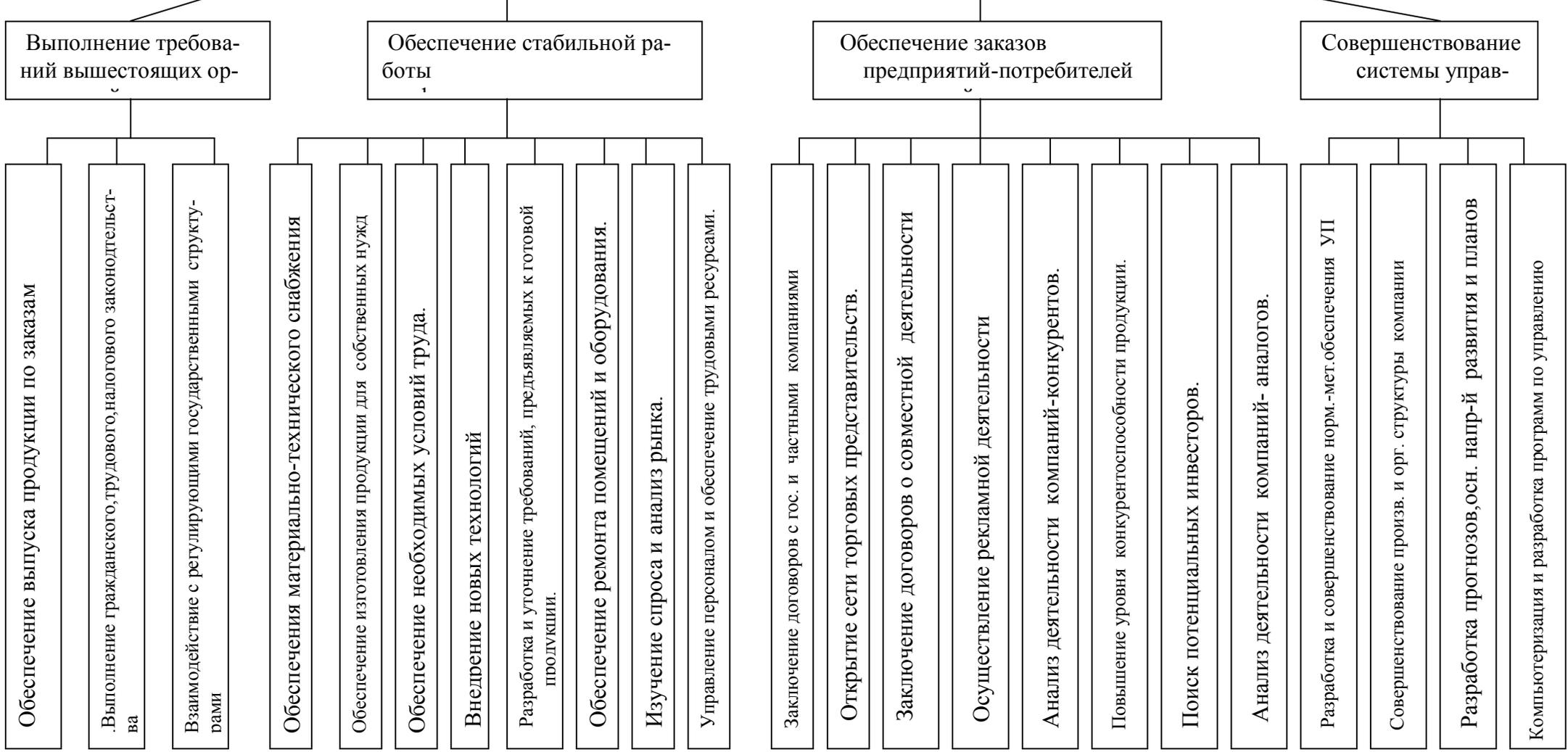


Рисунок 3.10 - Совершенствование организационной структуры управления организации *по методике Перегудова-Сагатовского*

5. Финансы; прогнозирование, перспективное планирование, текущее планирование, оперативное управление, анализ, контроль, и учет¹.



Рисунок 3.11 - Структуризация системы по методике, базирующейся на концепции деятельности

Экспертная оценка обобщенной структуры целей и функций.

После формирования итоговой структуры целей и функций деятельности организации, рекомендовано производить оценку относительной значимости каждого элемента полученной новой организационной структуры управления. Оценка элементов организационной структуры управления по нескольким элементам одновременно производится с помощью методики Паттерн. Вначале оцениваются все элементы каждого уровня по каждому обобщенной структуры. Затем, при умножении оценок низлежащих уровней на оценки вышестоящих уровней получаем итоговые оценки на уровне всей управленческой структуры.

При оценке элементов организационной структуры управления организации ИСК используют следующие критерии:

1. Получение максимальной прибыли от всей производственно-сбытовой деятельности организации ИСК.

¹ <http://www.5ka.ru/98/23717/1.html>

2. Взаимная важность элементов организационной структуры управления организации ИСК.

3. Устойчивое положение организации ИСК на рынке.

	Вес критерия	Надсистема	Актуальная среда	Собственно система	Подсистема
1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2
2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,3
3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2

1. Надсистема

	Вес критерия	1.1	1.2	1.3
1	0.4	0.4	0.3	0.3
2	0.4	0.3	0.4	0.3
3	0.2	0.2	0.4	0.4
Итого	1	0.32	0.36	0.32

2. Подсистема.

	Вес критерия	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0.4	0.1	0.08	0.08	0.1	0.08	0.07	0.1	0.09	0.09	0.08	0.07	0.06
2	0.4	0.1	0.08	0.06	0.1	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09	0.06
3	0.2	0.1	0.07	0.08	0.09	0.07	0.08	0.09	0.1	0.1	0.05	0.1	0.07
Итого	1	0.10	0.078	0.072	0.098	0.078	0.076	0.094	0.092	0.092	0.074	0.084	0.062

3. Актуальная среда.

	Вес критерия	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0.4	0.1	0.1	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	0.15
2	0.4	0.15	0.1	0.1	0.1	0.15	0.1	0.2	0.1
3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.15	0.1	0.15	0.2
Итого	1	0.12	0.1	0.12	0.12	0.15	0.1	0.15	0.14

4. Собственно система.

	Все критерия	1	2	3	4
1	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2
2	0.4	0.25	0.25	0.25	0.25
3	0.2	0.25	0.3	0.2	0.25
Итого	1	0.27	0.28	0.22	0.23

После получения итоговых оценок происходит формирование управленческого аппарата и распределение полномочий по исполнителям (см. обобщенную структуру). Если проанализировать полученную организационную структуру управления, можно сделать вывод, что наибольшую долю функций и пол-

номочий получил генеральный директор организации, что произошло потому, что наиболее важные вопросы касающиеся взаимодействия компании с окружающей средой, связанные с принятием ответственных решений, генерального директора. В связи с этим возникает необходимость перераспределить часть полномочий, которые легли на генерального директора на его заместителей, в частности, на заместителя генерального директора по производству, вопросам, т.к. получилось, что их должности выполняют наименьшее главного инженера и заместителя по административно-хозяйственным число полномочий. Исследования показали, что часть функций генерального директора следует перенести на начальников производств, которые оказались менее загруженными.¹

В связи со сложной ситуацией на рынке, поскольку идет конкурентная борьба за расширение доли рынка между фирмами-конкурентами отдел маркетинга перегружен работой. Поэтому, для повышения эффективности деятельности в перспективе расширить маркетинговый отдел за счет новых квалифицированных кадров.

3.4. Алгоритм процесса оценки эффективности и совершенствования организационной структуры управления в компании инвестиционно-строительной сферы

Сложность оценки эффективности организационной структуры управления обуславливается тем, что положительный эффект возможно получить при совершенствовании организационной структуры в целом, а не отдельных ее элементов или процессов. Постоянные и непрерывные изменения в организационной структуре управления способствуют выбору наилучших для данных условий организационных форм, позволяющих координировать производственно-хозяйственную деятельность и обеспечивать принятие необходимых управленческих решений.²

Изменения организационной структуры не походят бесследно как для организации в целом, так и для персонала. Проведенные исследования позволили прийти нам к выводу, что планомерная работа руководства организации по формированию и совершенствованию организационной структуры управления позволяет:

- своевременно выявлять и не допускать элементы структуры, отрицательно воздействующие на качество управления;
- учитывать потребности товарного рынка, подготавливать персонал компании к возможным изменениям;

¹ <http://www.5ka.ru/98/23717/1.html>

² Хайниш С. В. Эффективность организационных систем. Из опыта управленческого консультирования. – М.: МНИИПУ, 1997. – 121 с

– активизировать роль экономических и социальных стимулов в повышении качества управления.

В связи с этим предложен наиболее полный и подробный алгоритм процесса оценки эффективности организационной структуры управления компании (рис. 3.12). Рекомендованный нами алгоритм состоит из пяти основных этапов. На первом этапе руководство организации формулирует цели совершенствования организационной структуры, формирует требования, которым должна отвечать оргструктура компании и определяет критерии оценки эффективности.

Первый этап является одним из самых важных во всем алгоритме, так как от правильно поставленных целей, корректно сформулированных требований и критериев оценки эффективности, выбранных в соответствии со спецификой организации и отрасли, в которой она функционирует напрямую зависит успех от реализации всего проекта по совершенствованию организационной структуры управления компании.

К основным критериям эффективности организационной структуры управления компанией нами отнесены следующие: степень надежности (работоспособности) организационной структуры управления, степень использования рыночных возможностей, степень использования внутренних возможностей, оперативность работы аппарата управления, экономичность его функционирования, создание предпосылок для разработки, принятия и осуществления оптимальных управленческих решений и др.

Второй этап — этап диагностики существующего процесса управления и непосредственно организационной структуры управления компанией. Этот этап состоит из двух подпунктов:

- 1) стоимостная оценка процессов управления в организации.
- 2) диагностика организационной структуры управления компанией.

Рассмотрим их подробнее. Стоимостная оценка процессов управления в организации состоит из десяти этапов:

- построение процессной модели деятельности организации;
- формирование кодификаторов: присвоение кодов подразделениям и отделам организации, существующим видам документов и существующим видам процессов путем их сквозной нумерации;
- исследование и описание процессов организационной структуры компании, в том числе:
 - выделение основных и вспомогательных процессов, процессов управления и процессов развития;
 - последовательное описание классифицированных процессов по операциям и параметрам процесса (собственники, поставщики, продукты, участники);
 - составление фотографии рабочего времени выполнения операций.

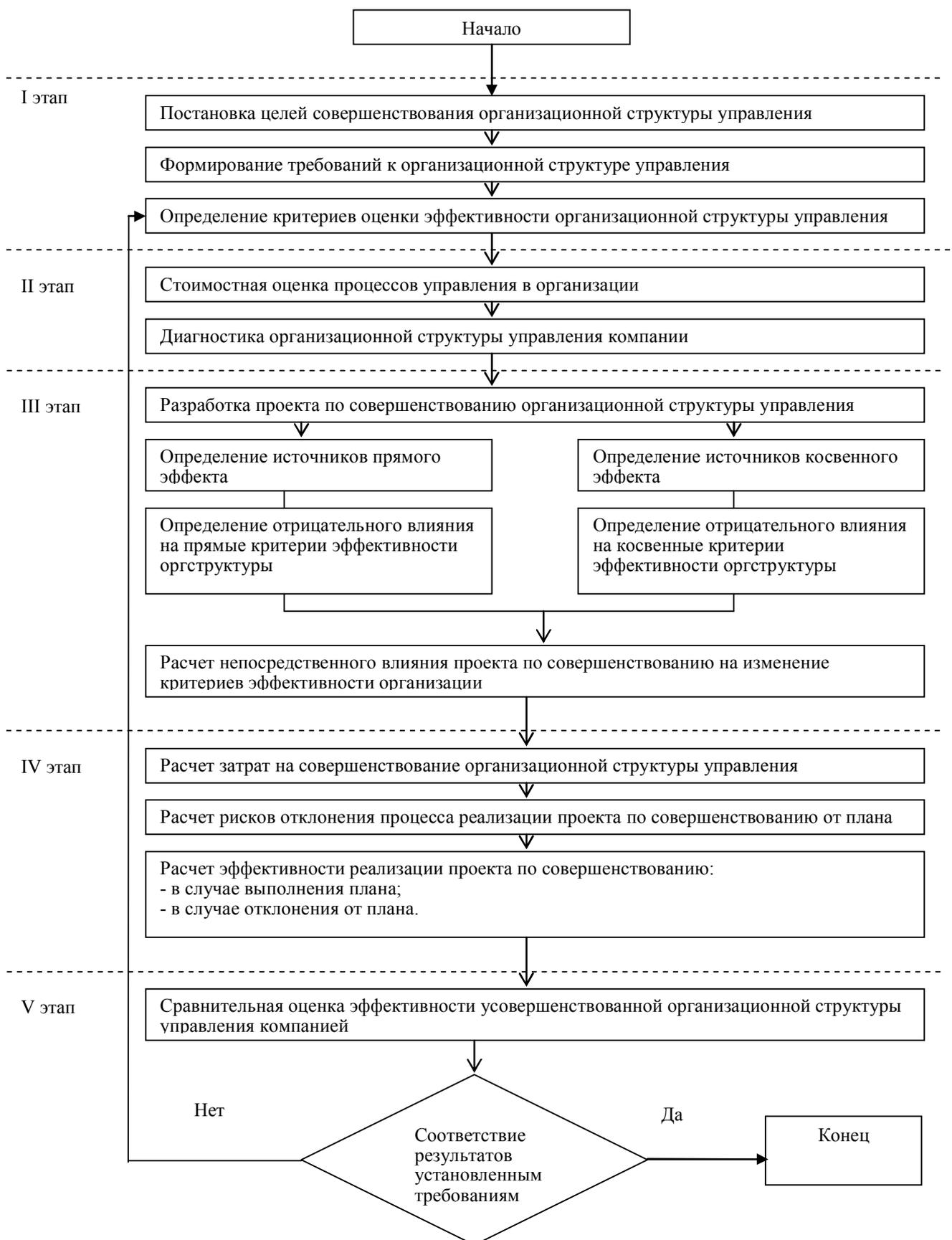


Рисунок 3.12 – Алгоритм процесса оценки эффективности и совершенствования организационной структуры управления компании.

- стандартизация процессов на предприятии в соответствии с принципами процессного подхода в управлении (определение входов, выходов и ресурсов процессов, определение взаимосвязи процессов в соответствии с циклом «Plan-Do-Check-Akt» и составление схем процессов);
- распределение затрат организации по классифицированным процессам;
- оценка экономической эффективности существующей организационной структуры компании по таким показателям как структура организации по категориям, затратоемкость, рентабельность, удельный вес процессов и др.;
- стоимостная оценка организационной структуры;
- формирование карты времени исполнения процессов, а именно анализ времени на осуществление операций, динамический анализ отклонений затрат времени на однородные операции, формирование карты загруженности по процессам;
- проведение функционально-стоимостного анализа организационной структуры управления компанией (создание функциональных моделей должности, определение значимости функций на основе их парного сравнения, построение функционально стоимостных диаграмм по должностям);
- создание управленческой матрицы стоимостной оценки процессов на основании принадлежности затрат процесса к определенной должности.¹

В результате исследователь может разнести затраты организации по всем осуществляемым процессам и в перспективе совершенствовать стоимостную оценку процессов управления в организации.

Под диагностикой организационной структуры управления понимается проверка эффективности функционирования организационной структуры во времени. Диагностика проводится по таким показателям как:

- индекс рентабельности, который характеризует рост прибыли на единицу стоимости во времени за отчетный период и разделяет совокупный рост прибыли по отдельным категориям:

$$I_p = \frac{P_i}{P_o} \times 100\% \quad (3.21)$$

где P_i – рентабельность по категории процессов за отчетный период;

P_o - рентабельность по категории процессов за базовый период.

- операционный рычаг, который характеризует связи между прибылями и издержками деятельности организации и позволяет определять предельный эффект от увеличения продаж на процесс:

$$OI = \frac{\Delta\Pi}{\Delta C} \quad (3.22)$$

¹ Черепенко С. В. Повышение эффективности деятельности строительного предприятия на основе рационализации организационной структуры управления: Дис. канд. экон. наук, Спб.. 2006. - 166 с.

где $\Delta\Pi$ – разность прибыли по категории;

ΔC – разность стоимости по категории.

На этапе диагностики рассматривается возможность пересмотра организационной структуры управления. При этом критериями для ее пересмотра являются формальная логика, продолжительность операций с учетом производительности труда и требований ТК РФ, принцип необходимости и достаточности информации для принятия управленческих решений, личностные особенности руководителя.¹

Третий этап. На этом этапе разрабатывается непосредственно сам проект по совершенствованию организационной структуры управления компанией, затем подвергаются анализу источники прямого и косвенного эффекта, а также вероятные отрицательные влияния на эффективность организационной структуры управления, которые могут в дальнейшем проявить себя при оптимизации организационной структуры.

Четвертый этап. Определенное ранее суммарное влияние на эффективность организационной структуры компании на предыдущем этапе дополняется расчетом затрат на внедрение проекта по совершенствованию организационной структуры, оценкой рисков отклонения процесса реализации проекта развития оргструктуры от плана, а также расчет эффективности реализации проекта. Если планируемый эффект не соответствует установленным требованиям, то необходимо вернуться к их пересмотру, самому проекту оптимизации или поиску дополнительных источников эффекта. При соответствии результатов требования алгоритм оценки эффективности проекта развития организационной структуры управления компанией считается законченным.

Для определения оптимальной организационной структуры решается линейная задача оптимизации:

$$F(Z_{\text{я}}; Z_{\text{б}}) = \sum_{i=1}^n \alpha_i C_i \rightarrow \min \quad (3.23)$$

где $F(Z_{\text{я}}; Z_{\text{б}})$ - функция организационной структуры;

α_i – коэффициент;

C_i – стоимость процесса.

В результате получается вариант с оптимальной по затратам организационной структурой. Далее проводится сравнительный анализ оптимальной внутрифирменной стоимости процессов и их рыночной стоимости и делается вывод о целесообразности включения в организационную структуру управления новых процессов или их замены на внешние услуги по управлению.

Пятый этап. Проводится сравнительная оценка эффективности усовершенствованной организационной структуры компании с существовавшей ранее. Для этого целесообразно использовать такие количественные и качественные показатели, как:

¹ Черепенко С. В. Повышение эффективности деятельности строительного предприятия на основе рационализации организационной структуры управления: Дис. канд. экон. наук, Спб.. 2006. - 166 с.

– рентабельность. Этот показатель позволяет рассчитать долю прибыли, создаваемую каждой категорией процессов в организации. Практика показывает, что к препятствиям роста прибыли организации можно отнести как производственные факторы деятельности (торговые условия, поведение конкурентов, поставщиков), так и факторы производственного характера (технология производства, организация производства, квалификация основного производственного персонала). Сальдо рентабельностей организационных структур показывает экономический эффект от внедрения усовершенствованной оргструктуры. Сальдо долей разных категорий в рентабельности показывает степень адаптации организационной структуры компании к факторам и условиям макросреды.¹

– затраты. Этот показатель используется для оценки затрат на осуществление организацией необходимых для нормального функционирования производственных процессов в абсолютном выражении. Сальдо затрат позволяет оценить предполагаемую экономию от внедрения усовершенствованной организационной структуры управления, либо общую, либо по категориям затрат. Необходимо помнить, что отрицательная экономия показывает изменения в структуре затрат, и если в целом она положительна, то такие изменения выражают адаптационный процесс оргструктуры к макросреде.

– операционный рычаг. С помощью этого показателя можно оценить различия вариантов организационной структуры управления по способности генерировать прибыль (чем он больше, тем потенциал организации выше). Сальдо операционных рычагов показывает изменение потенциала рентабельности организационных структур в целом и по категориям процессов в частности.

Таким образом, целью модели эффективности организационной структуры управления является обеспечение сравнимости различных вариантов оргструктуры. И основным выводом в результате использования рекомендуемого алгоритма будет экономическая эффективность исследуемых вариантов.

Усовершенствованную организационную структуру управления можно считать более экономически выгодной, если в ней оперативные задачи решаются быстрее, издержки в принятии управленческих решений меньше, затраты на содержание аппарата управления также меньше.

В сферу анализа включены показатели, характеризующие экономическую эффективность процессов, показатели, характеризующие экономическую эффективность организационной структуры управления в целом и по категориям. На основании полученных значений выполняется анализ действующей организационной структуры и ее сравнительный анализ с усовершенствованной организационной структурой управления.

Предложенный алгоритм позволяет произвести оценку эффективности организационной структуры управления компанией. Результатом применения алгоритма является формализованная на основании процессного подхода усо-

¹ Федорова Н. Н. Оценка эффективности организационной структуры управления предприятием в процессе адаптации к рынку / Дис. на соискание ученой степени к.э.н. – Москва 2000. – 201 с.

вершенствованная организационная структура управления и решение о ее внедрении в компании.

3.5. Методика оценки экономической эффективности организационной структуры управления в компаниях инвестиционно-строительной сферы

Методика анализа экономической эффективности структуры управления компанией состоит из следующих восьми основных этапов:

1) классификация структурных подразделений организации по функциональному признаку с целью определения числа производственных подразделений (m);

2) определение числа уровней управления (U), числа руководителей (n_j) на каждом уровне управления, числа управленческого персонала P_{ij} при i -том руководителе j -го уровня управления, векторов управляемости $\{M_{ij}\}$ для i -го руководителя j -го уровня.

3) методом хронометража рабочего времени руководящего состава организации делаются выборки времени между появлением случайных оперативных задач и времени их решения и оценивается время, необходимое руководителю для решения задачи при отсутствии у него управленческого персонала. Затем формируется матрица потоков, полностью описывающая поток случайных оперативных задач между объектом управления и регулятором;

4) формируется матрица соподчинительных связей;

5) рассчитывается трудоемкость решения оперативных задач для каждого руководителя.

6) экспертами определяется время, необходимое руководителю j -го уровня управления в день на решение оперативных и стратегических задач.

7) рассчитывается среднее время решения оперативных задач матрицы потоков.

8) рассчитываются значения экономических показателей качества организационной структуры управления компании.

Для проведения детального анализа организационной структуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург» представим ее в виде графа:

$$G = \{X, U\} \quad (3.24)$$

где X – множество вершин ($|X| = n$), соответствующее множеству структурных элементов;

U – множество ребер ($|U| = n$), соответствующее множеству связей между структурными элементами организации.

Граф G для ОАО «Ранилла Санкт-Петербург» представлен на рисунке 3.13.

Для описания графа G нами построена матрица смежности (таблица 3.8), которая имеет вид $A = \|a_{ij}\|$, где a_{ij} – элементы матрицы смежности, определяемые как $a_{ij} = 1$ при наличии связи и $a_{ij} = 0$ при отсутствии связи между элементами i и j .

На основании матрицы смежности определяется ранг (r_i) каждого элемента по следующей формуле:

$$r_i = \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij}} \quad (3.25)$$

Рассчитанные ранги структурных элементов представлены нами в матрице смежности в таблице 3.12.

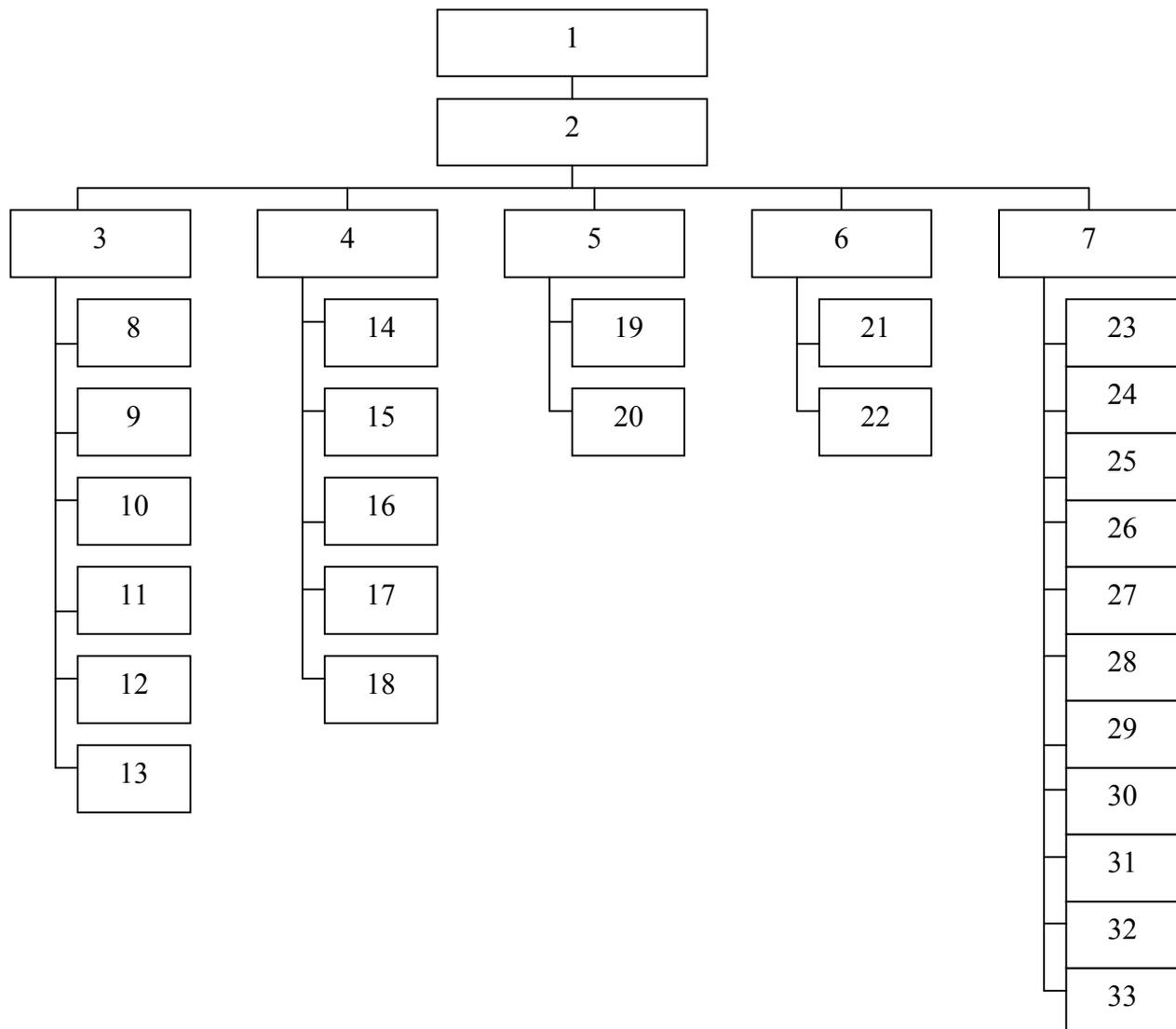


Рисунок 3.13 – Структурный граф ОАО «Ранила Санкт-Петербург»

Таблица 3.12 – Матрица смежности для ОАО «Ранила Санкт-Петербург»

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	pi	ri	pi2	
1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
2	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,09	36	
3	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0,11	49	
4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0,09	36	
5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,05	9	
6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,05	9	
7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12	0,19	144
8	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
9	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
12	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
13	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
14	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
16	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
17	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
18	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
19	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
20	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
21	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
22	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
24	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
25	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
26	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
27	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
28	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
29	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
30	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
31	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
32	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
33	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,02	1	
																																			64		310

Чем выше ранг элемента, тем более сильно этот элемент связан с другими элементами и тем более тяжелыми будут последствия при потере качества его функционирования. В нашей структуре наиболее высокие ранги имеют руководители производственного отдела ($r_i=0,19$), отдела продаж и проектного отдела ($r_i=0,11$), а также равные ранги ($r_i=0,09$) имеют директор завода и руководитель отдела логистики. Это связано с количеством подчиненных у каждого руководителя и поэтому получается, что у директора завода связь слабее. В случае с первым структурным элементом графа G ($r_i=0,02$) ситуация объясняется тем, что генеральный директор всей международной компании «Ранила» и мы рассматривали только его связь с директором завода в Санкт-Петербурге.

Первая группа показателей. В этом случае для нас важными будут *показатели, характеризующие эффективность структуры связей.* Проверим *связность элементов* организационной структуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург». Для организационных структур. Не имеющих обрывов и висячих элементов должно выполняться следующее условие:

$$0,5 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} \geq n - 1 \quad (3.26)$$

Правая часть этого неравенства определяет необходимое минимальное число связей в структуре графа G , содержащего n вершин (количество структурных элементов). В нашем примере условие 3 выполняется $0,5 \times 64 \geq 33 - 1$, т.е. структура ОАО «Ранила Санкт-Петербург» является связной.

Следующий показатель, характеризующий эффективность структуры связей, это *показатель структурной избыточности (R)*. Этот показатель отражает превышение общего числа связей над минимально необходимым, и рассчитывается по формуле:

$$R = \frac{m}{n - 1} - 1 \quad (3.27)$$

где m – множество ребер графа G ;

n – количество элементов организационной структуры.

При этом m находится как:

$$m = 0,5 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij} \quad (3.28)$$

где a_{ij} – элементы матрицы смежности.

Оценка структурной избыточности является косвенной оценкой надежности организационной структуры управления и определяет принципиальную возможность функционирования и сохранения связей системы при отказе некоторых ее элементов. Система с большой избыточностью R потенциально более надежна, но менее экономична. Если $R < 0$, то система является несвязной, если $R = 0$, то организационная структура обладает минимальной избыточностью, если же $R > 0$, то система имеет избыточность, и причем, чем выше R , тем больше избыточность.

Для ОАО «Ранилла Санкт-Петербург» $R = \frac{0,5 \times 64}{(33-1)} - 1 = 0$, и поэтому орга-

низационная структура компании обладает минимальной избыточностью связей между ее элементами.

Следующий показатель – *неравномерность распределения связей*. Этот показатель характеризует не полное использование возможностей данной структуры, имеющей m ребер и n вершин, в достижении максимальной связности.

$$E = \sqrt{\sum_{i=1}^n p_i^2 - \frac{4m^2}{n}} \quad (3.29)$$

где $p_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$ - вес i -го элемента, или количество связей i – го элемента со

всеми остальными.

Для ОАО «Ранила Санкт-Петербург»

$$E = \sqrt{310 - \frac{4 \times (32)^2}{33}} = \sqrt{310 - 124,12} = \sqrt{185,88} = 13,63$$

Для сравнения организационных структур по неравномерности связей используют относительную величину $E_{отн}$, рассчитывающуюся по следующей формуле:

$$E_{отн} = \frac{E}{E_{max}} \quad (3.30)$$

где E_{max} – максимальное значение неравномерности связей, которое достигается в организационной структуре, имеющей максимально возможное число вершин, имеющих одну связь.

Величину E_{max} определяют по формуле:

$$E_{max} = \sqrt{\frac{1}{4} \times (x^2 - 2y - 3x)^2 - 1 + 2y \times (y + 1) + n \times (n - 1) - \frac{4m^2}{n}} \quad (3.31)$$

где $y = m - n$;

$$x = \frac{-1 + \sqrt{8y + 9}}{2}$$

Для ОАО «Ранилла Санкт-Петербург» $y = 32 - 33 = -1$, $x = \frac{-1 + \sqrt{8 \times (-1) + 9}}{2} = 0$.

$$\text{Тогда } E_{max} = \sqrt{\frac{1}{4} \times 4 - 1 + 1056 - \frac{4096}{33}} = \sqrt{932,88}$$

$$E_{max} = 30,52$$

Рассчитаем показатель $E_{отн}$ для ОАО «Ранилла Санкт-Петербург».

$$E_{отн} = \frac{13,63}{30,52} = 0,45$$

Величина $E_{отн}$ для различных типов организационных структур изменяется от 0 (если организационная структура имеет равномерное распределение связей) до 1. Расчеты показывают, что для организационной структуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург» распределение связей достаточно равномерное.

К показателям, характеризующим эффективность структуры связей в организационной структуре компании относятся также следующие.

1. *Коэффициент актуализации связей*, который определяется как по системе связей в организации в целом, так и по отдельным направлениям. Коэффициент актуализации связей рассчитывается по формуле:

$$K_{ac} = \frac{C_{\phi}}{C_{общ}} \quad (3.32)$$

где C_{ϕ} – количество функциональных связей в оргструктуре;

$C_{общ}$ – общее количество связей в системе.

Этот коэффициент характеризует степень перегруженности организационной структуры второстепенными связями, к которым можно отнести как избыточные, так и необходимые, но дублирующиеся виды связей.

Для ОАО «Ранила Санкт-Петербург» $K_{ac} = \frac{7}{64} = 0,11$.

2. *Коэффициент совместимости связей*. Он рассчитывается по формуле:

$$K_{cc} = 1 - \frac{C_{согл}}{C_{общ}} \quad (3.33)$$

где $C_{согл}$ – количество связей, выполняющих функции согласования.

Для ОАО «Ранила Санкт-Петербург» $K_{cc} = 1 - \frac{6}{64} = 0,907$.

Эффективность связи в организационной структуре управления напрямую зависит от качества и количества информации, которая передается по выделенным направлениям в единицу времени. Разработка процедур в этом случае основывается на операционных исследованиях экспертов и связана с технологией управления. В данном случае технология управления рассматривается как процесс, определяющий основные этапы сбора и обработки информации для реализации целей организации. В этом случае от экспертов требуется масса времени и большая база данных по порядку и содержанию информационного обмена между элементами организационной структуры управления.

По результатам исследований информационных потоков производят расчет объемов необходимой информации, составляются схемы потоков и предлагаются формы необходимой документации. При создании информационной модели используют автоматизированные системы управления организацией. Организационная структура управления, обеспечивающая процессы принятия оптимальных управленческих решений на всех ветвях власти, поддерживает через систему связей порядок и содержание всего информационного обмена.

Вторая группа показателей. Рассмотрим экономические показатели, характеризующие эффективность функционирования основных подразделений и

их информационных блоков. В теории представлено большое количества этих показателей, и более подробно они отражены нами в предложенной нами классификации показателей оценки эффективности организационной структуры управления. В практической деятельности предпочтение отдается наиболее простым и четким по содержанию показателям. В связи с тем, что организационная структура управления (кроме линейной) состоит из ряда функциональных блоков, то оценивается каждый блок по следующим показателям:

1. Рентабельность блока (элемента):

$$P_{\text{эл}} = \left(\frac{\Pi_p}{Z_{\text{фэл}}} \right) \times 100\% \quad (3.34)$$

где $P_{\text{эл}}$ – рентабельность элемента оргструктуры;

Π_p – прибыль от реализации;

$Z_{\text{фэл}}$ – общие затраты на функционирование элемента.

2. Прибыльность блока (элемента):

$$K_{\text{эл}} = \left(\frac{\Pi_p}{Ч_{\text{рэл}}} \right) \quad (3.35)$$

где $K_{\text{эл}}$ – прибыльность элемента организационной структуры;

$Ч_{\text{рэл}}$ – среднесписочная численность работников элемента оргструктуры.

3. Затратоемкость блока (элемента):

$$ZE_{\text{эл}} = \left(\frac{Z_{\text{фэл}}}{V_{\text{эл}}} \right) \times 100\% \quad (3.36)$$

где $ZE_{\text{эл}}$ – затратоемкость элемента организационной структуры;

$V_{\text{эл}}$ – объем продаж в стоимостном выражении.

4. Удельный вес затрат блока (элемента) в общих затратах на управление:

$$U_{\text{вэл}} = \left(\frac{Z_{\text{фэл}}}{Z_y} \right) \times 100\% \quad (3.37)$$

где $U_{\text{вэл}}$ – удельный вес затрат элемента в общих затратах на управление;

Z_y – общие затраты на управление.

На последнем, заключительном этапе рекомендуемой нами методики оценки эффективности организационной структуры управления компании проводится оценка управляемости системы организационной структуры.

Для начала необходимо определить *структурную компактность структуры* (Q), которая отражает общую структурную близость элементов между собой.

$$Q = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n d_{ij}, i \neq j \quad (3.38)$$

где Q - структурная компактность организационной структуры управления;

d_{ij} – расстояние от элемента i до элемента j , то есть минимальное число связей, соединяющих эти элементы.

Для определения величины общей структурной компактности нами построена *матрица расстояний* для ОАО «Ранила Санкт-Петербург» $D = \|d_{ij}\|$. (табл. 3.13).

На основании этой матрицы $Q=4156$. Для количественной оценки структурной компактности и возможности объективного сравнения различных организационных структур необходимо использовать *относительный показатель* $Q_{отн}$, который определяется по следующей формуле:

$$Q_{отн} = \frac{Q}{Q_{min}} - 1 \quad (3.39)$$

где $Q_{min} = n \times (n - 1)$ - минимальное значение компактности для структуры типа «полный граф», т. е. каждый элемент соединен с каждым.

Для организационной структуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург» $Q_{min} = 33 \times (33 - 1) = 1056$. Тогда $Q_{отн} = \frac{4156}{1056} - 1 = 2,94$

Структурную компактность организационной структуры можно охарактеризовать и *диаметром структуры* (D): $D = \max d_{ij}$, равным максимальному значению расстояния d_{ij} в матрице расстояний. Для оргструктуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург» $D=5$.

Исследования показывают, что с увеличением $Q_{отн}$ и D увеличиваются средние временные издержки при обмене информацией между подразделениями компании, что вызывает снижение общей надежности структуры и оперативности принимаемых управленческих решений. Исходя из этого предположения организационная структура ОАО «Ранила Санкт-Петербург» имеет надежность среднего уровня, т.к. максимальную надежность имеет линейная организационная структура у которой $Q_{отн}=0$, а $D=1$.

Для оценки степени централизации организационной структуры управления используется *показатель центральности структурного элемента* (Z_i), который характеризует степень удаленности i -го элемента организационной структуры от других элементов. Показатель центральности структурного элемента определяется по следующей формуле:

$$Z_i = \frac{Q}{2 \times \sum_{j=1}^n d_{ij}} \quad (3.40)$$

При этом чем меньше удален i -й элемент от других, тем больше его центральность и тем большее количество связей осуществляется через него.

Таблица 3.13 – Матрица расстояний организационной структуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург»

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	Сумма
1	-	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	89
2	1	-	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	58
3	2	1	-	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	101
4	2	1	3	-	3	3	3	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	104
5	2	1	3	3	-	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	113
6	2	1	3	3	3	-	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	113
7	2	1	3	3	3	3	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	86
8	3	2	1	4	4	4	4	-	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
9	3	2	1	4	4	4	4	3	-	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
10	3	2	1	4	4	4	4	3	3	-	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
11	3	2	1	4	4	4	4	3	3	3	-	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
12	3	2	1	4	4	4	4	3	3	3	3	-	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
13	3	2	1	4	4	4	4	3	3	3	3	3	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
14	3	2	4	1	4	4	4	5	5	5	5	5	3	-	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	137
15	3	2	4	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	-	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139
16	3	2	4	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	-	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139
17	3	2	4	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	-	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139
18	3	2	4	1	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	139
19	3	2	4	4	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
20	3	2	4	4	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
21	3	2	4	4	4	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
22	3	2	4	4	4	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	145
23	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	127
24	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3	127
25	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	-	3	3	3	3	3	3	3	3	127
26	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	-	3	3	3	3	3	3	3	127
27	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	-	3	3	3	3	3	3	127
28	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	-	3	3	3	3	3	127	
29	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	-	3	3	3	3	127	
30	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	-	3	3	3	127	
31	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	-	3	3	127	
32	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	-	3	127	
33	3	2	4	4	4	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	127	
																																	4156	

Для ОАО «Ранила Санкт-Петербург» наиболее центральным элементом должен являться генеральный директор компании «Ранила», но так как мы рассматриваем самостоятельное региональное подразделение этой компании, то центральным элементом является директор завода ОАО «Ранила Санкт-Петербург», для которого $\sum_{j=1}^n d_{ij} = 58 = \min$, то есть он обладает максимальным коэффициентом центральности.

Для дальнейших расчетов исключим влияние генерального директора.

$$Z_i \max = \frac{4156 - 89}{2 \times 58} = \frac{4067}{116} = 35,1$$

Степень центральности в организационной структуре в целом может быть охарактеризована *индексом центральности* (δ):

$$\delta = \frac{(n-1) \times (2 \times Z_i \max - n)}{(n-2) \times Z_i \max}$$

Значение степени центральности находится в диапазоне $1 \geq \delta \geq 0$, при этом для организационных структур с равномерным распределением связей $\delta=0$, для структур, имеющих максимальную степень централизации $\delta=1$.

$$\delta = \frac{(32-1) \times (2 \times 35,1 - 32)}{(32-2) \times 35,1} = \frac{1184,2}{1053} = 1,1$$

Однако в этом случае не выполняется неравенство $1 \geq \delta \geq 0$ и у директора завода степень центральности выше максимальной. Поэтому возьмем в расчет коэффициента центральности и индекса центральности все элементы организационной структуры ОАО «Ранила Санкт-Петербург».

$$\sum_{j=1}^n d_{ij} = 89$$

$$Z_i \max = \frac{4156}{2 \times 89} = \frac{4156}{178} = 23,3$$

$$\delta = \frac{(33-1) \times (2 \times 23,3 - 33)}{(33-2) \times 23,3} = \frac{435,2}{722,3} = 0,6$$

Для этого случая значение степени центральности организационной структуры среднее ($\delta=0,6$), требования к пропускной способности центра (генерального директора) не высокие, так как через директора завода ОАО «Ранила Санкт-Петербург» устанавливается наибольшее количество связей по приему и переработке информации и надежность его функционирования, т. к. отказ этого второго в нашей матрице элемента ведет к полному разрушению структуры.

Если в организационной структуре у центрального элемента значение δ близко к 1 (а в нашем случае в первом варианте даже несколько больше), то руководству компании необходимо разработать мероприятия по дублированию некоторых функ-

ций центрального элемента для повышения надежности структуры всей организации.

Все перечисленные выше показатели могут быть использованы при сравнительной оценке свойств структур разных организаций.

При оценке эффективности организационной структуры управления компании можно вычислить *количество уровней иерархии управляющего органа и количества подразделений в нем*. Рассмотрим их подробнее.

1. Количество уровней линейного управления в структуре организации. Этот показатель может быть определен на основании средней нормы управляемости для руководителей организации по формуле с вычислением десятичных логарифмов:

$$N_{yn} = \frac{\lg C_n + \lg H_{yn} + \lg C + \lg H_{cy}}{\lg H_{cy}} \quad (3.41)$$

где N_{yn} – количество уровней линейного управления;

C_n – численность работников производственных подразделений;

H_{yn} – средняя норма управляемости для руководителей нижнего уровня управления (мастер);

C – количество смен в организации производственного процесса;

H_{cy} – средняя норма управляемости для руководителей средних и высших уровней управления.

В принципе, в теории все эти нормы управляемости уже научно обоснованы и прописаны на практике. Так, если работники подразделения выполняют стандартные одинаковые операции, то нормы управляемости составляют 40-50, если выполняемые работниками операции частично одинаковы, то нормы управляемости – 10-20, если же операции сложные, связанные с разработкой и принятием управленческих решений, то нормы управляемости в этом случае составляют 7 ± 2 .

2. Количество уровней функционального управления в структуре организации. Количество необходимых уровней определяется с учетом численности работников, занятых исполнением данной функции управления. Количество уровней функционального управления в структуре организации находится по следующей формуле:

$$N_{yf} = \frac{\lg C_\phi + \lg H_{cy}}{\lg H_{cy}} \quad (3.42)$$

где N_{yf} – количество уровней функционального управления;

C_ϕ – численность работников, занятых исполнением данной функции управления.

Предложенные к оценке эффективности организационной структуры управления показатели (и рассчитанные на примере ОАО «Ранила Санкт-Петербург») являются основой для разработки дальнейших предложений по совершенствованию организационной структуры. При этом необходимо помнить, что совершенствование организационной структуры необходимо в следующих случаях:

- существующая организационная структура управления не соответствует стратегии и целям организации;
- происходит смена приоритетов развития компании;

- увеличиваются масштабы и темпы деятельности компании;
- снижается эффективность взаимодействия между подразделениями компании;
- внутри организации создается новое подразделение, существенным образом влияющее на функционирование существующих подразделений;
- реорганизация компании.

Произведенные нами расчеты показали, что организационная структура управления ОАО «Ранила Санкт-Петербург» соответствует стратегии развития организации, все показатели оценки находятся на высоком положительном уровне. Изменения в организации не рекомендуются. Данная организация обладает способностью к своевременной трансформации структуры своего бизнеса и может проводить адекватные изменениям внешней среды стратегические и тактические модификации.

Таким образом вышепроизведенная методика оценки эффективности организационной структуры компании может быть оформлена в методику и использоваться на практике.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В мировой практике сложились следующие формы интеграции компаний: стратегические альянсы, консорциумы, картели, синдикаты, пулы, ассоциации, конгломераты, тресты, концерны, промышленные холдинги, которые условно можно разделить на две группы – жесткие и мягкие:

– к жестким организационным формам интеграции предпринимательских структур относятся концерны, тресты, а к мягким ассоциации – консорциумы, стратегические альянсы;

– мягкие формы интеграции предпринимательских структур характерны для международных объединений, поскольку позволяют вести совместную деятельность при сохранении учредителями юридической и хозяйственной самостоятельности.

Усилению тенденции диверсификации организаций инвестиционно-строительной сферы способствовали следующие факторы:

– широкое применение научных знаний в строительном производстве;

– сокращение жизненного цикла товара на рынке технологий: как в производстве строительных материалов, так и в производстве СМР;

– изменение характеристики и структуры потребительских требований и дифференциация общественных потребностей;

– стремление организаций инвестиционно-строительной сферы снизить воздействие циклических факторов на динамику развития компании;

– усиление конкуренции на рынках за счет либерализации внешнеэкономических связей формированием транснационального рынка строительной продукции;

– усиление антимонопольного законодательства, вынуждавшее крупнейшие компании инвестиционно-строительной сферы искать эффективное применение своим ресурсам за пределами их первоначальной специализации.

2. Организационные структуры наиболее удачно представляется рассматривать с трех позиций:

– по степени взаимодействия с внешней средой. К строительным организациям более применим органический тип, к компаниям-производителям стройматериалов – механистический.

– по типу взаимодействия подразделений. Любая вновь образованная организация должна проходить стадию линейно-функциональной структуры. В дальнейшем организации-производители стройматериалов могут продолжить свое развитие в рамках этой структуры, а строительные организации должны трансформировать свои организационные структуры в матричную форму или в форму управления по проектам.

– по характеру взаимодействия с работниками. В принципе, любая современная компания должна стремиться строить свою организационную структуру в соответствии с индивидуалистскими принципами. Но для строительной организации, работающей на более узкий круг клиентов (индивидуальное малоэтажное или элитное жилье), использование индивидуального подхода к построению своей организационной структуры жизненно важно.

3. В современных условиях для организаций по производству строительных материалов важнейшими задачами являются:

- расширение выпуска высокоэффективных и конкурентоспособных строительных материалов и изделий;
- улучшение финансово-экономического положения организаций;
- снижение затрат на производство продукции;
- внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- модернизация производственного процесса и освоение новых, инновационных видов продукции.

Основным недостатком применявшихся в прошлом методик формирования организационной структуры управления являлась их функциональная ориентация, строгая регламентация процессов управления, малая роль результатов управления. Поэтому цели и взаимодействие различных уровней системы управления в настоящее время приобретают более важное значение, что особенно проявляется при разработке организационных структур управления для корпораций, компаний, имеющих дочерние структуры, а также при решении проблем качества выпускаемой продукции.

4. Анализ компаний инвестиционно-строительной сферы показывает, что многие из них сохранили линейно-функциональные организационные структуры. Особенно это характерно для компаний-производителей стройматериалов и организаций, оказывающих услуги автотранспорта и строительной техники. В то же время ряд динамично развивающихся компаний пересматривают свою организационную структуру в соответствии с новыми требованиями внешней среды. Управление строительными компаниями имеет личностную ориентацию на лидера, руководителя. Вся организационная структура строится под руководителя. В результате большинство решений замыкается на руководителя, что приводит к снижению скорости принятия решений и их эффективности. Да и управление производится деятельностью организации в принципе, строительством вообще, а не конкретными строительными объектами. Необходимо четко выделить функциональные подразделения, предоставив им определенную свободу принятия решений и нацелить их на конкретные строительные проекты в границах собственной специализации.

Анализ организаций ИСК Санкт-Петербурга показал, что зачастую руководитель одновременно является совладельцем значительного пакета акций компании. Поэтому необходимо выполнять принцип разделения власти между владельцами компании и менеджментом. Привлечение к руководству наемных работников позволит повысить контроль за их работой, сделает работу компании более прозрачной и понятной внешним наблюдателям.

5. На зарубежном строительном рынке активно действуют индивидуальные строительные компании, непосредственно выполняющие определенные виды работ. С точки зрения организационно-правовой формы – это компании с неограниченной ответственностью. На российском, и в частности Санкт-Петербургском рынке, эту нишу занимают общества с ограниченной ответственностью или просто неформальные бригады. Появление строительных организаций с неограниченной ответствен-

ностью, по нашему мнению, привело бы к повышению надежности и качества выполняемых ими работ.

Зарубежные строительные компании имеют ярко выраженные функциональные подразделения (маркетинга, техническое, контрактное и финансовое), нацеленные на получение, сопровождение и выполнение конкретных строительных проектов. Данная практика положительно влияет на количество получаемых заказов и качество их выполнения.

В последнее время в строительных организациях Санкт-Петербурга, как и в зарубежных строительных компаниях, наблюдается стремление к созданию замкнутых систем, охватывающих полный цикл строительного производства. В результате в одной структуре могут быть объединены и функции девелопмента, и генподрядчика, и субподрядчика, и производителя строительных материалов, и продавца готового жилья, и прочие функции.

6. Основные проблемы формирования и совершенствования организационных структур управления в строительных организациях объединены в три большие группы: проблемы со стороны всей организации, со стороны высшего руководства и со стороны среднего и низшего звеньев управления. Данная классификация нацелена на установление четких границ взаимосвязей между отдельными подразделениями строительной организации, распределения между ними прав и ответственности, на повышение эффективности управления. Классификация проблем формирования и совершенствования организационных структур управления в строительных организациях позволяет руководству адекватно воспринимать информацию о событиях и состояниях ее подсистем, проблемах и недостатках, не возлагать ответственность за ошибки и просчеты на нерадивость работников и не устраивать кадровые перестановки, которые еще более усиливают беспорядок в организации.

7. Совершенствование организационных форм, организационных структур и методов управления является одним из наиболее перспективных направлений повышения эффективности производства организаций инвестиционно-строительной сферы, так как именно в этом таятся значительные резервы повышения экономической эффективности производства.

Организационная структура строительной организации формируется под воздействием объекта и субъекта управления. Поэтому необходимость совершенствования организационной структуры управления предопределяется:

- несоответствием целей и задач управленческих подсистем;
- неэффективным решением новых управленческих задач старой организационной структурой управления;
- низким качеством принимаемых управленческих решений;
- разбуханием управленческого аппарата строительной организации;
- дублированием должностных обязанностей специалистами компании.

8. Цели и функции компании необходимо структурировать. Конечная цель структуризации целей и функций – построение полной электронной модели компании, состоящей из модели целеполагания, организационно-функциональной модели, функционально-технологической модели, процессно-ролевой, количественной, модели структуры данных. Все указанные модели взаимосвязаны и взаимозависимы.

В результате анализа подтвердилось ранжирование функций строительной компании: генподрядные работы, поиск инвесторов, проектирование, получение разрешений на строительство.

9. Выделенные новые тенденции формирования конкурентной среды на рынке строительных материалов Санкт-Петербурга, проблемы обслуживания потребителей и организации продаж и отличительные особенности официального представительства компании Ruukki позволили нам разработать план обоснованных управленческих решений по всем вопросам хозяйственной деятельности с корректировкой на текущее состояние компании и стратегией деятельности Ruukki в России.

10. Оценку эффективности организационной структуры управления строительных организаций следует проводить в двух случаях:

- на стадии проектирования организационной структуры создания строительной организации;

- при анализе существующей организационной структуры, если руководством поставлена задача совершенствования всей системы управления компанией.

Набор критериев эффективности организационной структуры управления в диссертации предложено формировать с учетом следующих направлений:

а) соответствие планируемых результатов сформулированными целями организации;

б) соответствие процесса функционирования системы управления организации содержанию и результатам.

Для оценки эффективности организационной структуры управления принципиальное значение имеет определение ее соответствия объекту управления или исследования и уровень нормативной (или желаемой) эффективности в результате совершенствования. В этом случае в организации должна наблюдаться сбалансированность (неконфликтность, индифферентность, иерархичность) функций и целей управления, целостность процессов управления, полнота информации и соответствие численности и состава сотрудников и работников объему и сложности выполняемых работ.

11. Выделенные критерии эффективности организационной структуры управления позволяют строительной организации наилучшим образом взаимодействовать с элементами макросреды, обеспечивать реализацию стратегии развития организации в долгосрочной перспективе, продуктивно распределять усилия сотрудников и, в конечном счете, достигать поставленных целей. Предложенная в книге на основе семи признаков классификация показателей оценки эффективности организационной структуры управления строительной организации характеризует эффективность системы управления, структуру связей, эффективность механизма управления, эффективность инвестиционных проектов по совершенствованию организационной структуры при осуществлении крупномасштабных капитальных затрат строительной организацией.

12. Разработанная методика оценки эффективности организационной структуры управления на примере ОАО «Ранила Санкт-Петербург» предложена к практическому применению. Предложенные показатели оценки эффективности органи-

зационной структуры управления являются основой для разработки дальнейших предложений по совершенствованию организационной структуры компании.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1. Методы формирования организационных структур строительных компаний	
1.1. Формы интеграции компаний и выбор структуры управления.....	4
1.2. Основные виды организационных структур управления.....	22
1.3. Подходы и методы формирования организационной структуры строительной компании.....	47
1.4. Принципы построения организационной структуры строительной компании и факторы, влияющие на ее тип.....	58
1.5. Проблемы совершенствования организационной структуры управления компанией.....	73
Глава 2. Новые тенденции формирования конкурентной среды и оценка эффективности организационной структуры управления компанией инвестиционно-строительной сферы	
2.1. Новые тенденции формирования конкурентной среды и проблемы обслуживания потребителей на рынке строительной продукции.....	88
2.2. Анализ организационных структур компаний инвестиционно-строительного комплекса Санкт-Петербурга.....	106
2.3. Классификация организационных структур зарубежных строительных компаний и их сопоставление с организационными структурами компаний ИСК Санкт-Петербурга.....	127
2.4. Методологические подходы к оценке и критерии эффективности организационной структуры управления компанией инвестиционно-строительной сферы.....	141
2.5. Классификация показателей оценки эффективности организационной структуры управления компанией инвестиционно-строительной сферы.....	162
Глава 3. Методика оценки экономической эффективности и алгоритм совершенствования организационной структуры управления компаний инвестиционно-строительной сферы	
3.1. Методика структуризации целей и функций компании.....	182
3.2. Экспертный анализ структуры целей и функций компании инвестиционно-строительной сферы.....	202
3.3. Методические рекомендации по проектированию и корректировке организационной структуры управления в компании инвестиционно-строительной сферы.....	218
3.4. Алгоритм процесса оценки эффективности и совершенствования организационной структуры управления в компаниях инвестиционно-строительной сферы.....	231
3.5. Методика оценки экономической эффективности организационной структуры управления в компаниях инвестиционно-строительной сферы.....	237
Заключение	250