МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Технология и организация строительного производства»

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

На тему:

«Организационные структуры строительных фирм в современных условиях».

08.04.01 «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений в строительстве»

Выполнил: Магистрант С-743 гр.

Байрамов Н. М.

Научный руководитель: Гасанов К. А.

Махачкала 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……..3
Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР……...6
1.1. Основные понятия и их определения……...6
1.2. Классификация типов организационных структур управления и рациональная область их применения в строительстве……10
1.3. Принципы построения организационных структур управления строительных фирм……..…….17
Глава 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИ-ЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФИРМ……....24
2.1. Методический подход к анализу действующей организационной структуры управления фирмы……....……....24
2.2. Анализ существующих методов построения и совершенствования организационных структур управления…….36
2.3. Организация и содержание процесса формирования структуры управления строительной фирмы ……...51
2.4. Методические основы выбора наиболее эффективного варианта организационной структуры управления строительной фирмы…….....63
Глава 3. МЕХАНИЗМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИРМЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ…….....72
3.1 Модель механизма совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы…….....72
3.2. Реализация механизма совершенствования организационной структуры управления в строительной фирме…….....84
ЗАКЛЮЧЕНИЕ…….....102
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ……....106
ПРИЛОЖЕНИЕ…….....114

ВВЕДЕНИЕ

Повышение динамичности развития и условий функционирования российских предприятий, обусловленное наличием рыночных отношений, требует от предприятий гибкости и адаптивности к окружающей среде. В то же время жесткие организационные структуры российских предприятий, разработанные на основе типовых схем еще при плановой экономике, с затруднением воспринимают нагрузку потока меняющейся информации, замедляют процедуры выработки нетрадиционных решений и тормозят эффективному реагированию предприятий на происходящие изменения.

Однако, недостаточность теоретической и методологической проработки вопросов совершенствования организационных структур строительных фирм в условиях рыночных отношений не позволяет в настоящее время в практическом плане обеспечить своевременное определение потребности в структурных изменениях и эффективное внедрение структурных проектов на предприятии. Необходимость решения этих проблем обусловливает актуальность выбранной темы диссертации, определяет цель и задачи исследования.

Целью диссертационной работы является исследование проблем структурного совершенствования предприятий и разработка методических рекомендаций по созданию гибких организационных структур управления строительных фирм в условиях рынка.

Поставленная цель определила необходимость решения следующих задач:

- проанализировать различные типы организационных структур управления строительных фирм, выявить «плюсы и минусы», и рациональную область их применения;

- исследовать структурное строение предприятий и выявить факторы, обуславливающие необходимость совершенствования организационных структур;

- выработать рекомендации и критерии оценки организационных структур управления строительных фирм и подходы к оценке эффективности вариантов структурных решений, что позволит повысить уровень методического обеспечения работы по структурному совершенствованию в условиях рынка;

- определить основные требования к совершенствованию организационной структуры управления строительной фирмы;

- сформулировать практические предложения по реализации механизма совершенствования организационной структуры управления.

В качестве предмета исследования выступают методические подходы и организационные механизмы, обеспечивающие совершенствование организационной структуры управления предприятием.

Объектом исследования являются предприятия строительного комплекса их организационные структуры управления.

Теоретической и методологической основой исследований явились труды отечественных и зарубежных ученых в области управления, организационного проектирования.

В процессе исследования использовались системный подход как общий метод познания, методы системного анализа, организационного проектирования и методы экспертных оценок.

Новизна выполненного исследования состоит в разработке научно-обоснованных рекомендаций по формированию и реализации механизма структурного совершенствования строительной фирмы. Новизну определяют следующие результаты, составляющие предмет доказательства:

- уточнены факторы, определяющие необходимость структурного совершенствования, базирующиеся на представлении предприятия как целостной организационной системы, относящейся к классу открытых и самоорганизующихся;

- предложен методический метод к анализу действующей организационной структуры управления строительной фирмы в условиях

внешней среды, отличающийся комплексностью, перспективностью, непрерывностью, приоритетностью анализа структуры на соответствие внешним факторам и ориентированную на принятие решений;

- предложена концептуальная модель механизма совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы, взаимоувязывающая деятельность по определению потребности в структурных изменениях, их проектированию, внедрению и оценке, а также организационное, ресурсное и методическое обеспечение данных процессов;

- разработана организационно-информационная модель процесса структурного совершенствования для строительных предприятий, основанная на использовании матричных подразделений с групповым принятием решений, что обеспечивает повышение творческой активности работников предприятия и снижение их сопротивления при практической реализации механизма совершенствования организационной структуры управления.

Глава 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР

1.1. Основные понятия и их определения

Существование и функционирование российских строительных фирм в настоящий период связано с многочисленными трудностями. Внешняя среда становится все более динамичной и неопределенной, что, прежде всего, связанно с ускоренным развитием научно-технического прогресса, усилением нажима со стороны потребителей и многовариантностью хозяйственных связей.

Однако структуры предприятий, разработанные на основе типовых схем еще при плановой экономике, когда деятельность хозяйственных объектов была жестко регламентирована, зачастую до сих пор затрудняют адаптацию фирм к рыночным условиям. Это вызывает необходимость серьезной организационной перестройки действующих строительных организаций, преобразования их различных подразделений и характера взаимодействия.

Заметим, что проблеме совершенствования структурного строения предприятий посвящено значительное количество научных работ отечественных и зарубежных авторов /4, 14,46/. В настоящее время существует проблема не только структурной реорганизации предприятий, но и, прежде всего, уточнения теоретических и методологических подходов к совершенствованию организационных структур российских предприятий.

В основе разработки теоретического аппарата лежит научное определение предмета исследования. Необходимо отметить, что при решении вопросов структурного совершенствования предприятий точки зрения ученых на предмет исследования разделились. В отечественных научных трудах наиболее часто рассматривались «организационные структуры управления» /9, 24, 30/ и «производственные структуры» /28, 35/.

В первом случае проблема совершенствования структурного строения предприятий, обычно, решается путем определения и уточнения состава

управленческих подразделений предприятия, должностей, распределения между ними ролей, полномочий и ответственности, определения их места в иерархии, установления функционально-технологических связей в процессах управления в такой форме, которая позволяет наиболее эффективно достигать целей предприятия. Во втором случае - путем рационализации специализации и пространственного расположения производственных подразделений, а так же технологических связей между ними. Предметом исследования зарубежных ученых традиционно является «структура организации», под которой понимается группы людей, деятельность которых сознательно координируют для достижения общей цели /3, 20, 26/.

Отсутствует единство и в понятийном аппарате. Так, в специальной литературе используется следующая терминология: «организационная структура деятельности» /23, 32/, «организационная структура предприятия деятельности» /12,13/, «структура управления» /18/, «организационная структура управления» /11, 16, 29/, «организационная структура аппарата управления» /36, 39/. При этом ряд ученых, применяя один из перечисленных выше терминов, критикуют существования остальных, а другие используют их как синонимы.

Целесообразно будет рассмотреть понятие «структура» в философском и системном аспекте. В философии структура определяется как «относительно устойчивый способ связи элементов того или иного сложного целого» /10/. С точки зрения общей теории систем структура - это «совокупность устойчивых связей объекта, обеспечивающих сохранение его основных свойств при различных внешних и внутренних изменениях; основная характеристика системы, ее инвариантный аспект» /49/.

Из этих определений следует, что структура - это, прежде всего, неотъемлемый атрибут определенной целостности и определять сущность структурного строения предприятия необходимо на основе системной методологии.

Основополагающим в системной методологии является представление реального объекта или явления в виде системы - устойчивой динамической совокупности взаимосвязано функционирующих относительно автономных элементов. Система не тождественна явлению (объекту, процессу). Объект исследования представляется как та или иная система в зависимости от поставленных в исследовании задач.

Строительная организация или фирма, являющаяся объектом исследования данной диссертационной работы, относится к классу социально - экономических систем. Рассматривая признаки других существующих классификаций систем, материально - производственные, в том числе строительные системы, относят к динамическим, вероятностным, открытым (по характеру взаимодействия с внешней средой), сложным (с большим, как правило, числом взаимосвязанных и взаимодействующих элементов или подсистем, разветвленной структурой).

В каждой материально - производственной системе можно выделить две группы элементов: элементы, входящие в управляющую подсистему и элементы управляемые, непосредственно участвующие в производстве. Первую группу элементов называют субъектом управления, а вторую - объектом управления. Понятие системы управления объединяет субъект и объект управления, т.е. система управления состоит из управляющей и управляемой подсистем.

Сходное значение с термином «система» имеет в определенном смысле термин «организация». В данной работе будут использоваться следующие его значения. Во-первых, организация - это социальный коллектив, объединенный общностью целей и задач и общими средствами производства. Во-вторых, - это управленческий «инструмент», одна из функций управления, направленная «на объединение людей, материальных, финансовых и других ресурсов в систему таким образом, чтобы совместная деятельность производственного персонала обеспечивала решение задач, стоящих перед организацией». /14/ В обоих смыслах наиболее важным признаком организации является степень

упорядоченности системы и ее ориентация на цель. С учетом выше изложенного различают два типа систем управления: системы управления технологическими процессами (машинами, механизмами и т.п.) и организационные системы управления (управление людьми и их отношениями, возникающими в процессе производства материальных благ и услуг).

Таким образом, можно сказать, что в науке управления под организационной структурой управления понимается состав уровней и звеньев управления, отношения и связи между ними в ходе выполнения процессов управления. Звено управления - это функционально обособленный орган управления (например, плановый отдел, технический отдел и т.д.). Совокупность звеньев одного уровня образует ступень управления. В итоге, звенья образуют горизонтальную, а ступени - вертикальную составляющую структуры управления.

Хотя вышеприведенное определение организационной структуры управления чаще всего и используется при решении практических проблем организации управления, в то же время необходимо иметь в виду, что, как справедливо подчеркивает ряд авторов , данное определение характеризует только формальную структуру. Наряду с ней всякая организация имеет и неформальную структуру - систему межличностных и межгрупповых связей и взаимодействий, не закрепленных в соответствующих документах, но оказывающих большое влияние на поведение людей. Поэтому, при решении практических задач организационного проектирования важно учитывать, что «структура управления не "застывший скелет", а динамичное, постоянно воспроизводимое в отношениях людей формально-неформальное распределение задач, полномочий, ответственности, установления влияний, связей и отношений между членами коллектива, подверженное эволюции, малозаметным, но иногда весьма существенным изменениям» /30/.

1.2. Классификация типов организационных структур управления и рациональная область их применения в строительстве

Весьма важным для описания структуры является определение основных параметров, характеризующих ее. Так как структура отражает взаимоотношения элементов и подсистем, ее основной характеристикой являются существующие типы связей в системе и их интенсивность.

Кроме того, следует согласиться с замечанием Рапопорта В.С., который указывает, что хотя сама по себе структура - это только порядок определенных отношений, описывать, анализировать и изменять этот порядок в отрыве от носителей этих отношений - элементов и подразделений системы невозможно /66/. Следовательно, рассматривая организационную структуру управления, всегда необходимо иметь в виду и особенности организационных звеньев.

Таким образом, при описании организационной структуры необходимо указать состав организационных звеньев, их свойства и характер взаимоотношений. Это объясняет возможность существования различных систематизации типов организационных структур, основанных на выделении в качестве классификационного признака характеристики одного из структурных параметров.

Описанию различных типов структурного строения предприятий уделяется значительное внимание в научной литературе. Рассмотрение того или иного типа обычно заключается в определении структурной схемы, выделении отличительных характеристик, анализе преимуществ и недостатков.

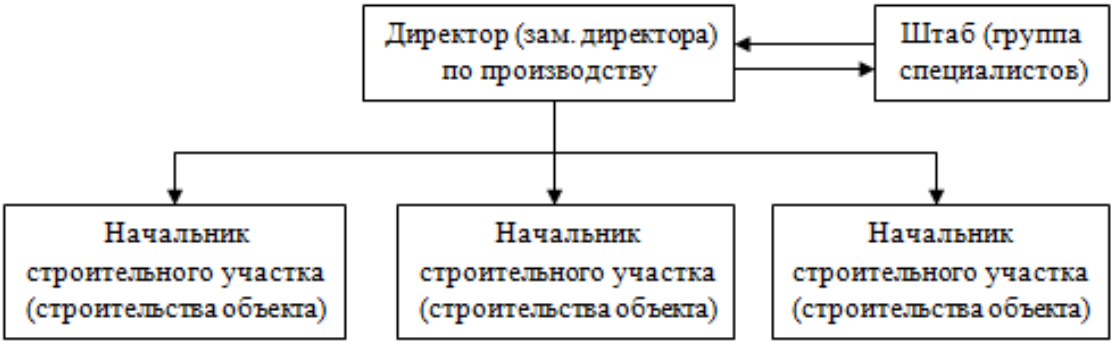
Анализ позволяет сделать вывод, что отечественные ученые в своем большинстве исследуют различные тины организационных структур управления, традиционно выделяя линейные, линейно-штабные, функциональные, линейно-функциональные, а также нетрадиционные структуры (программно-целевые, матричные, проектные и т.д.).

Линейная структура управления - это самый простой ее тип. Она основывается только на отношениях «руководство - подчинение». В чистом виде при линейной структуре каждый подчиненный получает указание от одного руководителя, который принимает решения по всем вопросам, относящимся к деятельности руководимого им подразделения (см. рис. 1.2). Такая структура применима только в небольших строительных фирмах в простых условиях производства. В крупных строительных фирмах даже в первичных ячейках, основанных, казалось бы, только на линейных отношениях (производственный участок, бригада) разделение и кооперация труда по управлению уже не укладывается в рамки прямого командования и подчинения. Отклонения от строгих линейных отношений возникаю здесь из-за действия кроме прямых команд линейных руководителей системы технических и технологических требований, правил внутреннего трудового распорядка, техники безопасности и т.п., которые выступают как опосредованные команды или ограничения. В то же время, линейная форма отношений руководитель - подчиненный как способ реализации организационного принципа единоначалия является обязательным элементом практически всех формальных структур /52/.



Рис. 1.2. Линейная структура управления

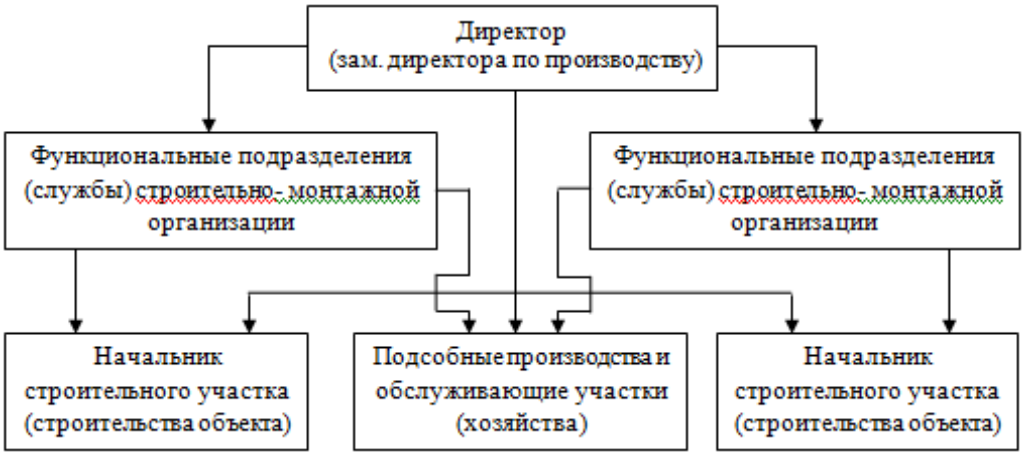
Недостаток линейной структуры заключается в том, что одно лицо - руководитель не может квалифицированно решать все вопросы управления с учетом многообразия его функций, особенно на достаточно высоком уровне управления. Поэтому следующим этапом в эволюции формальных



организационных структур управления явилось выделение специальных лиц или подразделений (штабных служб), которые играют роль советников линейного руководителя. В таких структурах производственные исполнители и штабные подразделения подчиняются только своему вышестоящему руководителю и других видов отношений формально не предусмотрено. В связи с этим такие структуры называются **линейно-штабные** (см. рис. 1.1).

Рис.1.1. Линейно-штабная структура

Постоянно возрастающая сложность и рост масштабов производства приводят к формированию разветвленного и разнообразного функционального аппарата, возрастанию и расширению сферы влияния штабных органов. Возникает разделение управленческого труда по принципу его функциональной специализации с установлением ответственности за выполнение отдельных функций управления, т.е. **функциональная структура** управления. При этом типе структуры функциональные руководители имеют право давать прямые



распоряжения работникам, включая нижестоящих линейных руководителей. В литературе к функциональным структурам управления относят такие, в которых функциональная структура управления существует наряду с линейной, а также рассматриваются модели строго функциональных структур, когда между высшим и низовым уровнем руководства отсутствуют линейные отношения единоначального распорядительства, а существуют лишь перекрестные функциональные связи (см. рис. 1.3).

Рис.1.3. Функциональная структура управления

Преимущество функционального управления заключаются в более компетентном решении специальных вопросов. Однако возникает опасность противоречивых решений по вопросам, относящимся к компетенции различных

специалистов, нарушается принцип единоначалия и единства распорядительства, что может нанести ущерб интересам производства. Эти недостатки функциональных структур вызвали необходимость появления комбинированных **линейно - функциональных структур** (см. рис. 1.4).

Рис.1.4. Линейно-функциональная структура

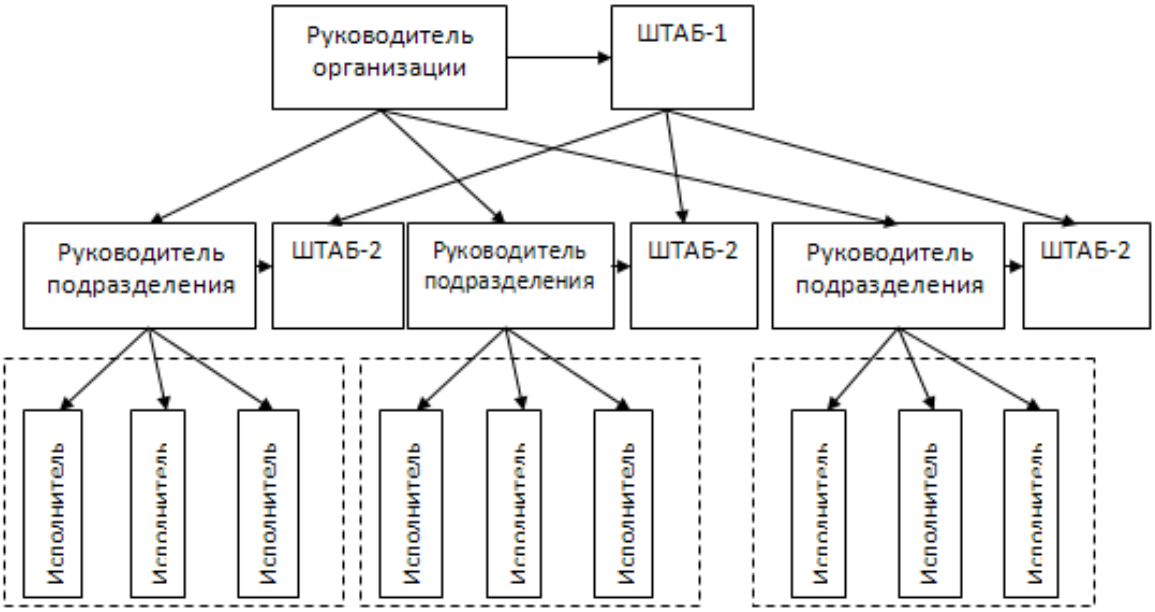
В них принцип функциональной специализации не отступает в противоречие с принципом единоначалия. При такой структуре на каждом уровне управления создаются специализированные функциональные подразделения, которые, в отличие от штабов, обладают определенными правами в отношении нижестоящих звеньев. Общее распорядительство ресурсами и целеполагание входят в полномочия линейных руководителей, а



управление процессами достижения поставленных целей в рамках выделенных ресурсов и некоторых других ограничений возлагается на руководителей функциональных служб. Универсальность указанного подхода обеспечила широкое распространение таких структур для организаций и их подсистем разных масштабов, сложности, уровней централизации. Линейно-функциональный тип структур получил наибольшее распространение и в

строительных фирмах различных организационно- правовых форм и форм собственности.

При всех своих преимуществах линейно-функциональная структура управления имеет и недостатки. В крупных организациях с разветвленным функциональным аппаратом задача эффективной координации функциональных служб становится трудноосуществимой для первого руководителя даже с помощью штата заместителей, работа которых также



требует координации с его стороны. В таких условиях руководитель отдельной функциональной службы в силу личного авторитета может выдвинуть на первый план решений задач данной службы в ущерб задачам развития производственной системы в целом. К недостаткам линейно- функциональной структуры относится отсутствие горизонтальных связей между различными функциональными службами (по крайней мере формальных), что ослабляет их взаимодействие при решение задач управления, требующих комплексного подхода, каких в современных условиях становится большинство. Для смягчения некоторых из указанных недостатков линейно-функциональной структуры, в условиях увеличения масштабов, номенклатурного и функционального разнообразия (диверсификации) деятельности производственных организаций развилась такая модификация линейно-функциональных структур, когда управленческий аппарат структурируется не только по функциям управления, но и по выделению самостоятельных производственных объектов (отделений) в рамках крупной хозяйственной

организации. Такую структуру называют **дивизиональной**. Важным свойством дивизиональных структур является то, что наряду с относительной самостоятельностью отделений сохраняется взаимодействие их собственных функциональных аппаратов управления с центральным штабным и функциональным аппаратами (см. рис. 1.5).

Рис. 1.5. Дивизиональная структура управления

Матричные структуры являются качественно новой формой координации межфункциональной и межотраслевой деятельности (см. рис. 1.6). Сущность структур матричного типа заключается в обязательном выделении конкретного лица - руководителя программы (проекта), наделенного всей полнотой ответственности за достижение установленной цели и значительными правами распорядительства, которые делегируются ему вышестоящим руководством. Руководители подразделений и функциональных служб, выполняющие самостоятельные задания по целевой программе при матричной структуре, находятся в двойном подчинении. По вопросам выполнения заданий по программе (проекту) они подотчетны руководителю целевой программы, а по всем остальным вопросам своей деятельности они подчиняются руководителям согласно действующей иерархии.



Рис. 1.6. Матричная структура управления

Подсистемы матричных структур в строительстве создаются чаще всего при генподрядных организациях на строительстве крупных промышленных комплексов. Начальник пускового комплекса в этом случае осуществляет координацию и руководство не только участниками строительства от самой генподрядной организации, но и привлекаемыми субподрядными фирмами, проектировщиками. Кроме руководства пусковыми комплексами и конкретными строительными программами матричные структуры могут использоваться во внутрипроизводственном управлении строительных фирм при осуществлении целевых программ технического развития, инновационных, социальных и других. В зависимости масштаба и характера программ организационный статус их руководителя может существенно различаться. Для общих, имеющих особую важность программ и требующих капитальных вложений, руководителям предоставляются максимальные полномочия и статус заместителя первого руководителя фирмы. Для локальных программ в роли руководителя могут выступать специалисты более низкого ранга из числа руководителей отдельных подразделений и служб.

1.3. Принципы построения организационных структур управления

строительных фирм и особенности их учета в современных условиях

Принцип, как понятие, означает «основное исходное положение какой-либо организации», это также «основа устройства» /8/, в данном случае организационной структуры управления. Совокупность принципов построения организационной структуры управления должна отражать, с одной стороны, главные требования к ней, а с другой – основные правила ее устройства.

Научное обобщение практического опыта формирования и совершенствования организационных структур позволило ученым выявить принципы рационального структурного строения предприятий. К таким принципам традиционно относят единоначалие, соответствие прав обязанностям, диапазон управления, специализацию, сочетание централизации и децентрализации, экономичность, равномерность нагрузок, функциональная определенность, гибкость и другие.

Рассмотрим подробнее основные из них.

1. Принцип целевой ориентации на конечный результат. Необходимая роль организационной структуры управления в достижении целей обеспечивается с помощью установления прав и ответственности каждого управленческого звена за достижение поставленных перед ним задач. При этом необходимо, чтобы выполнение задач, возлагаемых на все звенья нижестоящего уровня, обеспечивало полное достижение цели, стоящей перед вышестоящим уровнем управления.

2. Принцип функционального разделения. В соответствии с ним необходимо создавать подразделения отдельно по функциям, не допуская объединения разнородных функций управления в одном подразделении. Этот принцип предусматривает также установление границ между линейным и функциональным руководством. Линейное руководство должно осуществлять управление непосредственно производством, функциональное - оказывать ему техническую помощь, снабжать информацией, практическими рекомендациями.

При реализации принципа специализации необходимо, в то же время, избегать чрезмерно узкого, дробного разграничения деятельности структурных подразделений, поскольку это ведет к чрезмерному объему координационной работы, удлинению иерархической лестницы и, как следствие, рассогласованию целей управленческих звеньев.

3. Принцип единства распорядительства и персональной ответственности. Он исключает двойственность подчинения и возможность получения противоречивых указаний. Этот принцип исключает также одновременное управление одним управляющим звеном двумя объектами, из которых один является частью второго. Например, когда строительному участку, поступают руководящие указания непосредственно из генподрядной организации.

4. Принцип рациональной управляемости. Данный принцип состоит в определении количества подчиненных, которыми может эффективно руководить один человек, т.е. в установлении нормы управляемости (обычно 3-7 человек, подчиненных одному главному руководителю и 20 - 30 рабочих, подчиненных мастеру). Разумное в своей основе стремление к ограничению нормы управляемости может войти в противоречие с требованием минимального числа уровней управления, т.к. первое ограничение ведет к удлинению иерархической лестницы. В каждом конкретном случае, при установлении нормы управляемости, необходимо учитывать такие факторы как: содержание и однородность выполняемых работ; вовлечение руководителей в работу в качестве специалистов; частота возникновения новых проблем; степень стандартизации процессов управления; способности, инициативность, опыт подчиненных.

5. Принцип гибкости. В соответствии с этим принципом проектируемая или совершенствуемая организационная структура управления должна достаточно быстро адаптироваться к изменениям хозяйственного механизма, подразумевается также возможность саморазвития. Реализуется данный принцип путем создания проектных и матричных структур.

Вышеназванные принципы можно дополнить принципами, имеющими общесистемное значение: минимизация взаимодействия между звеньями, близость координирования, организационная замкнутость контуров управления /19/. Соблюдение данных принципов позволяет повысить оперативность принятия управленческих решений, усилить ответственность за конечные результаты деятельности, сократить документооборот и, следовательно, в настоящее время достаточно актуально.

Большинство из вышеназванных принципов и близкие к ним, такие как принцип единоначалия, рационального распределения функций, равенство власти и ответственности, ограниченного диапазона контроля, регламентации и другие, иногда называют «универсальными принципами построения организационной структуры управления», предложенных «классической школой организации» /25/. Наиболее известным представителем их теоретической разработки был А. Файоль, который связывал понятие рационального, научного управления с возможностью предельно упорядочить и регламентировать организацию, достичь стабильности в деятельности хозяйственных единиц главным образом посредством административных методов в иерархических структурах. Со времени признания и распространения концептуального подхода в управленческой мысли произошло ряд крупных прорывов, каждый раз дававших основание критического переосмысления универсальности указанных принципов так называемой классической административной школы.

Под влиянием системного и ситуационного подходов на рубеже 80-х годов в американской экономике, например, по выражению Л.И. Евенко /16/ произошла «тихая управленческая революция», которая была отмечена переходом к новой «управленческой парадигме». Суть «новой парадигмы» состоит в определенном отходе от управленческого рационализма классической школы. Переход от рассмотрения деловой организации не как «закрытой», а как «открытой» системы и соответственный перенос акцентов на другие

переменные, определяющие успех деятельности фирмы – характерен именно для этой «новой парадигмы».

Согласно ситуационному подходу к управлению, все внутрифирменное построение системы управления есть ответ на различные по своей природе воздействия со стороны внешней среды и ряда внутренних характеристик, в частности, технологии производства и качества ее человеческих ресурсов. Если среда и технология относительно стабильны, достаточно определены, люди по своему складу исполнители, а не предприниматели и творцы, то принципы построения организационной структуры управления административной, классической школы вполне достаточны для построения организационной структуры управления. Однако, по мере усложнения среды фирмы, повышения доли специализированной, мелкосерийной продукции (а в строительстве - индивидуальных проектов), нарастания разнообразия ее целей и задач, большое значение приобретает принцип гибкости в построении ее организационной структуры.

Американские исследователи Д. Грейсон и К.О'Делл, рассматривая требования к организационным структурам с позиций новой управленческой парадигмы, выделяют следующие принципы создания эффективных организационных структур:

1. Структурные блоки должны быть ориентированы на товары, рынок или потребителя, а не на выполнение функций.

2. Базовыми блоками любой структуры должны быть целевые группы специалистов и команды, а не функции и отделы.

3. Необходимо ориентироваться на минимальное число уровней управления и широкую зону контроля.

4. Каждый работник должен нести ответственность и иметь возможности для проявления инициативы». /24/.

С позиции современных взглядов на управление, особенное значение придается факторам организационной культуры, т.е. установившимся в организации ценностям, индивидуальным и групповым нормам поведения,

типам взаимодействия. Наиболее эффективно используют эти факторы японские фирмы, но с 80-х и в других странах организационной культуре стали предавать значение важнейшего управленческого инструмента, влияющего на все элементы системы управления, в том числе и построение ее организационной структуры. Так, Ансофф И., анализируя пути преодоления конфликтов, возникающих из-за нарушения принципа единства полномочий и ответственности, характерных для матричных структур, в качестве одного из Действенных средств решения противоречий видит неформальное взаимодействие, основанное «на разделяемой всеми общей ответственности за глобальный успех фирмы» /5/, на общей корпоративной культуре.

Наряду с усилением внимания к организационной культуре, в современной науке и практике управления все большее развитие получают различные формы демократизации управления - участия рядовых работников в управлении, в прибылях, в собственности. Соответственно, структура управления может в этом случае приобретать демократический тип, отличие которого от иерархического состоит в том, что отношения между производственными и управленческими подразделениями основываются не на подчинении, а на партнерстве. Промежуточные звенья линейного управления при этом упраздняются, а состав и структура производственных подразделений пересматривается с учетом формирования на их основе подрядных коллективов, работающих на принципах определенной экономической самостоятельности и самоуправления. Принцип максимальной децентрализации в этом случае полномочий и ответственности за принятие оперативных решений не исключает, а предполагает централизацию принятия стратегических и общих решений.

Таким образом, при тенденции перехода от авторитарных к демократическим, координационным принципам руководства организационные структуры из пирамидальных превращаются в более плоские, с минимальным числом уровней между высшим руководством и непосредственными исполнителями, за счет чего достигается лучшая связь с потребителями.

Использование демократичных типов организационной структуры и соответственно коллективных форм организации труда предъявляет более высокие требования к персоналу, так как предусматривает вовлечение работников в принятие хозяйственных решений. Положительный эффект в этом случае может быть достигнут, если работники готовы принять на себя более широкие права и ответственность. То есть, и в данном случае нужно применять ситуационный подход. Разумно внедрять новые прогрессивные принципы организации поэтапно и постепенно.

Подводя итог рассмотрению принципов построения организационных структур управления строительных фирм можно сделать следующий вывод. Наукой и практикой управления выработаны и проверены многолетним опытом принципы формирования организационных структур управления, которые проявляются объективно и которые необходимо учитывать при выборе направлений и мер организационной перестройки систем управления. Однако каждый из этих принципов нельзя абсолютизировать и рассматривать как универсальный. При выборе конкретных организационных решений необходимо руководствоваться ситуационным подходом и применять те принципы, которые позволят достичь целей организации в данной ситуации. При этом необходимо также учитывать общие тенденции и закономерности развития организационных структур и требований к ним.

И так, важнейшими путями совершенствования деятельности в области развития организационных структур управления предприятий, в том числе, и строительных, в настоящее время являются:

- разработка и активное использование на практике методов анализа и проектирования организационных структур управления, учитывающих специфику рыночных отношений;

- реализация на предприятии постоянно действующего механизма совершенствования его организационной структуры;

- использование рациональных организационных форм и методов управления при осуществлении структурных изменений, стимулирующих

повышение творческой активности работников и снижающих сопротивление изменениям. Разработке данных вопросов посвящены следующие разделы диссертационного исследования.

Глава 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФИРМ

2.1. Методический подход к анализу действующей организационной структуры управления фирмы

Большинство существующих отечественных методик по анализу организационных структур оценивают количественные параметры фактической структуры на степень соответствия их нормативным значениям, причем проблема разработки нормативов считается решенной. Однако, в условиях быстро меняющейся среды происходит постоянное «старение» разработанных нормативов. В связи с этим, большое значение приобретает анализ организационной структуры управления на соответствие требованиям факторов внешней и внутренней среды предприятия. При этом анализ должен затрагивать все уровни, подсистемы и элементы организационной системы.

Отметим, что отечественные методики оценки организационных структур /18/ ориентированы на определение соответствия организационной структуры внутренней среде предприятия, неоправданно упуская из виду факторы внешней среды. Между тем, именно внешние факторы являются наименее управляемыми для фирмы и накладывают наиболее жесткие ограничения на структурные решения. Вот почему при анализе организационной структуры, прежде всего, необходимо выявить несоответствия структурных параметров требованиям внешней среды функционирования.

Нестабильная среда требует постоянного отслеживания изменений внутренних и внешних факторов и оценку их воздействия на организационную структуру управления. Это определяет непрерывный характер деятельности по анализу структурных конструкций. При этом, наиболее приемлемым является перспективный подход к анализу, когда осуществляется прогнозирование состояния и изменений факторов, воздействующих на организационную структуру и определяется в какой степени им соответствует фактическая структура.

Одним из недостатков подходов к оценке организационных структур в /27, 41/ является ориентация на констатацию факта о существующей структуре и невозможность по результатам анализа определить пути структурного совершенствования. С целью повышения практической значимости проведения анализа при разработке методических рекомендаций по проведению исследования состояния и оценки организационных структур управления необходимо учитывать принцип ориентации на принятие решений по структурному развитию.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что в нестабильной среде анализ организационной структуры должен базироваться на следующих принципах:

- расширение границ анализируемого объекта;
- перспективность;
- комплексность;
- приоритетность анализа внешних факторов;
- непрерывность;
- ориентация на принятие решений по структурному совершенствованию.

С учетом раскрытых выше принципов, предлагается следующий методический подход к анализу организационных структур управления строительных фирм при осуществлении процесса их развития в условиях высокой изменчивости внешней среды.

В качестве объектов анализа при оценке организационной структуры предлагаются фактические и прогнозируемые характеристики внешних факторов, цели, элементы и процессы организационной системы, организационная структура предприятия в целом и его отдельных звеньев.

Целями анализа организационной структуры фирмы являются:

- анализ организационной структуры управления на соответствие требованиям внешней среды, целей, элементов и процессов организационной системы;
- оценка степени соответствия фактической организационной структуры управления проектируемой структуре;
- оценка структуры на соответствие принципам организационного построения.

Описанные выше цели определяют соответствующие направления анализа организационной структуры управления, отраженные на рис.2.1.

В случае уверенности в рациональности проектной или документально регламентированной структуры предприятия необходимо проанализировать отклонения от нее фактической структурной модели. Для этого предлагается определить степень соответствия фактического числа уровней управления проектному; уровень соответствия фактического количества организационных звеньев проектному; фактической численности промышленно-производственного персонала, в том числе и административно-управленческого персонала, проектной; уровень соответствия интенсивности связей; соответствия фактической степени централизации проектной и т.д. Совокупность показателей для оценки фактической структурной модели проектной и порядок их расчета представлен в приложении, таблице 1.1


Принципы анализа
• Расширение границ анализируемого объекта
• Приоритетность анализа внешних факторов
• Перспективность
• Комплексность
• Непрерывность
• Ориентация на принятие решений по структурному развитию
Объекты анализа
• Факторы внешней среды
• Фактическая организационная структура
• Проект организационной структуры
• Факторы внутренней среды
Направления анализа
• Оценка типа структуры на соответствие внешней среде
• Оценка организационной структуры на соответствие принципам структурного построения
• Оценка фактической структуры на соответствие проектной
• Оценка параметров структуры на соответствие внутренним факторам
Показатели оценки
• Экспертные оценки
• функциональной и целевой определенности
• экономичности
• гибкости
• диапазона управления
• специализации
• равномерности нагрузки
• единоначалия
• соответствия прав обязанностям
• минимизации взаимодействия между звеньями
• близости координирования
• По числу уровней управления
• По количеству организационных звеньев
• По численности промышленно-производственного персонала
• По доли АУП в численности ППП
• По диапазону управления для руководителя
• По степени централизации функций
• По удельному весу численности подразделений в общей численности
• По интенсивности связей между организационными звеньями
•Экспертные оценки

Рис. 2.1. Блок схема методики создания организационных структур управления

Если рациональность проектной организационной структуры управления сомнительна, полезным является оценка фактической структурной модели на соответствие принципам рационального структурного построения. В этом случае считается, что цели организационной системы, функции и процессы, протекающие на предприятии, рациональны и соответствуют внешним условиям функционирования. Следует отметить, что такой подход к оценке организационных структур уже предлагался в работе /18/, однако там он ограничивался исследованием структуры на соответствие принципам, имеющим общесистемное значение, а так же принципам единоначалия, диапазона управления, соответствия прав обязанностям. В тоже время, оценка структуры управления на экономичность, гибкость, функциональную и целевую определенность, специализацию, равномерность нагрузок, сочетание централизации и децентрализации не рассматривалось. Кроме того, для расчета предлагаемых в /18/ показателей требуется информация, которую можно получить только в результате проведения на предприятии крупномасштабных исследований.

Система показателей, предлагаемая автором для оценки организационной структуры управления строительной фирмы на соответствие принципам рационального структурного построения, представлена на рис.2.1.

Отличительной особенностью данной системы является наличие показателей, позволяющих провести экспресс-анализ соответствия структуры полному комплексу принципов структурного построения, и показателей для углубленного анализа.

При разработке показателей автор исходил из того, что принципы структурного построения определяют основные, наиболее общие требования к параметрам организационной структуры управления.

Принцип функциональной и целевой определенности указывает, что для каждого звена необходимо четко формулировать цель и закрепляемые функции. Причем все необходимые для нормальной деятельности цели и функции должны иметь структурное оформление. Оценивать организационную

структуру на соответствие данному принципу предлагается с помощью следующих показателей: уровень определенности целей (K_{11}); коэффициент охвата целей (K_{12}); коэффициент охвата функций (K_{13}).

В основе принципа экономичности лежит утверждение, что структура должна быть построена таким образом, чтобы способствовать достижению целей предприятия с минимальными издержками /23/. Следует обратить внимание на то, что технико-экономические показатели деятельности предприятия лишь косвенно могут характеризовать экономичность организационной структуры, так как кроме структурного фактора на их уровень значительное влияние оказывают и другие факторы. Так как наиболее распространенными путями снижения затрат на управление, касающихся структурного построения, являются сокращение численности управленческого аппарата, усиление централизации, к показателям, отражающим экономичность организационной структуры, можно отнести долю административно-управленческого персонала в общей численности промышленно-производственного персонала (K_{21}), коэффициент централизации функций (K_{22}), а также коэффициент соответствия фактической численности по подразделениям нормативной (K_{23}). Положительным направлением является проведение функционально-стоимостного анализа каждого организационного звена, при котором сопоставляются затраты на его содержание с вкладом, который звено приносит для достижения целей предприятия.

В настоящее время, когда повышаются темпы изменений среды функционирования предприятий, особую актуальность приобретает оценка организационной структуры на гибкость. Принцип гибкости учеными трактуется по-разному. Кунц Г. указывает, что данный принцип «связан с включением в каждую структуру механизмов, устройств и факторов внешнего окружения, которые должны помочь предугадывать изменения и реагировать на них» /38/. Базилевич Л.А. утверждает, что «именно наличие и оптимальное сочетание постоянных и переменных звеньев обеспечивает гибкость и адаптивность структуры» /5/. Водачек П. указывает, что «гибкость

характеризует свойство органов аппарата управления изменять в соответствии с возникающими задачами свои роли и налаживать новые связи, не нарушая присущей данной структуре упорядоченности отношений» /11/. Понимая под гибкостью организационной структуры ее способность быстро приспосабливаться к изменяющимся условиям функционирования и учитывая приведенные выше высказывания, предлагается для оценки гибкости структурной конструкции использовать следующие показатели:

- удельный вес численности работников филиалов и дочерних предприятий в общей численности работников (K_{31});
- отношение временных традиционно построенных подразделений к числу постоянных (K_{32});
- отношение численности работников, принимающих участие во временных традиционно построенных подразделениях к общей численности работников (K_{33});
- удельный вес затрат рабочего времени работников на участие в матричных подразделениях (K_{34});
- удельный вес руководителей, в функции которых входит адаптация организационной структуры подчиненного подразделения к изменяющимся условиям (K_{35}).

Степень соответствия организационной структуры принципу диапазона управления можно оценить, сопоставив фактический диапазон управления по каждому руководителю с нормативным (K_{41}). Однако, проблема разработки самих норм управляемости достаточно сложная и до сих пор остается открытой. Попытки некоторых ученых определить оптимальное для всех случаев количество подчиненных для одного руководителя совершенно справедливо критикуется последователями ситуационного подхода. При разработке норм управляемости необходимо учитывать личные физические и профессиональные качества руководителя и подчиненных, используемую на предприятии технику связи, уровень делегирования полномочий, степень стандартизации работ, темпы изменения задач и другие факторы. При экспресс-

анализе оценить организационную структуру на соответствие принципу диапазона управления можно, сопоставив среднее количество работников, приходящихся на одного руководителя (K_{42}) с прогрессивным значением данного показателя.

Расчет коэффициентов функциональной и целевой специализации (K_{51} и K_{52}) позволяет оценить организационную структуру управления на соответствие принципу разделения труда, а коэффициента загрузки работников (K_{61} подразделений - принципу равномерности нагрузок.

Принцип единоначалия требует подотчетности каждого исполнителя только одному руководителю. Однако, в таком виде требование практически не выполняется, поэтому в последнее время данный принцип трактуется более широко и заключается в подотчетности исполнителя по каждой конкретной работе только одному руководителю /18/. В связи с этим, оценить степень соответствия фактической структуры принципу единоначалия возможно двумя путями: с одной стороны, определив долю исполнителей, подчиняющихся одному руководителю в общей численности промышленно-производственного персонала (K_{71}), а с другой - рассчитав отношение трудоемкости работ, по которым исполнители отчитываются одному руководителю к общей трудоемкости работ (K_{72}).

Принцип соответствия прав обязанностям указывает, что права, которыми наделены исполнители, должны быть достаточны для выполнения вверенных ему обязанностей. Оценить организационную структуру на соответствие данному принципу предлагается путем экспертного опроса исполнителя и его непосредственного руководителя по трехбалльной шкале, где 1 - права практически отсутствуют, 2 - прав явно недостаточно, 3 - права соответствуют обязанностям. При экспресс-анализе необходимо прежде всего выявить должности, для которых в должностных инструкциях не определены права и обязанности.

Учет принципа минимизации взаимодействий между звеньями заключается в том, что при группировке работ и закреплении их за

определенным звеном необходимо стремиться к тому, чтобы интенсивность связей внутри звена превышала интенсивность внешних связей /18/. На интенсивность связей значительное влияние, при прочих равных условиях, оказывает тип специализации производственных звеньев, поэтому целесообразно определять удельный вес подразделений с предметной специализацией в общей численности производственных подразделений (K_{91}). Более точно оценить структуру на соответствие принципу минимизации взаимодействия между звеньями возможно с помощью показателя относительной автономности, рассчитываемого путем деления суммы интенсивности внутренних связей организационных звеньев на общую интенсивность внешних связей (K_{92}).

Для расчета показателя относительной автономности необходимо составить матрицу, отражающую интенсивность связей внутри звена и между звеньями. Необходимо отметить, что организационные звенья, между которыми отражаются горизонтальные связи, должны соответствовать одному уровню структуризации предприятия, поэтому матрица строится отдельно для каждого первичного организационного звена, затем для каждого организационного блока и уже на их основании для организационной системы в целом. Если на Z-ом уровне структуризации количество организационных звеньев равно m, то размерность соответствующей матрицы представляет m x m. (рис. 2.2)

	1	2		i	…		
1	W_{01}	W_{12}					
2	W_{21}	W_{02}					
j	W_{j1}			W_{ij}	W_{0i}		
…							
m							W_{0m}

M - количество подразделений на Z-м уровне;

Woi - интенсивность внутренних связей i-го подразделения;

Wjj — интенсивность связей между подразделениями i и j, причем вектор связи направлен из i-го подразделения к j-му подразделению.

Рис.2.2. Матрица горизонтальных связей подразделений на Z-ом уровне структуризации.

Столбец матрицы отражает подразделения, из которых выходят вектора связей, строка - звенья, в которые направлены данные векторы. На пересечении строк и столбцов отражается интенсивность связей между конкретными подразделениями W_{ij}. По диагонали матрицы указывается интенсивность внутренних связей в организационных звеньях W_{oj}.

Интенсивность связей предлагается оценить количеством документов, которым обмениваются организационные звенья за определенный период времени и числом контактов взаимодействующих элементов, не относящихся к документообороту, за тот же период времени. Тогда интенсивность связей между организационными звеньями i и j можно рассчитать по формуле 1.

$$Wij = Wij + Wji \quad (1)$$

где Wij - интенсивность связей между звеньями i и j, инициатором которых является звено i;

Wji - интенсивность связей между звеньями i и j, инициатором которых является звено j.

$$Wy = Dij + Kij, \quad (2)$$

$$Wji=Dji+Kjb \quad (3)$$

где Dji; Dji - количество документов, передаваемых соответственно звеном j звену 1 и звеном i звену j;

Kji; Kij - число других контактов за год между звеньями i и j, инициаторами которых являются соответственно звено j и звено i.

$$D=\sum_{b-1}^{N} d_b \quad (4)$$

где d_b - количество документов каждого вида, передаваемых за год;

N - количество различных видов документов.

Тогда интенсивность внешних связей звена определяется суммированием показателей, расположенных в соответствующей строке и столбце матрице, исключая показатель интенсивности внутренних связей.

$$W_i = \sum_{\substack{i-1 \\ (i \neq 1)}}^{m-1} W_{ij} + \sum_{\substack{j-1 \\ (j \neq 1)}}^{m-1} W_{ji} \qquad (5)$$

где Wi - интенсивность внешних связей звена;

m - количество строк и столбцов.

Принцип «близость координирования» может иметь две формулировки: «координация деятельности звеньев осуществляется на ступени, максимально приближенной к ступени координируемых звеньев» и «чем больше сила связи пары звеньев, тем короче должен быть путь между ними по схеме» /18/. Базируясь на втором высказывании, при оценке структурной конструкции предполагается рассчитывать показатель, указывающей, какова доля сравнений соответствует требованию данного принципа в общем количестве сравнений ($K_{10.1}$).

Сложность расчета данного показателя на практике вызывает необходимость разработки показателей для экспресс-анализа структуры на соответствие принципу близости координирования. В качестве такого показателя предлагается использовать показатель, обратный количеству уровней управления ($K_{10.1}$).

Порядок расчета предлагаемых показателей для оценки организационной структуры управления на соответствие принципам структурного построения фирмы представлен в приложении, таблице 1.2. В качестве источников информации для расчета перечисленных выше показателей выступают устав предприятия, формальная организационная схема, положения об отделах, должностные инструкции, штатное расписание, схемы документооборотов, схема производственной структуры, различные нормативы и стандарты предприятия, статистическая, бухгалтерская отчетность и другие документы. Однако, необходимо отдавать отчет в том, что фактическое положение на предприятии может не соответствовать документально закрепленному, поэтому первостепенную важность при

получении информации приобретают методы опроса работников и непосредственного наблюдения.

Определение соответствия организационной структуры управления 1 строительной фирмы требовании факторов внутренней и внешней среды представляет собой достаточно сложную проблему, решаемую, в основном, экспертными методами. Следует отметить, что на этапе разработки стратегии развития организационной системы, когда вопрос о целях предприятия и рациональности процессов еще не решен, особую важность приобретает щ оценка организационной структуры на степень соответствия требованиям внешних факторов. Однако, необходимо помнить, что «экспертная оценка всегда есть не истинное значение оцениваемого параметра, а некоторая «общественная точка зрения» на этот параметр, зависящая от уровня научно-технических знаний общества относительно предмета исследования» /45/. Поэтому, необходимо создавать постоянную систему работы с экспертами и их обучения.

Так как проблема разработки системы требований к организационной структуре управления достаточно сложная и знаний для уверенности в правильности гипотез не всегда достаточно, необходима качественная обработка результатов экспертизы. Наиболее подходящими методами в данном случае являются методы типа «Дельфи», при которых осуществляется ознакомление экспертов с результатами предшествующего тура и учет этих результатов при оценке значимости мнений экспертов /54/. Процедура реализации экспертного исследования представлена на рис.2.3.

Итак, предложенный методический подход к анализу организационных структур управления предполагает выбор направления оценки структурной конструкции в зависимости от степени уверенности в рациональности характеристик организационной системы и осуществление анализа на основе принципов расширения границ анализируемого объекта; приоритетности анализа внешних факторов; непрерывности; перспективности; комплексности; ориентации на принятие решений по структурному совершенствованию.

2.2. Анализ существующих методов построения и совершенствования организационных структур управления

Задача осуществления на предприятии структурных изменений, направленных на создание условий для наиболее эффективного достижения целей организации и приспособленности ее к среде функционирования требует определения наиболее рационального методического подхода к проектированию организационной структуры. Данная проблема очень актуальна, так как заложенный в основу проектирования методический подход оказывает значительное влияние на качество структурных разработок и размер связанных с ними затрат ресурсов.

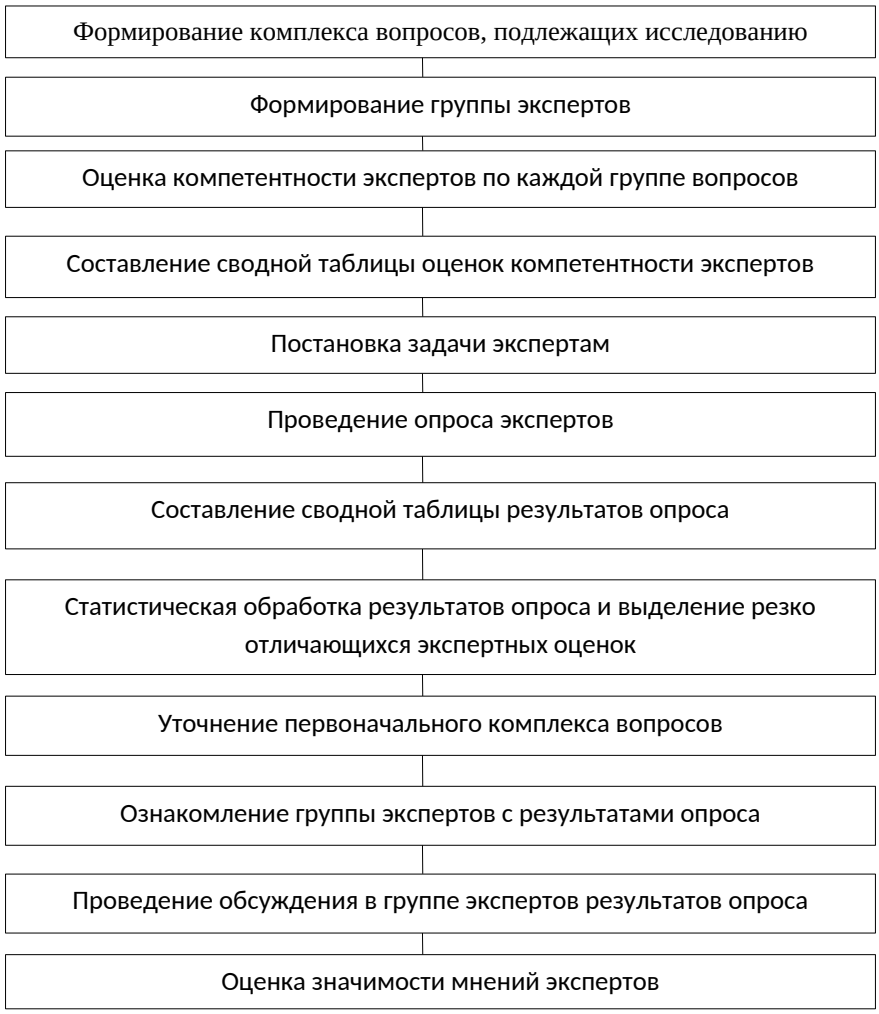


Рис.2.3. Схема процедуры экспертного исследования при разработке системы требований к организационной структуре управления

Исследование теории и практики осуществления структурных изменений указывает на большое разнообразие используемых методических подходов к проектированию организационных структур. Классификации данных подходов можно встретить в трудах Базилевича Л.А., Казарновского А.С., Мильнера Б.З., Франчука В.И., Пузыревского Л.С., Хоронжия А.И. и других ученых (см. табл. 2.1.)

Несмотря на существующие различия в точках зрения ученых на данную проблему, практически все из них отмечают, что проектирование организационных структур должно базироваться на положениях теории систем.

Системный подход применительно к проектированию организационных структур предполагает рассмотрение ее как характеристику организационной системы; осознание процесса структурных изменений как составной части общего процесса развития предприятия; комплексное решение вопросов структурного совершенствования, так как изменения в одной части системы влекут за собой изменения в системе в целом; использование системных методов на всех этапах проектирования организационных структур. Отметим, что представление организационной системы как системы того или иного класса привело к формированию различных базовых концепций проектирования организационных структур, в рамках которых используются разнообразные методы.

Ряд исследователей представляет предприятие как хорошо организованную систему, четко определяя все элементы, их взаимосвязи и описывают правила определения параметров организационной структуры в виде детерминированных закономерностей. Это позволяет решать задачу совершенствования организационной структуры аналитическими методами формального представления систем.

Таблица 2.1

Классификации методов, подходов к проектированию и совершенствованию организационных структур

Автор, работа	Классификация подходов, методов
Базилевич Л.А /9/	1. Метод аналогий 2. Метод типового блочного проектирования 3. Программно-целевой метод 4. Моделирование: 4.1 Методы аналогового моделирования; 4.2 Методы имитационного моделирования
Казарновский А.С. /31/	1. Системный подход 2. Метод аналогий 3. Методы организационного моделирования 4. Экспертные методы
Мильнер Б.З. /52/	1. Функционально-ориентированный, опытно-статистический подход 2. Системно-целевой подход: 2.1 метод структуризации целей; 2.2 экспертно-аналитический метод; 2.3 метод организационного моделирования; 2.4 метод сравнения и аналогий.
Пузыревский Л.С. /68/	1. Диагностический метод 2. Системные методы
Франчук В.И. /87/	1. Аналоговый подход 2. Системный подход 3. Метод параметрического (организационного) проектирования 4. Метод функционального проектирования 5. Программно-целевой метод
Хоронжий А.И. /91/	1. Нормативный метод 2. Экспертный метод 3. Метод аналогий 4. Графический метод

Однако, адекватность построенных на основе такого подхода моделей реальному объекту невелика, что зачастую приводит к понижению практической ценности найденных структурных решений.

Второе направление /31, 34/ основано на представлении предприятия как диффузионной системы, макропараметры и закономерности которой находятся на основе определенной с помощью некоторых правил выборки компонентов, характеризующей исследуемый объект. Данное направление при принятии структурных решений использует методы математической статистики и статистического имитационного моделирования.

Необходимо отметить, что рассмотренные выше концепции представляют предприятие как механистическую систему, а организационную структуру - как конструкцию данной системы и не уделяют внимание субъективному фактору и связям предприятия с внешней средой.

Другое направление в области проектирования организационных структур основано на отображении предприятий в виде открытой самоорганизующейся системы. Такое отображение наиболее точно приближает модель к реальному объекту, так как для самоорганизующейся системы свойственны не только стохастичность поведения, нестационарность отдельных параметров и процессов, но и способность адаптироваться к изменяющимся условиям среды, изменять структуру при взаимодействии системы со средой, сохраняя при этом свойства целостности и т.д. В отличие от 4 других теоретических направлений такой подход признает сложность, динамичность внешней среды и учитывает ее многоплановое влияние на структуру предприятия. Кроме того, при разработке проекта принимается во внимание наличие субъективного элемента в системе - человека и возможность его произвольного поведения. Применение в рамках данного направления формализованного аппарата затруднено, и он носит вспомогательный характер. В связи с этим на первое место выдвигаются методы динамического имитационного моделирования, а так же методы, направленные на активизацию использования интуиции и опыта специалистов, к которым

относятся методы типа «мозговой атаки», сценариев, «дерева целей», «дельфи», методы экспертных оценок, морфологические методы.

Представление предприятия как саморазвивающейся системы привело к разработке концепции «организационного развития». Согласно определению У. Френча и С. Белла, организационное развитие - это долгосрочное усилие по улучшению организационных процессов решения проблем и обновлению организации через эффективное и основанное на сотрудничестве управление организационной культурой - с помощью агента изменений как их катализатора и использования теории и методов прикладных наук поведения /26/. Методология «организационного развития» включает активную пропаганду новых форм управления, разъяснение сути изменений, подготовку кадров в духе улучшения «человеческих отношений», методику исследования действием.

Однако, в рамках данного направления некоторые ученые неоправданно принижают значение формальных организационных структур, уделяя первостепенное внимание использованию социально-психологических методов, как при выработке структурных решений, так и при их внедрении /50/.

В целом направление, основанное на представлении предприятия как открытой самоорганизующейся системы, наиболее точно соответствует процессу развития организационной структуры, в то же время к его недостаткам можно отнести большой субъективизм в выборе критериев рациональности структурного решения и степени их достижения. Кроме того, требование учета всех факторов внешней и внутренней среды предприятия значительно усложняет процесс проектирования.

В рамках названных выше концепций можно считать справедливым выделение некоторыми учеными в качестве подходов к проектированию организационных структур аналитически-поискового, типового и аналогового.

Аналоговый подход позволяет разработать проект при небольших затратах времени и ресурсов. Он был широко распространен в нашей стране при существовании отраслевых министерств, концентрирующих всю

информацию о подведомственных им предприятиях. В настоящее время, в связи с разрывом информационных связей и обострением конкуренции использование подхода на основе аналогий явно затруднительно. Отчасти трудность применения такого подхода заключается в невозможности существования нескольких предприятий с абсолютно одинаковыми характеристиками факторов, воздействующих на организационную структуру. Классификация же предприятий в однородные группы с определенным разбросом значений данных факторов снижает эффективность распространения прогрессивной структурной схемы на все предприятия из этой группы.

Типовой подход к совершенствованию организационных структур управления заключается в использовании типовых проектов отдельных структурных блоков в качестве желаемого результата совершенствования и дальнейшей их взаимоувязке. Из общей совокупности типовых проектных решений выбирается тот, который соответствует значениям определенных факторов. Однако, успех применения этого подхода зависит от качества разработки самих типовых проектов и правильности их выбора. Естественно, те типовые проекты, которые создавались несколько лет тому назад, уже устарели, и пользоваться ими можно лишь отчасти. В то же время исследования по разработке типовых проектов, соответствующих современным условиям хозяйствования разрозненны и маломощны. При внедрении типовых проектов часто возникают сложности в информационной увязке структурных блоков. Кроме того, аналитический и типовой подходы не нацеливают на поиск более рациональных структур в конкретных условиях каждого предприятия и закрепляют уже достигнутый где то организационный уровень. Они в большей степени подходят для проектирования новых небольших предприятий. Что же касается процесса развития организационной структуры уже действующего предприятия, то для него в большей мере подходит аналитически-поисковый метод. В связи с этим, нельзя согласиться с утверждением о том, что данный подход применяется только для «уникальных предприятий, на которые не

распространяются типовые структуры» и доступен только для «объектов народнохозяйственного значения» /31/.

Сущность данного подхода заключается в тщательной проработке всех факторов, оказывающих воздействие на структурные характеристики конкретного предприятия и на основе этого разработке специфичных структурных решений. Однако, при весьма высоком качестве и глубине решения проблем аналитически-поисковый подход отличается большой трудоемкостью и требует привлечения высококвалифицированных специалистов в данной области. Вот почему при осуществлении развития организационных структур желательно использование всех трех подходов, отдавая предпочтение аналитически-поисковому, потому что именно данный подход позволяет разработать действительно оригинальные, в наибольшей степени эффективные для конкретного предприятия структурные решения.

При осуществлении оригинальных разработок специалисты используют функциональный, целевой, технологический и ситуационный подходы к проектированию организационных структур управления.

В нашей стране наибольшее распространение получил функциональный подход, подробно разработанный и рекомендованный к использованию целым рядом методических разработок /5, 34, 36/.

В основе данного подхода лежит определение и структуризация системы функций, необходимых для нормального осуществления производственно-хозяйственной деятельности. При этом, под функцией чаще всего понимается «продукт процесса разделения труда и специализации в управлении, отличающийся относительной самостоятельностью участок управления» /37/. Основанием для выделения подразделений организационной системы в данном случае служит разделение труда в соответствии с однородностью выполняемых функций и необходимость определения ответственности работников за выполнение функций. По каждой функции рассчитывается необходимое количество исполнителей, что определяет размеры и количество организационных звеньев. Критерием рациональности организационной

структуры управления считается степень ее соответствия системе функций и обеспечения их качественного выполнения. Для облегчения использования данного подхода по каждой отрасли и категории предприятий долгое время использовались типовые номенклатуры функций и нормативы численности.

Функциональный подход способствует рационализации аппарата управления за счет упорядочения и лучшей сбалансированности всех его звеньев, но в тоже время имеет достаточно ограниченную область применения, так как является инструментом построения структур только одного класса функциональных структур и при достаточно стабильной внешней среде. В целом применение данного подхода не является рациональным, так как не учитывает изменений, происходящих во внешней среде и организации, из всех факторов уделяя внимание только функциям.

Технологический подход /43/, иногда называемый информационным или подходом на основе рационализации организационно-технологических процессов /16/ предполагает построение организационных структур управления на основе рационализации потоков информации и технологических процессов. В качестве критериев рациональности структуры предприятия используются: создание условий для быстрого принятия управленческих решений, минимизация связей между подразделениями, организационная замкнутость контуров управления, близость координирования, распределение работ внутри звена в соответствии со структурой контура управления и др. Процедура определения направлений совершенствования организационной структуры в этом случае заключается в составлении списков, в которых указываются функциональные особенности работников по этапам технологического процесса, направления информационных и вещественно-энергетических потоков, а также их относительная интенсивность. Затем определяется соответствие фактической организационной структуры разработанным рациональным информационным и технологическим моделям, и определяются мероприятия, направленные на устранение несоответствий.

Как показывает практика, данный подход дает ощутимые положительные результаты при использовании его в частных случаях, но не желателен в качестве основного подхода развития организационных структур управления, так как подчиняет их схеме документооборота, имеет высокую трудоемкость и редко отвечает требованиям системности.

Совокупность научных и практических, в основном, зарубежных разработок последних лет в области организационного проектирования можно назвать ситуационным подходом, основные положения которого сформулированы в работах П. Лоуренса, Д.Ж. Лорша, Р. Моклера, Д. Далтона /16/, Д.А. Поспелова /64/, Ю.Ю. Екатеринославского /17/ и других ученых. Подход основывается на предположении о том, что какой-то одной оптимальной структуры не существует, а говорить можно лишь о наилучшей для конкретной ситуации структуре. Применительно к процессу разработки структурного проекта сторонники ситуационного подхода пытаются увязать параметры организационной структуры с определенными конкретными ситуациями, особо указывая на связь структурных характеристик с элементами и процессами организационной системы. При этом «ситуация» трактуется как совокупность состояния системы и состояния среды в один и тот же момент времени /38/ и описывается совокупностью ситуационных переменных.

На основании этого, сторонники «ситуационного выбора» предлагают осуществлять проектирование организационных структур управления путем оценки ситуационных переменных и выбора из набора типовых структурных решений наиболее подходящего для конкретных условий /16/. Область применения «ситуационного выбора» ограничивается определением принципиального типа структуры предприятия в целом и его организационных звеньев. Сложность практического применения данного подхода заключается, прежде всего, в трудности выявления закономерностей между ситуационными переменными и характеристиками организационных структур. Разработки матриц решений по выбору определенной структурной схемы в зависимости от характеристик ситуации ведутся пока на высоком уровне абстракции, поэтому

выбор «зависит главным образом от субъективных суждений высших управляющих корпораций, которые исходят из своих прагматических соображений, а роль теории организации и управления зачастую низводится до поиска аргументов для определения такого рода решений» /16/. Между тем, именно данный подход позволяет обеспечить адаптивность организационной структуры к условиям функционирования предприятия, указывая на необходимость изменения структуры каждый раз, когда меняется ситуация.

Еще одним подходом для формирования организационных структур управления, с использованием системного в качестве теоретической базы, стал так называемый «системно-целевой подход», предложенный Б.З. Мильнером, Л.И.Евенко и В.С.Рапопортом /30/. В рамках этого подхода рассматривается как само содержание, так и процедура построения структуры аппарата управления, разрабатывается методический аппарат поиска и обоснования организационных решений.

Основные положения системно-целевого подхода, изложенные ниже, дают основание считать обоснованным применение данного методологического подхода в качестве базы для формирования организационных структур управления и в современных условиях. В то же время рыночная ориентация обуславливает, на наш взгляд, необходимость их дополнения. Сущность этих новых предложений рассмотрим после изложения первоначального варианта основных положений системно-целевого подхода, которые заключаются в следующем.

1. Формулирование конечных целей деятельности как исходной основы формирования организационной структуры. Однако цели организации (экономические, производственные, социальные) являются лишь одним из факторов проектирования организационной структуры наряду с размером организации, требованиями внешней среды, технологическими и другими факторами.

2. Системное рассмотрение организационной структуры. Оно состоит, во-первых, в определении совокупности действий по достижению каждой

крупной конечной цели, реализация которых должна осуществляться посредством соответствующих структурных элементов (подразделений). Во-вторых, в установлении того, какая часть этих действий выполняется внутри организации, а какая вне ее, т.е. в установлении границ организации как открытой системы. В-третьих, в представлении организационной структуры как одной из определяющих переменных в системе других взаимосвязанных переменных организации (цели, среды, производственно-технической основы, персонала, поведения руководителей, неформальной структуры и других).

3. Вариантно-типологическая систематизация принципиальных характеристик организационной структуры. Среди этих характеристик: тип дифференциации структуры (линейно-функциональная, матричная и т.п.); соотношение централизации и децентрализации в принятии решений; состав кадров по уровню квалификации, стереотипам поведения. Сочетание таких характеристик позволяет определить к какому из обобщенных типов относится организация - механистическому, органическому или промежуточному между ними.

4. Многофакторная опенка требований к управляющей подсистеме со стороны объекта управления и внешней среды. Цель ее заключается в как можно более полном учете внутренних и внешних условий, в которых действует данная система, для адекватного выбора типа и характеристик ее структуры.

5. Проработка организационного механизма функционирования системы управления. Это означает, что проблема формирования структуры управления тесно увязывается с построением внутриорганизационного механизма, системы планирования, материального стимулирования, информационного обеспечения.

Таковы главные положения системно-целевого подхода, предложенного вышеназванными авторами монографии «Системный подход к организации управления» /30/.

Указанные положения достаточно универсальны, так как подход к выбору организационной структуры осуществлен с широких позиций и

всесторонне. В то же время представляется, что новые крупные задачи по преобразованию организационных структур управления при функционировании в рыночных условиях требуют особого выделения ряда специфических моментов на уровне методологических подходов. Так, во-первых, в связи с полной самостоятельностью и обособленностью организаций, в отличие от ранее существовавшей «встроенности» их в систему отраслевого управления, встает проблема нового подхода к определению не только целей, но и выработки собственной долгосрочной стратегии развития. Это, с одной стороны вызывает необходимость формирования соответствующей структуры управления, ориентированной на долгосрочную перспективу (путем создания функциональной службы или программно-целевого блока перспективного развития), с другой - реализация выработанной стратегии может привести к изменению специализации, или диверсификации, различным видам интеграции с другими хозяйствующими субъектами и т.п., что глубоко изменит организационную структуру управления предприятия. Таким образом, в новых условиях стратегия, наряду с целями, приобретает значение не только одного из факторов, но и исходной основы формирования организационной структуры управления.

Во-вторых, в новых экономических условиях методологических подход к формированию организационных структур управления строительных организаций должен учитывать, на мой взгляд, фактор изменения организационно-правовой формы и формы собственности. Акционирование крупных строительных фирм обусловило новый подход к формированию высших органов управления, а также может оказывать другое существенное влияние на организационные структуры управления.

Реализация системно-целевого подхода к построению и совершенствованию организационных структур управления осуществляется путем применения различных конкретных методов и их сочетаний. В настоящее время наиболее известны следующие методы формирования организационных структур:

- метод структуризации целей;

- экспертно-аналитический метод;

- метод сравнения и аналогий;

- метод организационного моделирования /1, 50/.

Рассмотрим сущность каждого из указанных методов.

1. Метод структуризации целей основан на представлении производственно-хозяйственной организации как многоцелевой системы. Он предусматривает выработку системы целей, включая их количественную и качественную формулировку, с последующим построением и анализом альтернативных организационных структур управления, оценивая их соответствие системе целей. При системно-целевом подходе к формированию организационных структур этот метод имеет особенное значение, так как с его помощью реализуется одна из главных идей данного подхода - регламентация и оценка деятельности звеньев управления (или должностных лиц) по критерию их ответственности за достижение поставленных целей, а не выполнения определенных функций. Значение такого подхода и метода возрастает также в динамичных условиях рынка. В быстро меняющейся, неопределенной среде любая попытка строго регламентировать функции каждого управленческого звена приводит к повышению его инерционности, ухудшению приспособляемости и, как следствие, снижению эффективности работы. Поэтому использование в качестве ориентира деятельности четко определенных целей является средством развития хозяйственной самостоятельности работников и звеньев аппарата управления, что обеспечивает гибкость структуры, согласование формальных и неформальных отношений в организации, т.е. те свойства, без которых в условиях рынка не обойтись.

Рассматриваемый метод проектирования организационных структур управления заключается в выполнении нескольких этапов. Сначала производится структуризация целей по одному из трех способов: графическому - в виде дерева целей, матричному - в виде таблицы, списочному - с помощью

перечисления и кодирования целей. Затем, исходя из состава подцелей (задач), которые являются средством или условием достижения общей цели, устанавливается состав функций управления и управленческих работ, группировка которых по определенным правилам дает возможность определить структурные подразделения. Составляется принципиальная схема распределения задач и функций управления за конкретными управленческими звеньями. На последнем этапе формируется внутренняя структура подразделений и система их подчиненности на всех уровнях.

К достоинствам метода, наряду с вышеуказанными, можно отнести необязательность применения специального инструментария при исследованиях, что делает его достаточно простым в реализации. Недостатки в отсутствии четких правил построения дерева целей, либо других способов структуризации, а также в недостаточном учете других факторов (помимо целей), влияющих на формирование организационных структур.

2. Экспертно-аналитический метод заключается в обследовании и аналитическом изучении организации с тем, чтобы выявить специфические особенности, узкие места и проблемы в работе аппарата управления, выработать рекомендации по устранению недостатков организационных структур, исходя из заключения экспертов. Метод предусматривает диагностический анализ существующей структуры управления, проведение опросов руководителей и работников организации, разработку графических и табличных описаний организационных структур и процессов управления, отражающих рекомендации по наилучшей организации этих структур с учетом передовых тенденций в области организации управления.

Использование экспертно-аналитического метода обусловливается недостаточным развитием количественных методов анализа, недостатками нормативной базы. Преимущества метода, при условии привлечения квалифицированных экспертов, состоят в относительной быстроте получения результатов анализа и рекомендаций по совершенствованию организационных структур управления.

3. Метод сравнения и аналогий состоит в использовании при совершенствовании организации управления элементов механизма управления, структурных форм и решений, которые оправдали себя на практике в организациях со сходными условиями функционирования. Метод предусматривает также использование типовых структур управления, норм управляемости, типового состава функций управления. Наиболее эффективным способом использования типовых решений при формировании аппарата управления является «блочный принцип». Его сущность заключается в том, что структуру управления любой крупной организации можно представить в виде ряда относительно обособленных блоков, включающих несколько звеньев или органов. Построение организационных структур управления при этом способе заключается в синтезе укрупненных блоков (линейно-функциональных или программно-целевых), структура которых отвечает типовым решениям. Как отмечает В.И. Франчук /50/ недостатком этого метода является его консервативный характер, так как не исключается закрепление уже устаревших форм управления.

4. Метод организационного моделирования основан на использовании определенных формализованных представлений (моделей) объекта и системы управления, которые используются в качестве базы для построения, анализа и оценки различных вариантов организационных структур в зависимости от изменений наиболее существенных факторов.

Возможности организационного моделирования возрастают в связи с более широким применением в последние годы для этих целей ЭВМ. Так, с помощью ЭВМ и экономико-математических моделей стала возможной имитация многих ситуаций управленческой деятельности, что расширяет область организационного анализа, позволяет прогнозировать изменения в системе управления /44/. Вместе с тем известные модели отображают лишь отдельные стороны организационных систем управления и не охватывают в комплексе всех аспектов формирования организационной структуры (административно-управленческого, информационного, поведенческого).

Ограничивает сферу практического применения организационных моделей трудность моделирования всего многообразия организационно-структурных отношений и поведения людей. Поэтому моделирование рассматривается как вспомогательный научно-аналитический инструмент для поиска и выбора рациональных решений построения организационных структур.

С учетом специфики рынка, диктующего качественно новые требования к организационной системе управления и ее структуре, применение ранее распространенных типовых решений организационных структур является малопригодным, за исключением, пожалуй, отдельных блоков оперативного управления и технологического обслуживания производства. Необходимость приспособления к неопределенной, неожиданно изменяющейся внешней среде еще больше ограничивает возможность применения методов организационного моделирования. Таким образом, для строительных фирм в сложившихся условиях наиболее приемлемо использование преимущественно сочетания первых двух из названных методов построения организационных структур, т.е. метода структуризации целей и экспертно-аналитического.

2.3. Организация и содержание процесса формирования структуры управления строительной фирмы

Необходимость рассмотрения содержания и организации процесса формирования организационной структуры управления строительной фирмы вызвана тем, что описанные в предыдущих разделах требования, принципы и методы построения организационных структур не дают ответа на вопрос, как организовать процесс совершенствования управления, как спроектировать более совершенную структуру управления. Выше уже указывалось, что главной особенностью организационного проектирования является двойственный характер объекта проектирования, в котором присутствуют элементы, поддающиеся рациональному проектированию, подобно созданию технических систем, в то же время организация, как социальный коллектив, требует

применения в процессе проектирования особых приемов, учитывающих социально-психологические, поведенческие аспекты организации. Совершенствование организационных систем и их структур с учетом поведенческих аспектов большое развитие получило в американской теории и практике управления, где как отмечает Л.И. Евенко /16/, оно развивалось в самостоятельном направлении, названное методологией «организационных изменений» или «организационного развития».

Многие рекомендации указанного подхода представляют большую практическую ценность, применение которых необходимо в процессе проектирования. Так, один из методов из арсенала организационных изменений - «исследование действием» предполагает, что для успеха организационного проектирования необходимо, во-первых, чтобы оно осуществлялось совместными силами специалистов по проектированию организаций, высших руководителей и рядовых работников, то есть, чтобы постоянно осуществлялась обратная связь разработчиков и практиков, которым предстоит работать в условиях новой (модифицированной) организации. Во-вторых, после каждого этапа обследования и проектирования структуры необходимо собирать данные о достоверности результатов, о том, как живая организация отреагирует на организационные действия и в процессе этого воздействовать на членов организации путем обучения.

Следует подчеркнуть, что значение учета социально-психологических факторов неизмеримо возрастает при проектирование более гибких, хорошо адаптирующихся к быстро изменяющимся внешним воздействиям типов структур (то есть таких, которые необходимы в рыночных условиях) по сравнению с ранее осуществлявшимися реорганизациями в рамках административно-командной системы. Более подробно разнообразные способы учета поведенческих факторов в процессе проектирования и осуществления структурных преобразования производственных фирм, которые полезно использовать на практике, описаны в работах зарубежных и отечественных авторов /3, 14, 22/. Остановимся на характеристике стадий и этапов

рационального процесса формирования организационной структуры управления. Можно выделить три стадии этого процесса: предпроектная подготовка, проектирование, внедрение.

а) предпроектная подготовка

На стадии предпроектной подготовки ставится задача изучения и анализа действующей организационной структуры управления, выявления ее недостатков, а также разработки концепции развития системы управления и ее структуры. Состав и последовательность этапов, осуществляемых на стадии предпроектной подготовки, представлен на рис. 2.4.

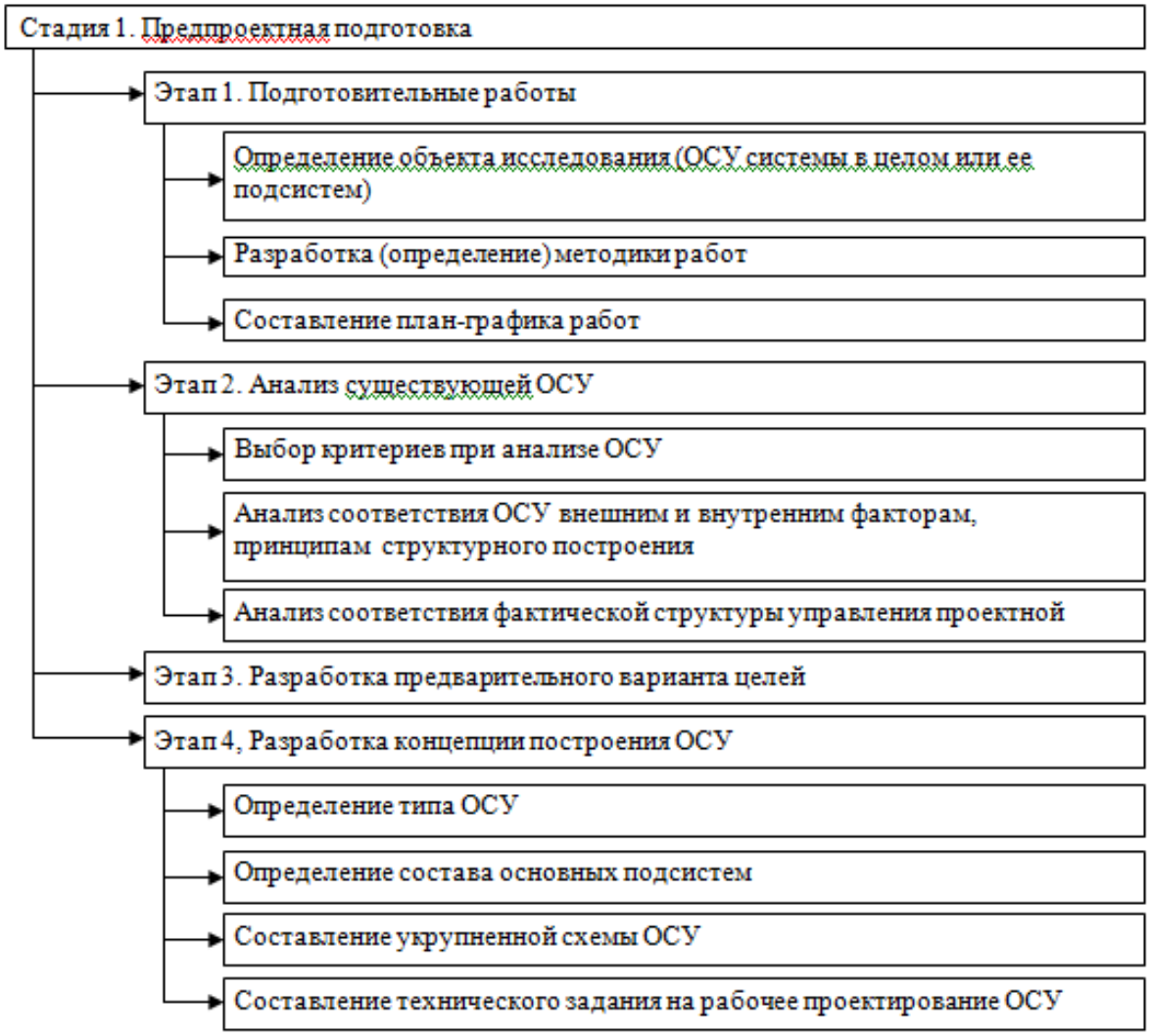


Рис. 2.4. Состав и последовательность работ на стадии предпроектной подготовки формирования организационной структуры управления (ОСУ)

Данная стадия включает четыре этапа работ: подготовительный, этап анализа действующей организационной структуры управления, разработки

целей организации и концепции построения ее организационной структуры. Наибольшее методическое значение на этой стадии имеют общий экспертный анализ проблем организации и установление их связи с организационной структурой, а также увязка намечаемых организационных преобразований с целями и стратегией экономического, технического и социального развития фирмы. Деятельность, связанная с совершенствованием организационной структуры, должна стать одной из функций ее системы управления. Особое значение в этой связи приобретает методика анализа и оценки организационной структуры.

Исходным моментом анализа и оценки действующей организационной структуры является выбор критерия, с помощью которого можно оценить рациональность структуры управления. В настоящее время нет обобщающего критерия, позволяющего оценить ее эффективность. Как отмечается в работе /20/, имеющиеся критерии оценки эффективности управления могут быть разделены на четыре группы (вида).

Первая из них объединяет интегральные (комплексные) показатели качества управления; вторая - степень достижения производственной системой намечавшихся целей; третья - выявление надежности протекания процессов управления и функционирования управляющей системы; четвертая традиционные критерии, основанные на количественно определенных изменениях соотношения затрат (ресурсов) и результата.

С дальнейшим развитием рыночных отношений наибольшее распространение, на мой взгляд, получат вторая и четвертая группы. Поскольку управление представляет собой органическую и необходимую функцию производственного процесса, то объективная оценка его эффективности (включая организационные структуры) возможна только по отношению к целям и результатам производства в целом. Следовательно, критерием, с помощью которого можно оценить рациональность организационной структуры, является степень достижения целей фирмы при заданных ограничениях по ресурсам и срокам, К числу неоспоримых преимуществ четвертой группы могут быть

отнесены простота математического аппарата и доступность информационной базы. В качестве результата совершенствования управления предлагается использовать результаты производственно-хозяйственной деятельности (основные технико-экономические показатели) предприятия, а также экономичность самой системы управления через снижение совокупных затрат на ее содержание.

Методика анализа организационной структуры управления фирмы на соответствие внешним и внутренним факторам, принципам структурного построения и проектной структуре, рассмотрена в п.2.1. На этапе разработки концепции построения организационной структуры управления должен быть определен тип и состав основных организационных подсистем фирмы, число уровней управления, степень централизации и децентрализации функций в аппарате управления, составлена укрупненная схема организационной структуры. На основании принятых принципиальных решений составляется техническое задание на детальное проектирование организационной структуры, включающее наряду с основными требованиями к аппарату управления контрольные цифры численности его работников и затраты на содержание управленческого аппарата.

б) проектирование организационных структур

Состав и последовательность основных работ, выполняемых на стадии проектирования организационной структуры, представлен на схеме рис.2.5. В соответствии с методологией системно-целевого подхода, исходным моментом проектирования организационной структуры является определение системы целей и стратегии развития фирмы.



Рис. 2.5. Блок схема состава и последовательности работ на стадии проектирования организационной структуры управления

В отличие от предпроектной стадии, где формировался предварительный вариант целей и задач, на стадии проектирования уточняются качественные и количественные характеристики целей (например, достижение конкретного уровня прибыльности или рентабельности за определенный период, выход на новые рынки подрядных работ или сбыта продукции и завоевание определенной доли на них и т.д.) и проводится их декомпозиция в такой детализации, чтобы была возможность определить состав всех управленческих звеньев (отделов, бюро, групп). Требует пояснения вопрос, в какой мере выработка стратегии развития фирмы влияет на формирование ее организационной структуры (т.е. вторая часть тезиса, принятого нами в качестве исходной основы формирования структуры управления).

Прежде всего, необходимо определить понятие «стратегия» применительно к управлению фирмой. Известный американский специалист в области управления И. Ансофф определяет это понятие как «набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности» /3/, как «определение мер, направленных на будущее развитие предприятия» /3/, как «системный подход, обеспечивающий сложной организации сбалансированность и общее направление роста» /3/.

И. Ансофф указывает, что понятие «стратегия» в управлении стало применяться в США в 50-е годы, когда большое значение для фирм приобрела проблема реакции на неожиданные изменения во внешней среде. Каждый из # исторически развившихся типов структур соответствует определенному типу реакции, под которой подразумевается «качество и типы поведения, обусловленные потенциалом фирмы» /3/. Так, линейно-функциональная структура соответствует преимущественно «производственной реакции», цель которой минимизация себестоимости продукции фирмы. Дивизиональная структура соответствует «конкурентной реакции», цель которой «оптимизировать прибыльность фирмы в близкой перспективе» /5/. Матричная структура соответствует «инновационной реакции», цель которой состоит в оптимизации разработки новой продукции и обеспечении потенциала для

получения прибыли в будущем. Последний тип структуры обладает также потенциалом «предпринимательской реакции», которая «создает условия для долгосрочного роста фирмы, прибыльности и преемственности, балансируя набор стратегических ресурсов ...» /3/.

Таким образом, характер складывающихся внешних условий и выбор стратегии развития фирмы в части определения предпочтительного. типа реакции фирмы на внешние воздействия может обусловить и выбор наиболее полно соответствующей ему (типу реакции) организационной структуры управления фирмы в целом или отдельных ее производственных подразделений.

Строительным организация, имеющая, как правило, дивизиональную структуру, присущ (пользуясь критериями и терминологией Ансоффа) тип реакции, ориентированный на получение краткосрочной прибыли. Конечно, структура - далеко не единственный фактор, определяющий такой тип поведения фирм, но при проектировании организационной структуры и необходимости согласования ее со стратегией такую связь необходимо учитывать.

Выше рассмотрено, в чем может проявиться влияние избранной стратегии развития фирмы на формирование ее организационной структуры в целом. Однако, сама задача выработки стратегии также в какой то мере влияет на формирование структуры аппарата управления. Так, для крупных организаций целесообразно иметь специализированную службу стратегического планирования (или перспективного развития).

Более радикальное влияние на формирование организационной структуры фирмы оказывает переход от «стратегического планирования» к «стратегическому управлению», т.е. не только разработки долгосрочных планов, но и конкретных мероприятий, направленных на реализацию этих планов, а также по управлению процессом реализации стратегических долгосрочных планов как единым целым. Примеров влияния системы стратегического управления на формирование организационной структуры

является применение двойной структуры /3/. Одна из них используется для приносящей прибыль хозяйственной деятельности, а другая - для стратегического развития.

Другим вариантом преобразования организационной структуры в системе стратегического управления является возложение на так называемые стратегические хозяйственные центры ответственности не только за планирование и реализацию стратегии, но и за конечный результат - получение прибыли /3/. Применительно к строительной фирме в роли стратегического хозяйственного центра может быть мобильное строительное подразделение, выполняющее разработку, строительство и сбыт индивидуальных жилых домов и т. п. То есть, осуществляется переход от производственно-технологической к рыночно-стратегической специализации подразделений.

Следующим этапом после определения целей и состава задач процесса проектирования организационной структуры управления является компоновка или группировка их по функциональному признаку. На основе последней осуществляется определение состава подразделений и должностных лиц.

Необходимо отметить, что в условиях развивающихся рыночных отношений в соответствии с новым характером целей и задач строительных фирм появляются и новые группы функций управления, и существенно видоизменяются раннее выполнявшиеся. Коротко охарактеризуем состав основных групп функций управления, в виду важности этого вопроса для проектирования организационных структур управления /31/.

В качестве первой группы функций в новых условиях можно выделить функции маркетинга, т. е. Систему мер по изменению рынка и воздействию «на уровень, время и характер спроса таким образом, чтобы это помогло организации в достижение стоящих перед ней целей» /23/.

Функции маркетинга приобретают особую актуальность для строительных фирм в связи с относительным насыщением спроса на услуги подрядных строительных организаций. В этих условиях возникает необходимость изучения конъюнктуры подрядного рынка не только на

традиционной территории деятельности, но и за ее пределами. Требуются выявление новых рыночных «ниш», которые с учетом имеющегося потенциала может осваивать фирма, а также рекламная деятельность, подготовка к участию в порядных торгах, анализ ценообразования, заключение контрактов и формирование портфеля заказов. Для выполнения этих функций целесообразно создания отдела маркетинга в аппарате управления крупных строительных фирм.

Вторая группа функций - планирование и экономический анализ деятельности фирмы.

В условиях рынка функция планирования, вопреки существующим стереотипам, не только не утрачивает своего значения, но и существенно возрастает, поскольку фирма действует самостоятельно при полной экономической ответственности за результаты деятельности. Новое качество приобретает роль долгосрочного, стратегического планирования и, как было показано выше, для выполнения этой функции есть смысл выделить специальное подразделение.

Третья группа функций финансирование, которую можно охарактеризовать как управленческую деятельность, направленную на обеспечение организации необходимыми ресурсами за счет прибыли банковского кредита.

В условиях финансовой нестабильности, высоких темпов инфляции и, как следствие, резкого удорожания стоимости кредита квалифицированная деятельность соответствующей службы является одним из важных факторов выживания фирм, а при более благоприятных условиях - успешного ее развития.

Четвертая группа функций - организация и стимулирование труда.

Основные компоненты этой деятельности - комплектование фирмы необходимым персоналом: рабочими, специалистами, руководителями путем их тщательного подбора, расстановки, повышения квалификации; формирование трудовых коллективов; применение прогрессивных форм

организации и оплаты труда, других материальных и моральных стимулов. Поскольку управленческие воздействия на все сферы деятельности осуществляются через людей, то данная группа функций имеет приоритетное значение, предъявляя соответствующее высокие требования к деятельности соответствующей службы и специалистов аппарата управления фирмы. Вместе с тем более полные результаты управленческих воздействий могут быть достигнуты лишь при условии их распространения не только на живой, средства производства.

Задача организации средств производства образует пятую группу функций, которую можно определить как управленческую деятельность по формированию и использованию материально-вещественных факторов производства. Наряду с такими традиционно выполнявшимися функциями, входящими в данную группу, как материально-техническое обеспечение, техническое перевооружение и реконструкция, в новых условиях для фирм, которые преобразованы в акционерные общества и коллектив которых обладает существенной долей акций, появляется новая функция - управление собственностью. Последняя включает анализ, планирование и организацию рационального использования находящихся в собственности и оперативном управлении материальных средств, решения об их продаже, сдаче в аренду, приобретения новых, а также другие меры по поддержанию производственных средств в актуальном состоянии и обеспечению их расширенного воспроизводства.

Шестая группа функций - информационное обеспечение и учет. Она включает: формирование и предоставление всем звеньям и работникам организации необходимой рыночной, научно-технической, правовой и другой информации; управленческий и бухгалтерский учет; статистическую отчетность.

Седьмая группа функций - оперативное управление производством и контроль.

Совокупность рассмотренных функций управления характеризует содержание управленческой деятельности аппарата управления фирмы. В зависимости от конкретных условий и факторов формируется состав звеньев управления с той или иной степенью объединения или расчленения групп вышеперечисленных функций. А трудоемкость их выполнения определяет внутреннюю структуру управленческих подразделений и состав исполнителей. Итоговыми документами, разрабатываемыми на стадии проектирования организационных структур управления, являются полная организационная схема аппарата управления фирмы, положения о базовых подразделениях, целевых программах, руководителях линейно-функциональных служб и целевых программ, главных специалистах и штатное расписание.

Стадия проектирования организационной структуры управления должна завершаться оценкой эффективности проектных решений, что будет рассмотрено ниже.

в) внедрение проектных решений

Организация внедрения проектных решений является завершающей стадией формирования новой организационной структуры управления. Поскольку целью осуществления таких преобразований является не изменение организационной структуры самой по себе, а повышение эффективности управления, необходимо, наряду с организационными, осуществить также упорядочение и совершенствование экономических, информационно-технологических связей и отношений, порядка планирования, стимулирования, методов и стиля руководства. С учетом сложности такой задачи целесообразно сам процесс проектирования и внедрения названного комплекса мер представить как целевую программу и соответственно организовать ее разработку и реализацию. Это означает, для стадии внедрения организационных проектных решений должен быть разработан комплекс мероприятий и график осуществления намеченных преобразований, назначен руководитель и ответственные исполнители их реализации. Намеченные

мероприятия включаются в план работ подразделений - участников внедрения и личные планы работников.

На стадии внедрения и функционирования организационного проекта возможна некоторая корректировка принятых решений с учетом конкретных условий. Но такая корректировка не должна нарушать общей идеологии намеченных перемен. Кроме того, при проведении комплексных преобразований в системе управления, включающих не только модернизацию организационной структуры, но и других ее элементов, неизбежно поэтапное внедрение отдельных нововведений, поскольку это связанно с подготовкой и переподготовкой соответствующих специалистов (например, для служб маркетинга, стратегического планирования и управления), трудоемкостью регламентации деятельности новых служб и процедур управления.

2.4. Методические основы выбора наиболее эффективного варианта организационной структуры управления строительной фирмы

Исследования практики развития организационных структур в нашей стране выявили особую актуальность разработки методики выбора и обоснования варианта структурного совершенствования, на основе измерения его эффективности.

Ученые указывают на большую сложность оценки эффективности структурных решений. Прежде всего, это обусловлено тем, что положительный эффект, как правило, можно получить только при комплексном совершенствовании структуры, процессов и элементов организационной системы. Поэтому выделить вклад в улучшение показателей эффективности предприятия непосредственно структурных изменений достаточно сложно. В то же время, существование зависимости между параметрами организационной структуры и эффективностью предприятия доказано практикой. Согласно ряду работ /41/ понятия «экономической системы» (совокупности структурных производственных подразделений) и «системы управления производством»

отождествляются. Следовательно, аналогично могут рассматриваться и категории эффективности производства и эффективности системы управления производством.

Особо следует указать на то, что многогранное влияние параметров организационной структуры управления на результаты деятельности предприятия и его отдельных подсистем сложно оценить одним показателем, а используемые многокритериальные оценки затрудняют процесс выбора наилучшего варианта структурных решений.

Множество существующих точек зрения на решение проблемы оценки эффективности организационной структуры /5, 18, 30/ условно можно разбить на три направления.

Первое направление основано на предположении о том, что существуют заданные оптимальные характеристики структурных параметров или по крайней мере точные методы их определения и в связи с этим, критерий, по которому оценку варианта структурных решений можно сформулировать как «сумму нормированных значений функций $Y_{нг}$, взятых с учетом весовых коэффициентов θ_r » /15/. Тогда, коэффициент рациональности структурной конструкции можно рассчитать по формуле 6.

$$K_p = \sum_{r-1}^{k} \frac{\theta_r Y_{нг}}{Y_{фг}} \qquad (6)$$

где θ_r - весовой коэффициент;

$Y_{нг}$ - нормированное значение к-ой характеристики;

$Y_{фг}$ - фактическое значение к-ой характеристики.

Однако, точных методов определения оптимальных значений параметров организационной структуры управления в условиях быстро меняющейся среды функционирования в настоящее время не существует, что снижает значимость применения данного подхода.

Сторонники второго направления предлагают оценивать варианты структурных решений по специально разработанным для этого критериям. В

качестве такого критерия Казарновский А.С. и ряд других авторов предлагают использовать организационный уровень предприятия, оцениваемый совокупностью значений показателей, отражающих соответствие организационной структуры законам кибернетики. Между тем, исследования показывают на слабую корреляцию оценок организационного уровня со степенью достижения целей предприятия. Кроме того, недостатком данного подхода является отсутствие экономического критерия, позволяющего сопоставлять разновеликие и разномерные показатели уровня организованности. В связи с этим использование данного измерителя в качестве критерия эффективности организационной структуры, на наш взгляд, не целесообразно. Некоторые авторы к критериям эффективности организационных структур управления относят оперативность работы аппарата управления, экономичность его функционирования, создание предпосылок для разработки, принятия и осуществления оптимальных управленческих решений. В продолжение такого подхода Базилевич Л.А. разработал дерево критериев организационного развития, ветви которого определяют показатели Производительности системы управления, ее экономичности и социальной прогрессивности. Причем, под производительностью понимается скорость исполнения задач и полнота решения вопросов, под экономичностью приведенные затраты и ресурсоемкость управления, а под социальной прогрессивностью - управленческий потенциал и активность самоуправления. В тоже время, необходимо отметить, что предлагаемый Базилевичем подход предполагает расчет показателей, имеющих локальный характер, касающихся только систем управления и в связи с этим дать четкую однозначную и содержательную оценку организационной структуры предприятия по этим критериям невозможно.

Третье направление исходит из положения о том, что раз организационная структура должна способствовать достижению целей предприятия, в основе расчетов эффективности мероприятий по структурному совершенствованию «должны лежать наиболее универсальные и операционные

показатели оценки эффективности производства» /30/. Такой точки зрения придерживаются Мильнер Б.З., Рапопорт В.С., Евенко Л.И. и некоторые другие ученые. С этой позицией следует согласиться. Однако, необходимо учитывать, что результатом структурного развития зачастую является не прямое повышение эффективности производства, а лишь открываемая для этого возможность. Это означает, что в определенных ситуациях структурная реорганизация является только необходимым (а не достаточным) условием для ^ повышения результативности системы, и поэтому при обосновании вариантов структурного совершенствования необходимо учитывать не только прямые источники эффекта, но и их косвенное влияние на эффективность предприятия, которое проявляется через обеспечение возможностей достижения необходимых результатов.

В рамках данного направления в зависимости от того, каким именно содержанием ученые наполняют понятие «эффективность» предлагаются различные системы показателей оценки эффективности структурных решений.

В общем случае под эффективностью понимают соотношение затрат и результатов.

При определении эффективности совершенствования организационных структур управления должен учитываться экономический и социальный эффект. Экономический эффект может проявляться в виде экономии затрат в системе управления или в виде улучшения результатов производственной деятельности строительного предприятия. Социальный эффект - в повышении производственной и общественной активности работников, улучшении социально-психологического климата в коллективе и т.п.

Экономический эффект от совершенствования организационной структуры управления предприятия может быть достигнут за счет:

- рационализации состава работ, выполняемых различными подразделениями, и обеспечения их соответствия целям и тенденциям развития предприятия;
- повышения технической оснащенности труда в системе управления, в том числе внедрения АСУ;

- рационализации информационных потоков и состава информационных массивов, включая входную, внутрисистемную и выходную информацию;
- повышения квалификации руководящих кадров, специалистов и других служащих;
- развития и изменения методов управления;
- обеспечения рационального уровня концентрации работ в аппарате управления;
- обеспечения рационального уровня специализации отдельных органов аппарата управления;
- рационализации функциональных связей в аппарате управления;
- обеспечения рационального уровня централизации принятия управленческих решений;
- совершенствования технологии принятия управленческих решений, снижения их трудоемкости;
- рационализации распределения прав и ответственности при подготовке, оформлении и принятии управленческих решений и других нововведений, позволяющих оптимизировать все показатели параметров организационной структуры управления.

При оценке эффективности отдельных проектных решений по совершенствованию организационной структуры управления используют и частные показатели, более полно отражающие достигаемый эффект.

Система общих показателей для оценки эффективности проектных решений по совершенствованию организационных структур управления может быть разделена на следующие группы:

1) показатели, отражающие результаты деятельности строительного предприятия, изменение которых обусловлено реализацией соответствующих мероприятий: объем (увеличение объема) выпускаемой строительной продукции, прибыль (увеличение прибыли), себестоимость (снижение себестоимости), объем капитальных вложений (экономия), качество строительной продукции (повышение) и др.;

2) показатели, отражающие непосредственные результаты управленческого труда: производительность труда отдельных категорий работников, оперативность, экономичность отдельных решений и решений аппарата управления в целом, качество управленческих решений, определяемое результатами производства.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что эффективность производства в условиях рыночных отношений, не говоря уже об эффективности управления, в значительной мере зависят от совершенствования организационной структуры управления предприятием.

Исходя из концепций, изложенных в трудах петербургских специалистов /14/, обобщающей показатель эффективности строительного производства, применяемый и для строительных предприятий, может быть исчислен по формуле:

$$Э_{ЭФ}^{СП} = \frac{B - ОЗ + \Delta ОЗ}{З_{ОСН} + З_{ОБ} + З_{ТР}} \qquad (7)$$

где В - сумма стоимость СМР, выполненных собственными силами и выручки от реализации на сторону продукции и услуг, руб.;

ОЗ - величина общих затрат, связанных с производством этих работ, продукции и услуг, руб.;

$\Delta ОЗ$ - экономия от снижения общих затрат на производства в результате мероприятий различного рода, в т. ч. мероприятий по совершенствованию организационной структуры управления, руб.;

Зосн и $З_{ОБ}$ - годовые затраты на содержание и эксплуатацию основных производственных фондов строительных предприятий и оборотных фондов в производственных запасах, руб.;

Зтр - затраты на трудовые ресурсы, руб.

Результаты деятельности строительного предприятия в современных условиях выражаются в виде суммарной выручки от реализации подрядных работ, выполненных собственными силами по договорным ценам и от продажи

продукции подсобных производств, а также от реализации платных услуг и материалов.

Соотношение полученного результата производственно - хозяйственной деятельности с затратами на получение этого результата и определяет эффективность строительного предприятия. /9/.

Указанная в этой формуле величина экономии общих затрат на производство $(\Delta O3)$ образуется за счет следующих составляющих:

$$\Delta O3 = \Delta O3_{P} + \Delta O3_{y} \quad (8)$$

где $\Delta O3_{P}$ - прямая экономия ресурсов (в основном, материальных) за счет различных факторов, руб.;

$\Delta O3_{y}$- экономия в результате совершенствования управления производством, в т.ч. в результате совершенствования организационной структуры управления, руб..

В свою очередь, экономия в результате совершенствования управления производством складывается из следующих элементов :

$$\Delta O3_{y} = \Delta O3_{yP} + \Delta O3_{OCY} \quad (9)$$

где, $\Delta O3_{yP}$- экономия в результате совершенствования управления производством на основе повышения ресурсоотдачи;

$\Delta O3_{OCY}$ - экономия в результате совершенствования организационной структуры управления предприятием.

Эффективность совершенствования организационной структуры управления строительным предприятием может быть определена по формуле:

$$Э_{OCY} = \frac{\Delta O3_{OCY}}{O3_{OCY}} \quad (10)$$

где$Э_{OCY}$ - коэффициент эффективности совершенствования организационной структуры управления строительным предприятием;

$O3_{OCY}$ - общие затраты на совершенствования организационной структуры управления строительньшЕ предприятием, определяемые по формуле:

$$O З_{ОСУ} = E_Н K_{ОСУ} + З_{НИР} + З_{З/П} + З_П \quad (11)$$

где$K_{ОСУ}$- капитальные вложения на совершенствования организационной структуры управления строительным предприятием, руб.;

$E_Н$ - нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений;

$З_{НИР}$- затраты на научно-исследовательские работы по совершенствованию организационной структуры управления строительным предприятием, руб.;

$З_{З/П}$ - затраты на содержание аппарата управления, руб.;

$З_П$ - прочие затраты, включая затраты на подготовку и переподготовку кадров, осуществляемые за счет общих затрат на производство, руб.

Данный показатель дает возможность оценить эффективность всего комплекса мероприятий по совершенствованию организационной структуры управления строительным предприятием, функционирующим в рыночной среде.

Отметим, что основной целью любого предприятия в условиях рынка является получение устойчивой прибыли. Согласно /51/, прибыль при этом к можно определить по формуле:

$$П_Р = (Ц_i * Q_i - \sum_{j=1}^{n} f_j K_j - ФП - C * З) * (1 - Н) \quad (12)$$

где $П_Р$ расчетная прибыль предприятия после вычета налогов и уплаты процентов;

$Ц_i$ - цена единицы i-ой продукции;

Q_i- количество реализованных единиц i-ой продукции;

f_j- цена j-го фактора производства, используемого в производственном процессе;

K_j - общее количество j-го фактора производства;

n - количество факторов производства;

ФП - фиксированные платежи (добровольные отчисления в централизованные фонды, арендная плата и т.п.);

С - средняя ставка процента, выплачиваемая предприятием по собственным займам;

З - общее количество займов, которые получает предприятие;

Н - ставка налога на прибыль.

Проведение комплекса мероприятий по совершенствованию организационной структуры управления строительной фирмы, безусловно, должно сказаться на величине прибыли данного предприятия.

Если в формулу (12) ввести величину $\Delta O З_{ОСУ}$ из формулы (2.4.4), то можно сделать вывод об изменении прибыльности, а следовательно, и рентабельности работы строительного предприятия под влиянием мероприятий по совершенствованию организационной структуры управления.

$$П_ф = [Ц_i * Q_i - \left(\sum_{j=1}^{n} f_j K_j - \Delta O З_{ОСУ} \right) - ФП - С * З] * (1 - Н) \qquad (13)$$

где Пф - фактическая прибыль строительного предприятия по итогам года.

Если Пф > Пр, то проведение комплекса мероприятий по совершенствованию организационной структуры управления оказало непосредственное влияние на увеличение прибыли строительной фирмы, а следовательно, и на повышение эффективности производства и эффективности управления в целом.

Безусловно, наиболее эффективной будет такая организационная структура управления, которая обеспечит получение максимальной массы прибыли от всех видов деятельности фирмы и потребует для своего содержания определенной заданной величины средств.

Глава 3. МЕХАНИЗМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ФИРМЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

3.1 Модель механизма совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы

Перевод экономики на принципы самоорганизации вызывает необходимость формирования механизмов совершенствования организационных структур предприятий. Такой механизм должен обеспечивать своевременное определение потребности в структурных изменениях на предприятии, качественное проектирование и эффективное внедрение структурных проектов.

Механизм совершенствования организационной структуры управления предоставляет собой совокупность организационно и процедурно оформленных средств и методов, определяющих порядок осуществления структурных изменений, направленных на создание условий для повышения приспособленности фирмы к среде функционирования и наиболее эффективного достижения его целей. Специфика процессов структурного развития и условий их осуществления предъявляет определенные требования к формированию такого механизма.

Прежде всего, необходимо отметить, что при осуществлении структурной перестройки чрезвычайно важна поддержка высшего руководства предприятия. Это объясняется тем, что совершенствование организационной структуры, как правило, сопровождается изменениями полномочий и ответственности, процедур принятия решений и другими изменениями, проведение которых, в конечном счете, остается прерогативой высших органов управления.

Характер процесса совершенствования организационной структуры обуславливает важность учета человеческого фактора при осуществлении структурных изменений. Внедрение принципиально новой, пусть и прогрессивной, организационной структуры, не учитывающей человеческий фактор, обычно встречает противодействие со стороны работников

предприятия и не приводит к желаемым результатам. К причинам, по которым работники негативно реагируют на структурные изменения, относятся: сложность для многих людей изменить свои привычки; страх перед неизвестным; угроза конфликта между старыми и новыми лидерами; возможность ухудшения собственного положения работника.

Методам преодоления сопротивления работников изменениям уделяют внимание в основном западные ученые. Описание данных методов можно встретить в трудах / 48,52/.

Основными путями снижения сопротивления работников структурным преобразованиям являются следующие: создание на предприятии благоприятного организационного климата, вовлечение работников в процесс планирования изменений, постоянное обучение членов организации и их материальное стимулирование. Важное значение имеет охрана занятости работников, которая по мнению Р. Уотермена «создает стабилизационную основу, побуждает людей более охотно и более глубоко реагировать на необходимые перемены» /6/.

Так как процесс структурного совершенствования отличается продолжительностью во времени и преемственностью результатов, важное значение имеет требование плановости. Вот почему на многих зарубежных прогрессивных предприятиях один из разделов стратегического плана предприятия касается определения направлений структурного совершенствования /13/. В процессе планирования необходимо определять концепцию структурного развития и тактические задачи совершенствования организационной структуры. Контроль выполнения тактических планов и анализ результатов их реализации позволяет оценивать правильность стратегических решений по поводу структурных изменений и осуществлять своевременную их корректировку.

Нестабильные условия функционирования строительных фирм вызывают необходимость уточнения концепции структурного

совершенствования при существенных изменениях во внешней и внутренней среде, что определяет важность требования адаптивности.

Оценить рациональность для конкретного предприятия разработанного структурного проекта без его апробации зачастую очень сложно. Это определяет целесообразность представления совершенствования организационной структуры как многошагового процесса с постоянными обратными связями.

Одним из основных условий успешного осуществления процесса совершенствования организационной структуры является обеспечение его необходимыми кадровыми и материальными ресурсами, а так же адекватное методическое и информационное обеспечение /4/. Особенно необходимо подчеркнуть важность организационного обеспечения структурных изменений, которое в значительной степени влияет не только на качество структурных преобразований, но и на размер связанных с ними затрат ресурсов.

Учитывая вышесказанное, предлагаются следующие основные требования к осуществлению процесса совершенствования организационных структур управления строительных фирм:

- плановость;
- адаптивность;
- системность;
- итеративность;
- поддержка высшего руководства;
- обеспеченность ресурсами;
- социально-психологическая подготовленность;
- вовлеченность членов организации.

Содержание данных требований отражено в таблице 3.1.

Таблица 3.1.

Основные требования к организации процесса структурного совершенствования строительной фирмы.

Требования	**Содержание требований**
Плановость	Развитие организационной структуры должно найти отражение как в долгосрочных, так и краткосрочных планах фирмы.
Адаптивность	При реализации стратегии развития необходимо уточнять ее, а так же используемый методический аппарат каждый раз, когда меняются условия функционирования фирмы.
Системность	Необходимо учитывать, что изменения в одном из блоков организационной структуры могут потребовать изменений и в других блоках.
Итеративность	Процессы, обеспечивающие совершенствование организационной структуры управления, должны быть тесно связаны между собой обратными связями.
Поддержка высшего руководства	Руководство должно быть заинтересовано и активно участвовать в работе по совершенствованию.
Обеспеченность ресурсами	Процесс совершенствования должен быть обеспечен необходимыми кадровыми, техническими, финансовыми и другими ресурсами.
Социально-психологическая подготовленность	Процесс совершенствования должен быть обеспечен необходимыми кадровыми, техническими, финансовыми и другими ресурсами.
Вовлеченность членов организации	Работники, которых затронут структурные изменения, должны участвовать в их проектировании.

Исследования теоретических и методических положений, а так же условий успешного осуществления в строительных фирмах структурных изменений, позволили разработать концептуальную модель механизма совершенствования организационной структуры управления предприятием. Данная модель в наиболее общем виде представляет структуру механизма структурного совершенствования, факторы, приводящие механизм в движение, последовательность этапов осуществления структурных изменений и конечный результат, получаемый при функционировании механизма.

Концептуальная модель механизма совершенствования организационной структуры управления предприятия представлена на рис. 3.1.

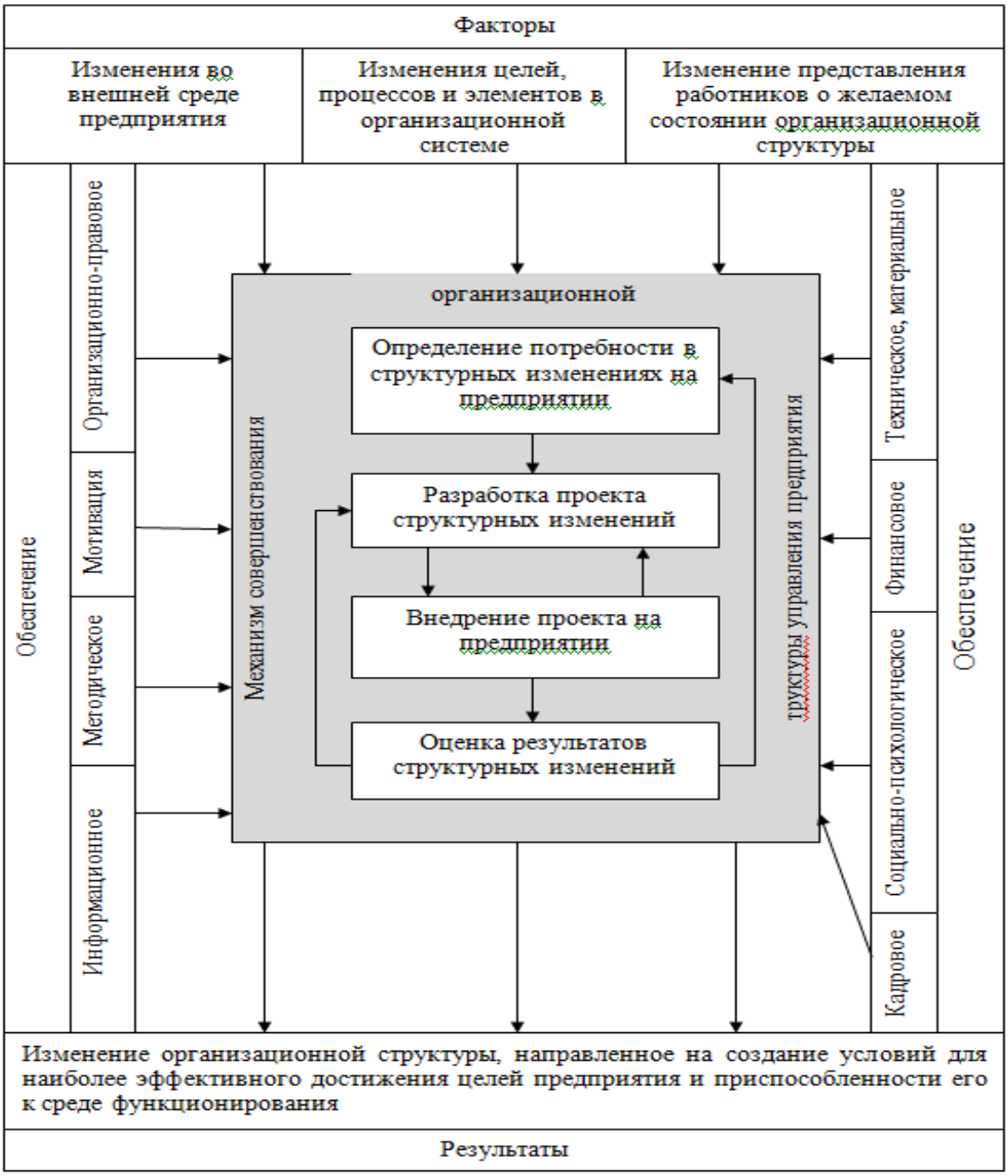


Рис. 3.1. Концептуальная модель механизма совершенствования организационной структуры управления предприятия

Основу механизма составляет процедура осуществления структурных изменений, включающая четыре этапа: определение потребности в структурных изменениях; проектирование организационной структуры; внедрение структурного проекта; оценка результатов структурных изменений.

Основными причинами, определяющими необходимость совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы, являются следующие:

1. Развитие рыночных отношений формирует новую внешнюю экономическую среду, характеризующуюся высокой подвижностью и неопределенностью, существующие же линейно-функциональные структуры отличаются жесткостью и не способны к адаптации во внешней среде.

2. Формирование строительного рынка в нашей стране создает систему заказов на строительство на основании заключенных с заказчиками контрактов. Это повышает ответственность линейных руководителей объектов и требует соответствующих полномочий, которые не предоставляются существующей организационной структурой.

3. Повышение самостоятельности предприятия представляет, с одной стороны, широкую возможность выбора путей дальнейшего развития, с другой стороны - усиливает ответственность за рациональной использование имеющегося производственного потенциала, что требует изменения содержания существующих функций, появление новых. При этом усиливается тормозящее влияние стандартных правил и процедур существующей организационной структуры предприятия.

4. Крупное производство вызвало перегруженность высших руководителей текущими задачами, удлинение коммуникационных каналов, тогда как быстро изменяющаяся среда требует быстрого принятия решений.

В качестве объективных сил, вызывающих необходимость в структурной реорганизации в данной модели, выступают изменения во внешней среде предприятия, а также изменения в целях, процессах и элементах организационной системы. Однако, на практике, стабильность этих факторов не всегда означает приостановление процесса развития. В случае эпизодической работы по совершенствованию структуры нельзя исключать возможность постановки задачи структурной рационализации путем выявления наиболее острых проблем, стоящих пред предприятием. Изменение представлений

работников предприятий о желаемом состоянии организационной структуры представляет собой субъективный фактор структурного развития.

Важнейшими компонентами механизма совершенствования организационной структуры строительной фирмы являются блоки мотивации, организационно-правового, методического, информационного, социально-психологического, кадрового, материально-технического и финансового обеспечения.

Рычагом, приводящим в движение механизм совершенствования организационной структуры управления является блок мотивации. Под мотивацией понимается «процесс стимулирования кого-либо (отдельного человека или группы людей) к деятельности, направленной на достижение целей организации» /26/. Возможными способами мотивации работников при разработке и внедрении структурных решений являются похвала, проведение конкурсов с широким освещением результатов, продвижение по службе, повышения оплаты труда, рост профессионализма, содержательности труда. Принятый порядок стимулирования должен регламентироваться специальным положением.

Блок организационно-правового обеспечения предназначен для регламентации процедур функционирования механизма, состава подразделений и специалистов, привлекаемых к процессу структурного совершенствования, распределение между ними функций, прав и обязанностей.

К функциям блока методического обеспечения относятся изучение соответствующих методический подходов к анализу, проектированию и оценке эффективности организационных структур фирм; разработка методических рекомендаций по осуществлению этапов структурного совершенствования.

В основе информационного блока должна лежать информационно-поисковая система, позволяющая оперативно получать и обрабатывать информацию, необходимую для разработки, принятия и оценки структурных решений. Кроме того, в задачи данного блока входит широкое распространение информации о целях планируемых структурных изменений, прогрессивных

направлениях совершенствования организационной структуры, результатах внедрения структурных проектах.

За блоком кадрового обеспечения закрепляются функции подбора и подготовки необходимых специалистов, обучения работников предприятия передовым методом анализа и проектирования организационных структур. Опыт показывает, что при непрерывном протекании в организации процессов обучения существует большая вероятность успешного внедрения структурных проектов. В этом случае люди понимают необходимость и направленность изменений, им в большей степени становится ясно, какие навыки и процессы требуются для адаптации к новым условиям /54/.

Целью социально-психологического обеспечения является создание творческой атмосферы в коллективе, ориентированного на изменения психологического настроя работников, разрешение существующих конфликтов, повышение взаимопонимания и улучшение коммуникаций между подразделениями и службами, руководителями и исполнителями. При создании социально-психологической поддержки структурных изменений используются ситуационные и инновационные игры, направленные дискуссии, личные беседы руководителей с подчиненными /7/.

Блок материально-технического обеспечения решает задачи оснащения всех элементов механизма необходимыми материальными средствами: помещениями, оргтехникой, электронно-вычислительной техникой, программными продуктами и т.д.

Финансовое обеспечение предполагает аккумулирование и распределение денежных средств в соответствии с потребностями в финансовых ресурсах остальных блоков.

Складываясь из отдельных элементов, механизм совершенствования организационной структуры управления предприятия дает эффект системности: все его блоки взаимосвязаны, согласованы и целенаправленно работают на конечный результат - осуществление структурных изменений, направленных на

создание условий для повышения приспособленности фирмы к среде функционирования и наиболее эффективного достижения его целей.

При определении организационных форм построения механизма структурного совершенствования исходил из следующих положений: организационные формы должны быть гибкими, способствовать снижению сопротивления работников изменениям, обеспечить комплексное и экономичное решение вопросов структурного совершенствования, функции разработки концепции совершенствования организационной структуры должны закрепляться за высшими органами управления, а оперативные вопросы делегироваться на более низкие управленческие уровни. Руководствуясь вышеизложенными соображениями, считаем, что организационное оформление механизма структурного совершенствования должно базироваться на:

- матричных подразделениях с групповым принятием решений;

- временных подразделениях матричного типа;

- базовой организационной структуре, дополненной подразделением, специализирующимся на проблемах структурного развития.

Матричный тип организационных структур предусматривает управление по двум направлениям:

1) по вертикали - управление, обеспечиваемое специализированными подразделениями и службами, каждое из которых выполняет соответствующие своей специализации части управленческих функций;

2) по горизонтали - целевое управление координационными (горизонтальными) связями между данными специализированными подразделениями и службами, чтобы обеспечить согласованную работу по их достижению основной цели предприятия.

Реальное функционирование механизма совершенствования организационной структуры на предприятии возможно только в том случае, если он формировался внутри коллектива предприятия, последовательно проходя все стадии: от начальных, до зрелых. В связи с этим, реализация на предприятии предложенного механизма требует длительной и

целенаправленной работы, которую условно можно разбить на несколько этапов.

Этапы формирования на предприятии механизма структурного совершенствования представлены на рис. 3.2.

На первоначальном этапе предлагается проведение специального обучения работников предприятия с целью ознакомления с принципами рационального структурного построения предприятий, существующими типами организационных структур, прогрессивными направлениями их совершенствования, условиями эффективного структурного развития.

На втором этапе целесообразно проведение серии совещаний, в том числе с высшим руководством с целью выявления факторов, способствующих и препятствующих реализации на предприятии механизма структурного совершенствования и разработке мероприятий по созданию благоприятных условий для осуществления процессов развития организационной структуры. Одним из важнейших условий эффективного функционирования механизма структурного совершенствования является наличие на предприятии организационной культуры инновационного типа. Под организационной культурой следует понимать приобретенную в результате практической деятельности и разделяемую всеми сотрудниками систему взглядов, предопределяющую взаимоотношения между компанией и внешним окружением и внутреннюю интеграцию ее составных частей /52/. Организационная культура инновационного типа поощряет новшества, экспериментирование и предприимчивость. При этом, руководители предприятия должны не только допускать отклонения от традиций, но и признавать, что изменения невозможны без определенной доли риска.

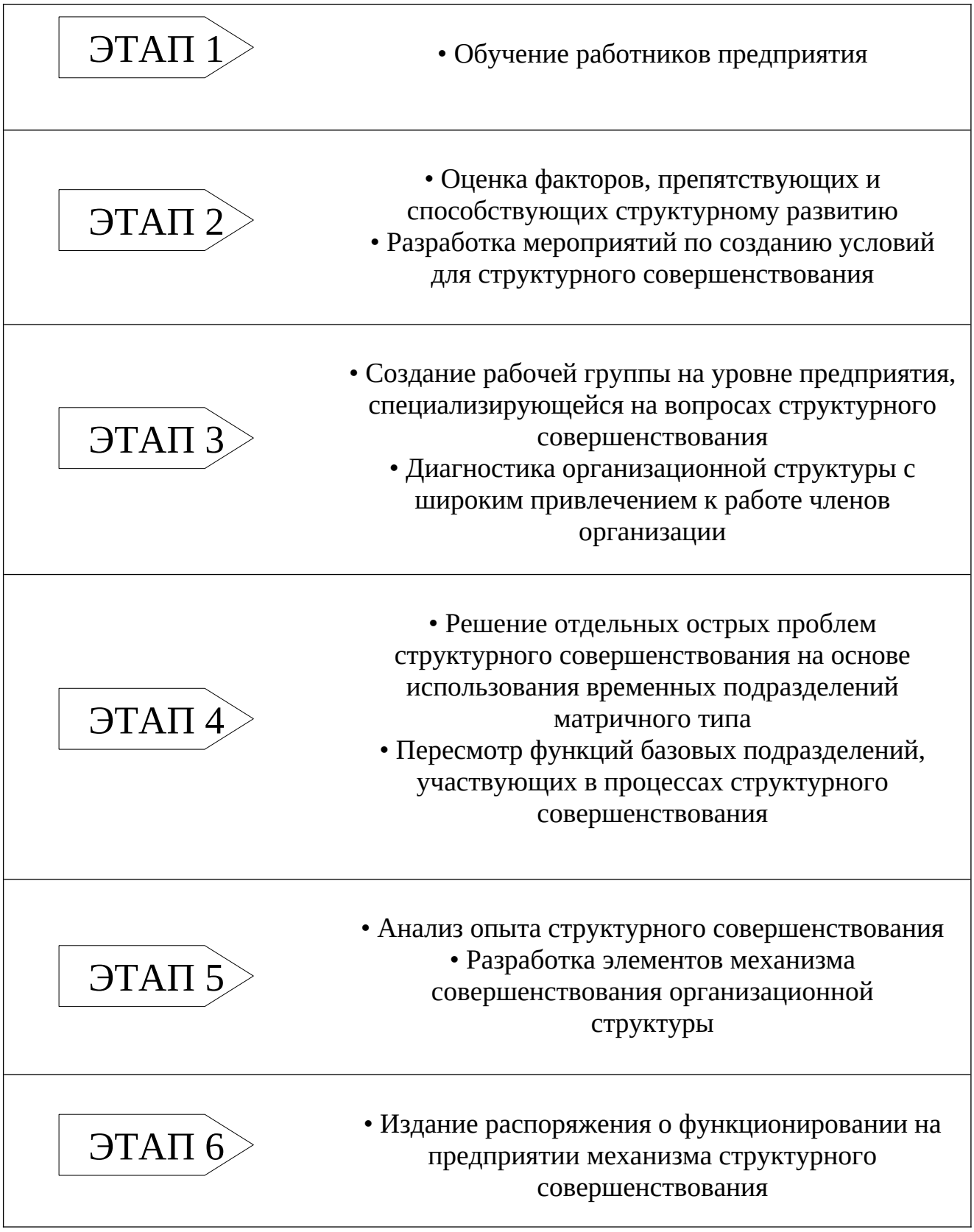


Рис. 3.2. Этапы формирования механизма совершенствования организационной структуры на предприятии

Третий этап предполагает осуществление на предприятии деятельности по диагностике организационной структуры управления с максимальным вовлечением в данную работу сотрудников фирмы. На высшем уровне управления предприятия создается рабочая группа, координирующая деятельность по анализу организационной структуры управления и проведению мероприятий, направленных на создание благоприятных условий для структурного развития.

На четвертом этапе издается приказ о формировании временных матричных подразделений для решения наиболее острых проблем, выявленных в результате диагностики организационной структуры, и разрабатываются организационные аспекты деятельности данных групп. Результаты работы групп регулярно анализируются. При этом пересматриваются функции базовых подразделений, участвующих в процессах структурного совершенствования.

Пятый этап предполагает обсуждение проблем, возникших при осуществлении структурного развития и определение направлений их решения. Учитывая опыт структурных изменений, разрабатываются и уточняются элементы механизма совершенствования организационной структуры управления фирмы.

На шестом этапе издается распоряжение о функционировании на предприятии механизма структурного совершенствования.

Таким образом, в данном разделе предложены практические рекомендации по формированию в строительной фирме механизмов совершенствования организационных структур управления, взаимо-увязывающих деятельность по определению потребности в структурных изменениях, проектированию, внедрению и оценке результатов структурных решений, а также организационное, ресурсное и методическое обеспечение этих процессов.

3.2. Реализация механизма совершенствования организационной структуры управления в строительной фирме

Реализация на предприятие механизма совершенствования организационной структуры управления предполагает закрепление за подразделениями и должностными лицами предприятия функции по решению задач структурного совершенствования, распределения между ними соответствующих полномочий и ответственности.

Концептуальная модель механизма совершенствования организационной структуры управления предприятия в качестве основных таких функций выделяет:

- процедуры определения потребности в структурных изменениях;

- проектирование структурных изменений;

- процессы внедрения структурных проектов и оценки результатов структурных изменений;

- деятельность по методическому, организационно-правовому и ресурсному обеспечению структурных изменений.

Необходимо отметить, что из всей совокупности процессов, обеспечивающих совершенствование организационной структуры, наиболее исследована деятельность по созданию проекта структурного совершенствования. Разработаны разнообразные подходы к ее осуществлению, результаты анализа преимуществ и недостатков которых отражены в параграфе 2.2. данной диссертации. Так как каждый из методических подходов имеет область своего применения, процесс развития должен включать процедуру выбора наиболее подходящего для конкретной ситуации методического аппарата.

Проектная деятельность тесно связанна с внедрением проектных разработок и анализом результатов. В то же время данным стадиям, как правило, не уделяется достаточного внимания, что отрицательно отражается на эффективности структурного развития. Исследования указывают на важность

предварительного планирования мероприятий по внедрению, их социально-психологической и организационной подготовки, оценки результатов. Стадия оценки необходима для определения правильности выбора направлений структурной политики предприятия и контроля за достижением целей структурной реорганизации. С целью выявления потенциальных возможностей дальнейшего совершенствования организационной структуры на данной стадии предлагается оценивать структурную конструкцию на соответствие принципам рационального структурного построения.

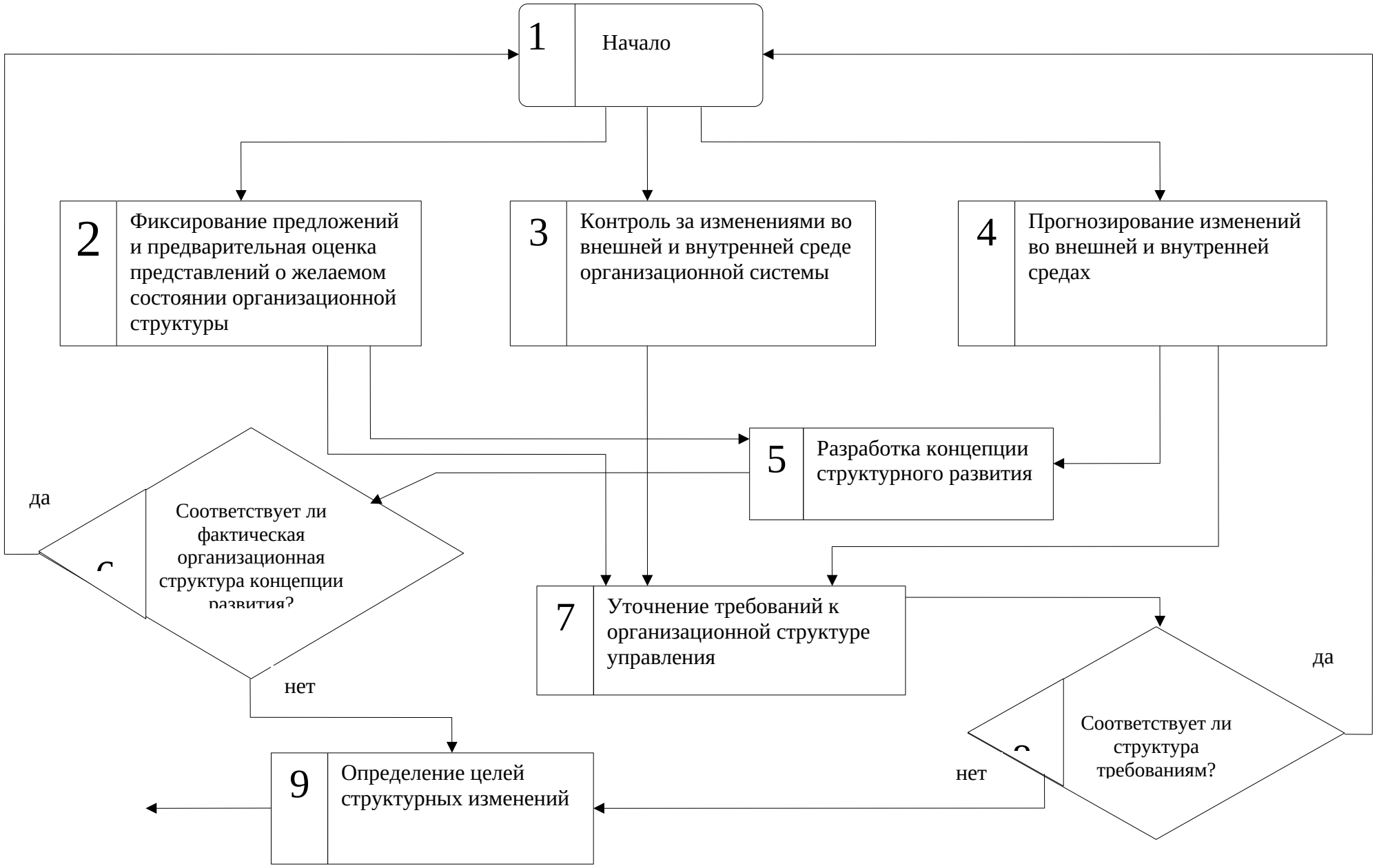
Наименее разработанными в теории и практики структурного совершенствования являются процедуры определения на предприятии потребности в структурных изменениях.

В основу своевременного определения потребности в переменах автор предлагает положить налаженные системы прогнозирования и контроля изменений во внешней и внутренней средах предприятия, а так же развитие организационной культуры инновационного типа и механизмов мотивации, снижающих предел чувствительности работников к изменениям и обеспечивающих их адекватную реакцию не только при первых признаках опасности, но и при возникновении возможностей получения конкретных преимуществ.

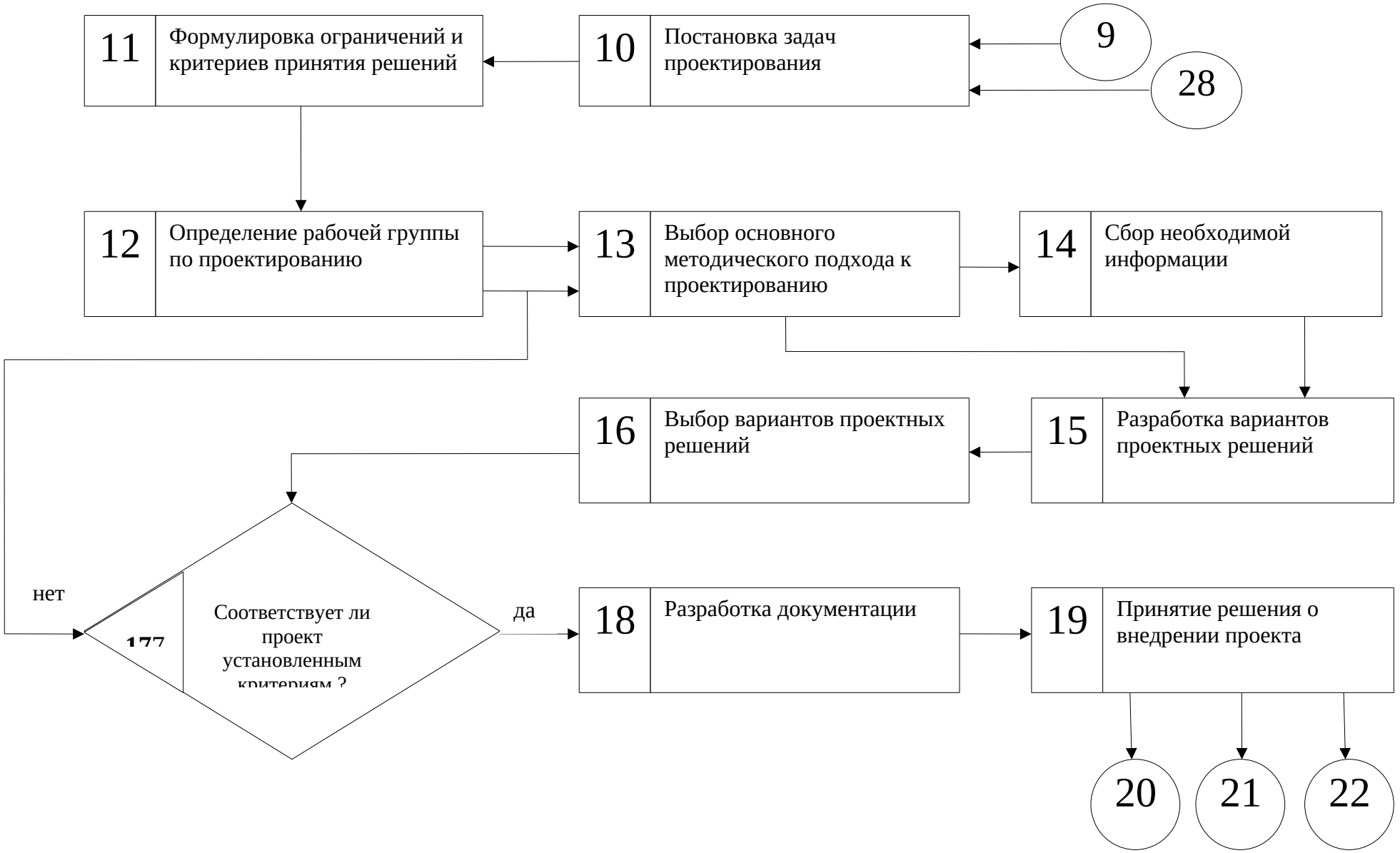
В общем виде предлагаемый автором алгоритм осуществления процесса совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы представлен на рисунке 3.3.

Анализ типового распределения определяемых алгоритмом задач между подразделениями предприятий по /12/ позволил выявить определенные недостатки в существующей практике организации процесса структурного развития.

I. стадия . Определение потребности в структурных изменениях



II. стадия . Разработка проекта структурных изменений



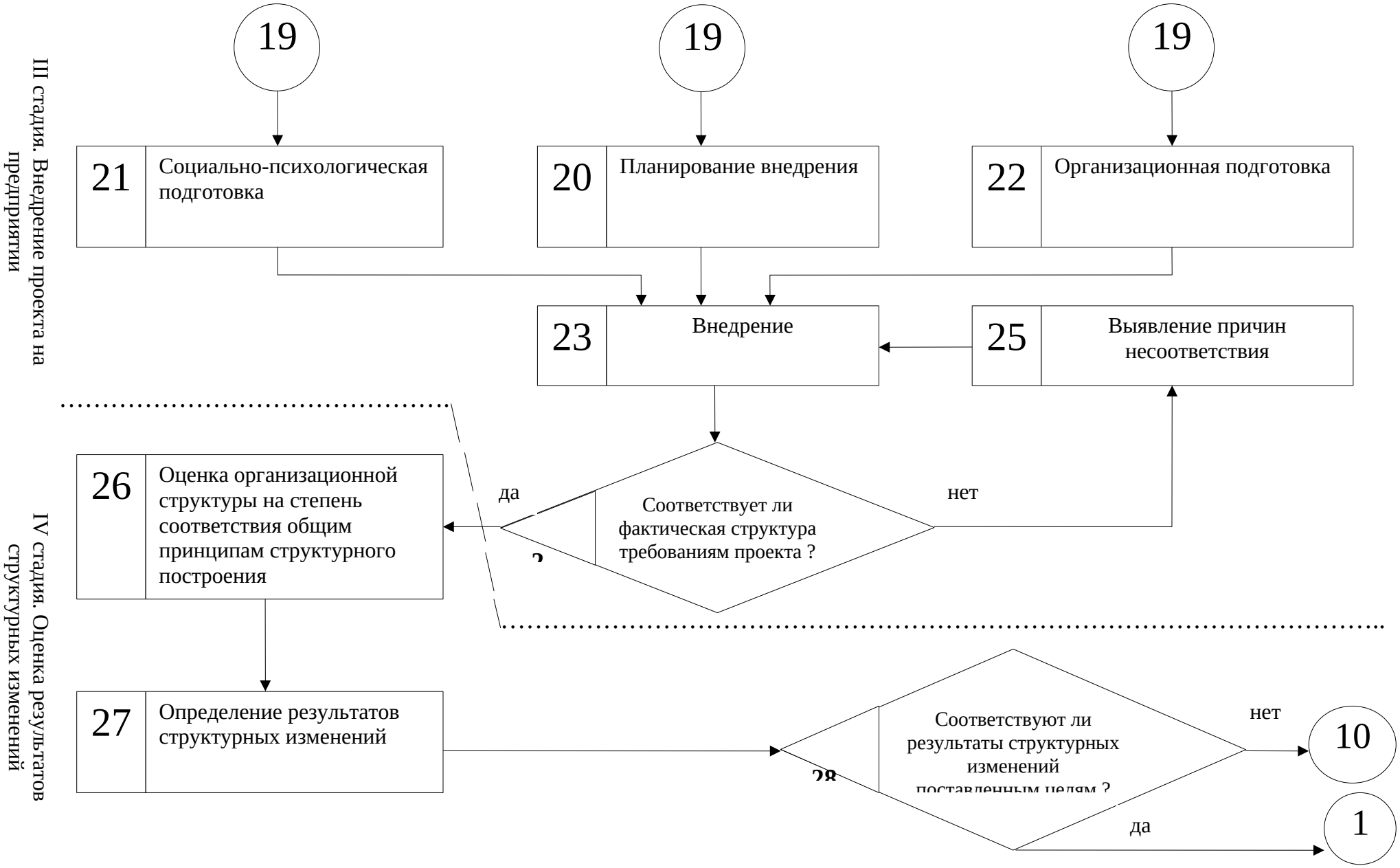


Рис. 3.3. Алгоритм осуществления процесса совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы.

Традиционное для российских предприятий закрепление задач совершенствования организационной структуры за функциональными подразделениями и их жесткая централизация не отвечает таким требованиям рациональной организации структурного совершенствования как «активное участие высшего руководства» и «вовлечение работников предприятия». Некоторые виды деятельности, обеспечивающие структурное развитие представлены в типовых положениях не в требуемом объеме и слабо согласуются между собой. Подразделения анализируют и разрабатывают проекты совершенствования организационной структуры каждое в своем специфическом направлении, что не отвечает требованиям системности. Функции по определению концепции структурного развития и оценки результатов мероприятий по совершенствованию организационной структуры обычно вообще не находят отражения в регламентирующих документах.

Исследования характера процессов структурных изменений выявили целесообразность их организационного оформления на основе использования подразделений о групповом принятии решений.

Описание опыта функционирования различных типов данных звеньев можно встретить в целом ряде научных трудов, причем в одних источниках их называют «комитетами» /44/, в других - «рабочими группами» /13/ и т. д. Большинство ученых указывает, сто использование звеньев с групповым принятием решений приносит ощутимый эффект, если перед организационной системой стоит сложная проблема, для решения которой требуется знание различных областей деятельности предприятия и когда нежелательно сосредотачивать всю власть в руках одного человека. Кроме того, применение коллективной формы позволяет привлечь подчиненных к участию в процессе выработки решений и может способствовать ослаблению недовольства в отношении действий конкретных ответственных лиц при практической реализации непопулярных в организации мероприятий.

Изучение различных точек зрения исследователей на классификацию типов организационных структур управления позволило выделить четыре

основных типа звеньев, использующих групповое принятие решений, отличающихся по времени и регулярности функционирования, составу членов и целям деятельности.

Первый тип характеризуется неограниченными временными рамками, постоянством работы и нацеленностью на изготовление определенного предмета, детали или оказание услуг. Такие звенья создаются на нижних уровнях структуризации и представляют собой полуавтономные ячейки, за которыми закреплена ответственность за часть производственного процесса. Численность работников в таких группах обычно не превышает 15-30 человек.

Увеличение объемов управленческой деятельности в крупных компаниях привело к созданию органа коллективного управления текущими операциями, которые называются Группой высшего руководителя. Такой орган состоит, обычно, из 4-5 членов, «отвечающих за различные области деятельности фирмы (маркетинг, финансы, руководство, научные исследования) и наделенных всеми полномочиями главного оперативного руководителя в закрепленной за ними сфере». /13/

Третий тип звеньев, использующих коллективное принятие решений представляет собой временную группу, сформированную для достижения определенной цели. Данная группа не имеет длительной миссии, создается в зависимости от потребностей момента и используется для решения слабоструктурированных, нетривиальных задач. Члены группы, количество которых редко превышает 6 человек, специализируются на различных сферах деятельности, необходимых для решения поставленной задачи, привлекаются из постоянных подразделений и одновременно могут работать над другими проблемами.

Группа работников предприятия, работающая перманентно над решением конкретной проблемы, требующей коллективного принятия имеющая длительную миссию, представляет собой четвертый тип. В этом случае члены команды продолжают работать в составе базовых подразделений

предприятия и эпизодически встречаются для решения поставленных перед группой задач.

По моему мнению специфике деятельности по определению целей и задач структурных изменений в наибольшей степени соответствуют организационные звенья, использующие коллективное принятие решений и относящиеся по приведенной выше классификации к четвертому типу. Именно звенья такого типа позволяют заполнить пробелы в организационной структуре, решать задачи, не входящие в компетенцию ни одного из отделов, и координировать деятельность подразделений. Непрерывный характер работы по структурному развитию обосновывает длительную миссию создаваемых для этих целей звеньев.

Однако, необходимо отметить, что групповой работе присуще следующие недостатки: во-первых, это замедленное принятие и выполнение решений; во-вторых, низкая продуктивность при выполнении расчетных задач и детальных анализах; в-третьих, нестабильность и запутанность коммуникаций. В связи с этим, такие задачи как фиксирование предложений по структурному изменению, исследование фактического состояния, детальный анализ организационной структуры, подготовка информации для группового принятия решений целесообразно закреплять в зависимости от объема работ за отдельными работниками или специализированными, иерархически построенными подразделениями.

Структурное оформление на предприятии стадии проектирования зависит от масштабов, уровня и специфики поставленных задач. Разработка проекта незначительных структурных изменений на уровне предприятий закрепляется за специалистом по совершенствованию организационной структуры управления. Если задачи требуют привлечения работников только одной из функциональных областей, проектирование может осуществляться в рамках базовой структуры организации. Когда на предприятии необходимо провести крупные структурные преобразования и ресурс времени для этого ограничен, целесообразно для решения задач проектирования создать

временное, традиционно построенное структурное подразделение. Однако в большинстве случаев, по нашему мнению наиболее приемлемой организационной формой является временное подразделение построенное по матричному типу, когда члены звена одновременно работают над созданием проекта и в своих «родных» отделах. При этом, «руководитель проекта вместе со своей группой отвечает за то, что должно быть сделано и когда, а руководители подразделений базовой организации решают, кто и как должны это сделать» /29/.

Решение задачи определения порядка взаимодействия организационных звеньев предприятия при функционировании механизма структурного совершенствования предлагается на основе использования организационно-информационной модели. Организационно-информационная модель представляет собой перечень этапов процесса структурного развития, а сказуемое - перечень структурных подразделений и отдельных специалистов предприятия. На пересечении строк и столбцов графически обозначается, какую роль играет каждое должностное лицо и подразделение в процессе совершенствования организационной структуры управления.

Необходимо отметить, что многообразие форм предприятий и условий их функционирования не позволяет разработать одну, оптимальную для всех случаев, организационно-информационную модель. Поэтому, решение проблемы организационного оформления процедур функционирования механизма структурного совершенствования требует проведения оригинальных разработок для каждого конкретного предприятия.

Организационно-информационная модель процесса совершенствования организационной структуры управления, разработанная для ООО «Трубопроводстрой» приведена на рис.3.4.

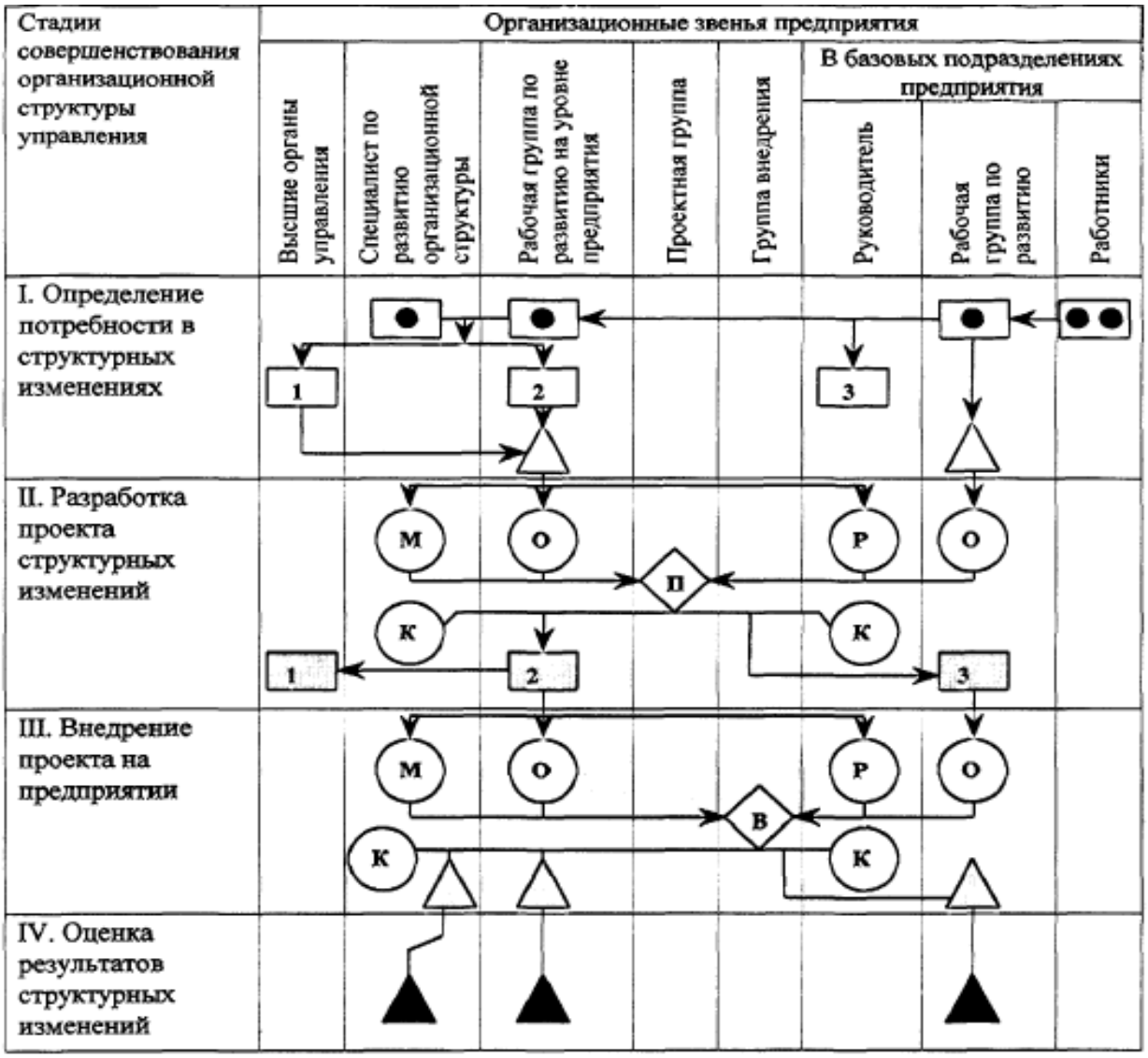


Рис. 3.4. Организационно-информационная модель процесса совершенствования организационной структуры управления ООО «Трубопроводстрой»

- внесение предложений по структурному совершенствованию
- постановка вопроса о необходимости структурных изменений
- постановка целей проекта и выдача заданий на проектирование
- оценка результатов внедрения
- оценка результатов структурных изменений
П Р - соответственно разработка и внедрение проекта
К - координация и контроль
О Р М - соответственно организационное, ресурсное и методическое обеспечение
1 2 3 - принятие решений о структурных изменениях соответственно 1, 2 и 3 рода
1 2 3 - принятие решений о внедрении структурного проекта 1, 2 и 3 рода.

Исследуемое предприятие является обществом с ограниченной ответственностью. На основе предложенной в параграфе 2.1. системы показателей был проведен экспресс-анализ организационной структуры управления ООО «Трубопроводстрой». При оценке, результаты которой отражены в таблице 3.2, выявлено крайне низкое соответствие структуры принципам гибкости и целевой определенности. Это объясняет необходимость для данной строительной организации комплексной структурной реорганизации.

В качестве подразделений, специализирующихся на структурном совершенствовании для вышеназванного предприятия предложены: рабочая группа по развитию на высшем уровне управления, рабочие группы на уровне подразделений, специализированные проектные и внедренческие группы. Кроме того, рекомендуется включение в штатное расписание должности инженера по совершенствованию организационной структуры предприятия, подчиняющейся непосредственно директору предприятия. Основными задачами специалиста по структурному совершенствованию должны быть разработка методического обеспечения процессов структурного совершенствования; непрерывная диагностика организационной структуры управления; организация обучения работников предприятия передовым методам структурного развития; разработка систем мотивации при определении потребности в структурном развитии; формирование информационного обеспечения процессов разработки и принятия управленческих решений по структурному совершенствованию; фиксировании и предварительный анализ инициативных предложений по структурному развитию; координация работы проектных и внедренческих групп.

Таблица 3.2

Показатели оценки организационной структуры управления ООО «Трубопроводстрой» на соответствие принципам структурного строения

Показатели	Обозначение	Значение
1. Уровень определенности цели.	К1.1	0.4
2. Коэффициент охвата функций	К1.3	0.83
3. Доля АУП в численности ШД1	К2.1	0.09
4. Коэффициент централизации функций:	К2.2	
Технологическая подготовка производства	К2.2.1	0.92
Бухгалтерский учет и финансовая деятельность	К2.2.2	1
Оперативное управление строительством	К2.2.3	1
Технико-экономическое планирование	К2.2.4	0.77
Комплектование и подготовка кадров	К2.2.5	1
5. Удельный вес численности работников филиалов и дочерних предприятий в численности ПИП	К3.1	0
6. Отношение числа временных подразделений к числу постоянных подразделений	К3.2	0
7. Удельный вес затрат рабочего времени работника на участие в матричных подразделениях	К3.4	0
8. Удельный вес руководителей, в функции которых входит адаптация подчиненного звена к изменяющимся условиям	К3.5	0.07
9. Количество работников, приходящихся на одного руководителя	К4.2	11.5
10. Средний коэффициент специализации функций	К5.1	0.87
11. Удельный вес исполнителей, подчиняющихся одному руководителю	К7.1	1
12. Удельный вес должностей, для которых в должностных инструкциях определены права и обязанности	К8.1	0.4
13. Удельный вес производственных подразделений с предметной специализацией	К9.1	0.64
14. Показатель, обратный количеству уровней управления по блоку «производство»	К10.1	0.3

Для решения данных задач за должностью инженера по совершенствованию организационной структуры управления должны быть закреплены права получать по первому требованию необходимые для работы плановые, проектные, организационно-распорядительные и другие документы; контролировать выполнение приказов, распоряжений и указаний по вопросам структурного совершенствования; привлекать к учебе руководителей и специалистов предприятия; представлять к рассмотрению рабочих групп инициативные предложения по совершенствованию организационной структуры управления.

При распределении задач по совершенствованию организационной структуры управления между подразделениями предприятия выделены три группы структурных решений. Так как предприятие «Трубопроводстрой» является обществом с ограниченной ответственностью то решения о его реорганизации (решения первого рода) входят в компетенцию общего собрания учредителей. Решения третьей группы касаются вопросов совершенствования организационной структуры внутри подразделений, без изменения входов и выходов. В связи с этим, право принимать такие решения передается руководителям подразделений. Право принимать остальные структурные решения закрепляется за рабочей группой по развитию, действующей на уровне предприятия.

Рабочие группы по совершенствованию организационных структур управления представляют собой матричные подразделения с коллективным принятием решений, работающие перманентно. Они входят своим составом в группы, специализирующиеся на общих проблемах развития предприятия. Создание таких групп чрезвычайно актуально для предприятия.

В состав рабочей группы, действующей на уровне производственного подразделения, рекомендуется включать начальника производственного подразделения, заместителя начальника подразделения по производству. инженера, экономиста и прораба. По мере необходимости к работе группы могут привлекаться и другие работники. При определении конкретного состава

группы необходимо учитывать, что ее члены должны «иметь возможность и хотеть сделать что-то с проблемой, находящейся в центре перемен, иметь время для участия в работе группы» /80/.

Специализированная группа, действующая на уровне предприятия и координирующая работу по совершенствованию структуры, на мой взгляд, должна включать директора, главного экономиста, главного инженера, начальников отдела материально-технического снабжения, отдела маркетинга, представителя отдела кадров и специалиста по структурному совершенствованию, играющего роль главного координатора. Однако, состав рабочей группы может изменяться в зависимости от характера решаемых задач. Привлечение к работе в составе группы руководителей основных структурных блоков объясняется тем, что они являются основными распорядителями ресурсов, необходимых для осуществления процесса совершенствования. Кроме того, они в деталях знают особенности работы своих подразделений, а работа в группе помогает находить решение собственных проблем с точки зрения целей и задач предприятия в целом.

Проектные и внедренческие группы организованы как временные подразделения матричного типа. Правила построения таких подразделений рассматриваются в работах /34, 51/. При определении состава проектного подразделения следует исходить из того, что в данном подразделении должны быть представлены все функциональные специальности, требуемые для осуществления проекта, а также люди, несущие ответственность за проект в пределах каждой из функциональных областей. Из специфики проектов структурной реорганизации вытекает привлечение к их разработке нормировщика, юриста, технолога, специалиста в области структурного совершенствования, работников экономического отдела. Кроме того, в состав проектного звена целесообразно вводить представителей тех подразделений, которые непосредственно может затронуть организационная перестройка. Не исключено использование внешних консультантов. В качестве управляющего

проектом предлагается назначать специалиста по структурному совершенствованию или внешнего консультанта.

Работники, участвующие в разработке структурного проекта, в дальнейшем должны быть включены в группу, осуществляющую внедрение этого проекта на предприятии. Однако, основная ответственность за процесс внедрения возлагается на руководителей организационных звеньев.

Распределение задач по совершенствованию организационной структуры управления ООО «Трубопроводстрой» по подразделениям и должностям представлено в таблице 3.3.

Реализация предложенной организационно-информационной модели, по моему мнению, должна обеспечить повышение качества разработки структурных проектов, оперативность их внедрения и снижение сопротивления работников предприятия структурным изменениям.

Таблица 3.3

Распределение задач по совершенствованию организационной структуры управления ООО «Трубопроводстрой» по подразделениям и должностям

Задачи по структурному совершенствованию	Уровень подразделения	Уровень предприятия
Контроль за внутренней и внешней средой организационной системы	Руководитель подразделения, экономист, инженер.	Высшее руководство; подразделения, каждое по своему направлению
Прогнозирование изменений во внешней и внутренней среде организационной системы	Руководитель подразделения, экономист, инженер.	Высшее руководство, экономический отдел
Фиксирование предложений об изменениях организационной структуры	Руководитель подразделения	Специалист по развитию организационных структур
Уточнение требований к организационной структуре	В пределах своей компетенции рабочая группа предприятия или рабочая группа подразделения	В пределах своей компетенции рабочая группа предприятия или специалист по развитию организационных структур
Анализ организационной структуры на степень соответствия требованиям	Рабочая группа, экономист	Рабочая группа; для детального анализа - специалист по развитию организационных структур
Принятие решения о структурной реорганизации	Руководитель подразделения в пределах своей компетенции; рабочая группа на	Высшее руководство, рабочая группа на уровне предприятия в

Продолжение табл. 3.3

	уровне предприятия	пределах своей компетенции
Определение целей структурных изменений	Рабочая группа подразделения в пределах своей компетенции; рабочая группа на уровне предприятия	Рабочая группа на уровне предприятия
Постановка задач проектирования	Рабочая группа на уровне подразделения	Рабочая группа на уровне предприятия
Определение ресурсных возможностей, формулировка ограничений и критериев принятия решений	Рабочая группа на уровне подразделения	Рабочая группа на уровне предприятия
Определение управляющего проектом и рабочей группы по проектированию	Рабочая группа на уровне подразделения	Рабочая группа на уровне предприятия
Выбор основного методического подхода к проектированию	Проектная группа	Проектная группа
Планирование проектных работ	Проектная группа	Проектная группа
Сбор необходимой информации	Проектная группа	Проектная группа
Разработка вариантов проектных решений	Проектная группа	Проектная группа
Выбор вариантов проектных решений	Проектная группа	Проектная группа
Анализ вариантов проектных решений на степень соответствия установленным критериям	Рабочая группа	Рабочая группа
Разработка проектной документации	Проектная группа	Проектная группа
Принятие решения о внедрении проекта	Руководитель подразделения в пределах своей компетенции; рабочая группа на	Высшее руководство, рабочая группа на уровне предприятия в

Продолжение табл. 3.3

	уровне предприятия	пределах своей компетенции
Организационная подготовка внедрения	Рабочая группа подразделения	Рабочая группа на уровне предприятия
Планирование внедрения	Группа внедрения	Группа внедрения
Социально-психологическая подготовка	Руководитель подразделения	Высшее руководство, специалист по структурному развитию
Внедрение	Группа внедрения	Группа внедрения
Оценка организационной структуры на соответствие общим структурного построения	Специалист по развитию организационных структур	Специалист по развитию организационных структур
Определение результатов структурных изменении	Рабочая группа на уровне подразделения	Рабочая группа на уровне предприятия
Анализ соответствия результатов структурных изменений поставленным целям	Рабочая группа на уровне подразделения	Рабочая группа на уровне предприятия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Внешняя среда функционирования российских строительных фирм, как и других предприятий, в настоящее время характеризуется высокой степенью нестабильности и неопределенности. Для того чтобы выжить, предприятия должны быть способны своевременно реагировать на изменяющиеся условия функционирования и как можно более безболезненно к ним приспосабливаться.

Это требует организации на предприятии постоянного прогнозирования и контроля за изменениями внутренней и внешней среды и создание механизмов, обеспечивающих вызванное данными изменениями развитие организационной системы. Целенаправленное формирование в строительной фирме механизма совершенствования организационной структуры управления обеспечивает своевременное определение потребности в структурных изменениях, повышение качества проектирования и снижение сопротивления работников при внедрении структурных проектов.

В диссертационной работе были исследованы теоретические проблемы структурного совершенствования предприятий и разработаны методические рекомендации и практические предложения по совершенствованию организационных структур управления строительных фирм.

Основные результаты, полученные при проведении диссертационного исследования следующие:

1. Анализ существующих научных трудов, касающихся вопросов проектирования и совершенствования организационных структур управления выявил необходимость уточнения понятийного аппарата. В результате обосновано содержание понятия «организационная структура управления» и уточнена классификация ее основных типов. Определено, что организационная структура управления отражает взаимоотношения элементарных организационных звеньев и подсистем целостной организационной системы. В зависимости от количества уровней управления выделяются классы пирамидальных и плоских организационных структур управления; в зависимости от особенностей построения подразделений - традиционных и включающих матричные подразделения; в зависимости от степени

автономности организационных звеньев - централизованных, дивизиональных, типа конгломерата, смешанных структур.

2. Представление организационной структуры управления как характеристики целостной организационной системы позволило уточнить систему воздействующих на нее факторов. В систему факторов, оказывающих влияние на организационную структуру управления, автор включил факторы как внутренней, так и внешней среды, причем к внутренним факторам отнесены цели, процессы и элементы целостной организационной системы. На основании анализа механизма влияния факторов внутренней и внешней среды делается вывод о необходимости совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы, под которым понимается поступательный процесс структурных изменений, направленный на создание условий для наиболее эффективного достижения целей целостной организационной системы и приспособленности ее к среде функционирования.

3. В рамках разработки методического обеспечения процессов структурного совершенствования предложен методический подход к анализу организационной структуры управления строительной фирмы, предполагающий учет динамики условий функционирования предприятия и оценку структуры на соответствие принципам структурного построения, а именно: функциональной и целевой определенности, экономичности, гибкости. диапазона управления, разделения труда (специализации), равномерности нагрузки, единоначалия, соответствия прав обязанностям, минимизации взаимодействия между звеньями, близости координирования. Указывается на необходимость проведения перспективного анализа и первоочередности оценки структуры на соответствие требованиям внешних факторов. Для определения степени соответствия структуры управления внешним и внутренним факторам разработана процедура экспертного исследования, базирующаяся на методе «Дельфи» и использующая оценку компетентности экспертов.

4. В результате исследования рассмотрены существующие подходы к проектированию организационных структур управления, среди которых

выделены аналоговый, типовой и аналитически-исследовательский, а в рамках последнего - функциональный, технологический, ситуационный, системно-целевой. При этом обосновывается целесообразность применения системно-целевого подхода в качестве базы для формирования организационных структур управления в современных условиях.

Анализ существующих конкретных методик проведения структурных изменений в организационных системах позволил рекомендовать для строительных фирм сочетание методов структуризации целей и экспертно-аналитического.

5. Анализ существующих методов оценки экономической эффективности вариантов структурных решений позволил сделать вывод, что эффективность производства в значительной мере зависит от совершенствования организационной структуры. В этой связи, оценку вариантов структурных проектов предлагается проводить по уточненной методике определения эффективности строительного производства.

6. Определено, что при организации процесса структурного совершенствования строительной фирмы необходимо учитывать требования плановости, адаптивности, системности, итеративности, поддержки высшего руководства, обеспеченности ресурсами, социально-психологической подготовленности и вовлеченности членов организации. На основе учета этих требований разработана концептуальная модель механизма совершенствования организационной структуры управления строительной фирмы. Особенностью данной модели является включение деятельности по определению потребности в структурном совершенствовании на основе отслеживания и прогнозирования изменений во внешней среде, целях, процессах и элементах целостной организационной системы, а так же фиксирования предложений работников предприятия по совершенствованию организационной структуры. Особое внимание уделяется мотивации, методическому, организационно-правовому, материально-техническому, финансовому, информационному, кадровому и

социально-психологическому обеспечению процесса структурного совершенствования.

7. Разработан алгоритм функционирования механизма структурного совершенствования предприятия, предусматривающий ряд итеративных шагов по стадиям определения потребности в структурных изменениях, проектирования, внедрения и оценки результатов структурного совершенствования.

8. Решение задачи реализации механизма совершенствования организационной структуры управления в строительной фирме предложено на основе использования на разных уровнях матричных подразделений с коллективным принятием решений и временных межфункциональных проектных и внедренческих групп, что позволяет повысить качество разрабатываемых структурных проектов, оперативность их внедрения и снижение сопротивления работников предприятия изменениям.

Разработана и рекомендована к внедрению в ООО «Трубопроводстрой» организационно-информационная модель осуществления процесса совершенствования организационной структуры управления фирмы.

Представляется, что проведенные аналитические исследования, а также разработанные методические положения и рекомендации могут быть полезны для специалистов отрасли строительства в работе по совершенствованию организационной структуры управления и повышению гибкости строительных фирм в целом.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1.Анализ организационной структуры предприятия и ее развитие в соответствии с требованиями рынка. (Нормативно-методические материалы). — М., 1990.-96 с.

2.Антикризисное управление: от банкротства к финансовому оздоровлению/Под ред. Г.П. Иванова.-М.:Закон и право, ЮНИТИ, 1995.-320 с.

3.Ансофф И. Стратегическое управление: Пер. с англ. - М.: Экономика, 1989.-519 с.

4.Ансофф И., Бранданбург Р. Методика проектирования организационных структур // Внутрифирменное планирование в США. - М.: Прогресс, 1972.-с. 13-60.

5.Базилевич Л.А., Соколов Д.В., Франева Л.К. Модели и методы рационализации и проектирования организационных структур управления: Учебное пособие. -Л.: Изд. ЛФЭИ, 1991.-81 с.

6 .Бизнес и менеджмент. - М.: Азимут центр, 1992.-445 с.

7 .Беленький П.Е., Гиттик Ю.П., Ландина Т.В. Управление техническим и организационным развитием предприятия. - К.: Техника, 1992.-126 с.

8.Большой энциклопедический словарь: В 2-х томах / Гл. ред. А.М. Прохоров. Сов. энцикл., 1991. -Т.2.

9.Варьяс Ю.В. Конструирование организационных структур управления. - М.: Знание, 1982.-64 с.

10.Введение в философию: Учебник для ВУЗов в 2 ч. Ч.2 / Фролов И.Г., Араб Оглы Э.А., Арефьева Г.С. и др. - М.: Политиздат, 1990.-639 с.

11.Водачек Л., Водачкова О. Стратегия управления инновациями на предприятии: Сокр. пер. со словац./ Авт. предис. В.С. Рапопорт. - М.: Экономика, 1989. -167 с.

12.Волкова К.А., Казакова Ф.К., Смирнов А.С. Государственное предприятие: структура, положение об отделах и службах, должностные инструкции: Справ, пособие. -М.: Экономика, 1990.- 448 с.

13.Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1994.-685С.

14.Грейсон Дж.К.мл., О'Делл К. Американский менеджмент на пороге XXI века: Пер. с англ./ Авт.предисл. Б.З. Мильнер. - М.:Экономика, 1991.-319 с.

15.Гринев П. Производственная демократия на французских предприятиях. //Проблемы теории и практики управления. - 1992. -№1.- с.97-101.

16.Евенко Л.И. Организационные структуры управления промышленными корпорациями США. - М.: Наука, 1983. - 349 с.

17.Екатеринославский Ю.Ю. Управленческие ситуации: анализ и решения. - М.: Экономика, 1988. - 191 с.

18.Казарновский А.С. Организационное проектирование предприятий (игровой подход)./АНУССР Ин-т экономики промышленности; В.И. Голиков.- Киев: Наук, думка, 1990.- 216 с.

19.Казарновский А.С, Перлов П.А., Радченко В.Г. Совершенствование организационной структуры промышленных предприятий (Вопросы методологии). - Киев: Наук.думка, 1981.-187 с.

20. Карлоф Б. Деловая стратегия./Пер. с англ. - М.: Экономика, 1991. — 239 с.

21.Клуб директоров: опыт программно-целевого управления предприятиями/А.Г. Аганбегян, В.С. Рапопорт, В.Д. Речин и др.; Под ред. А.Г. Аганбегяна, В.Д. Речина. -М.: Экономика, 1989. - 225 с.

22. Коно Т. Стратегия и структура японских предприятий./ Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1987. - 383 с.

23.Лагоша Б.А. и др. Методы и модели совершенствования организационных структур. / Б.А. Лагоша, В.Г. Шеркович, Т.Г. Дегтярева. - М.: Наука, 1988.-189 с.

24.Лехциер Л.И. Производственные объединения: новая модель организации. -М.: Экономика, 1989. - 143 с.

25..Лисичкин В.А., Ковальский М.И. Организация управления строительством в капиталистических странах. - М.: Стройиздат, 1987. - 296 с.

26.Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. - М.: «Дело», 1992. - 702 с.

27.Мельник М.В. Анализ и оценка систем управления на предприятии. — М.: Финансы и статистика, 1990. - 133 с.

28.Методические указания САПР. Проектирование рациональных форм организации производства. - М.: Издательство стандартов, 1986. - 72 с.

29. Мильнер Б.З. Организация программно-целевого управления. - М.: Наука, 1980.-376 с.

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

31.Общеотраслевые методические рекомендации по разработке организационных структур управления для производственных объединений и предприятий. - М.: Экономика, 1988. - 112 с.

32.0всиевич Б.Л. Модели формирования организационных структур. — Л.: Наука, 1979.-179 с.

33.0вчинников В., Рякитянский Н. Управление конфликтами в бизнесе. Проблемы теории и практики управления. - 1993. - №5. - с. 84-88.

34.0пределение численности служащих производственных объединений и предприятий (комбинатов): Межотрасл. - метод, рекомендации. - М.: НИИТруда, 1980. - 104 с.

35.Организация производства: Учеб. для ВУЗов - / О.Г. Туровец, Б.Н. Родионов и др.; под ред. О.Г. Туровца. - Воронеж, 1993. - 384 с.

36.Парамонов Ф.И. Рационализация аппарата управления предприятием. - М.: Экономика, 1989. - 138 с.

37.Попов Г.Х. Проблемы теории управления. - М.: Экономика, 1974. - 318с.

38.Поспелов Д.А. Большие системы (ситуационное управление). - М.: Знание, 1975.-64 с.

39.Построение аппарата управления на предприятиях и в производственных объединениях: Межотрасл. метод, рекомендации. — М.: НИИТруда, 1975.-151с.

40.Проблемы формирования гибких организационных систем управления: Сб. тр. / Отв. ред. проф. В.Д. Рудашевский. - М., 1990. - 110 с.

41.Проектирование организационных структур управления производством. - Киев: Наук, думка, 1979. - 259 с.

42.Разработка нормативов численности служащих и типовых структур аппарата управления предприятий и производственных объединений. Методические указания. - М.: НИИТруда, 1972. - 73 с.

43.Рапопорт В.С. Диагностика управления: практический опыт и рекомендации. -М.: Экономика, 1988. - 127 с.

44.Самостоятельность и управление производственным профилем предприятия/ А.П.Градов, А.П.Вешунов, Н.Л.Вешунова и др.; Рук.авт.колл. А.П.Градов. - М.: Экономика, 1990. - 237 с.

45.Теория систем и методы системного анализа в управлении и связи / В.Н. Волкова, В.А. Воронков, А.А. Денисов и др. - М.: Радио и связь, 1983. - 248 с.

46.Управленческие нововведения в США. Проблема внедрения./Отв.ред. Ю.А.Ушанов. - М.: Наука, 1986. - 246 с.

47.Управленческое консультирование. - В 2-х т. Т. 1.: Пер. с англ. - М.: СП «Интерэксперт», 1992. - 319 с.

48.Уотермен Р. Факторы обновления: как сохраняют конкурентоспособность лучшие компании: Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1988. — 362 с.

49.Философский энциклопедический словарь. - М.:Сов. энциклопедия, 1989.

50.Франчук В.И. Анализ существующих методов построения организационных систем и структур управления. Приборы и системы управления. 1991, №2. - с.4-6.

51.Шамурина Ю. Управление проектами в России и Восточной Европе (обзор материалов международного симпозиума). // Проблемы теории и практики управления. - 1994. - №1. - с. 121-124.

52.Шейн Э.Х. Консультант и стратегия развития // Проблемы теории и практики управления. - 1991. - *NQ4.* - с. 102-102.

53.Эвальд А. Организационные аспекты стратегического технологического менеджмента // Проблемы теории и практики управления. — 1993.-№4.-с.111-118.

54.Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. - М.: Прогресс, 1974. - 586 с. lOO.Bently T. / Facilitation: Providing opportunities for leaning. // T.J/ Eur/ nd. Train. - 1994. - 18, №5 - с 45.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица 1.1.

Показатели соответствия фактической организационной структуры управления проектной или документально регламентированной

Показатель	**Формула для расчета**	**Обозначения**
1	2	3
Показатель соответствия фактического числа уровней управления фактическому	$П_1 = \frac{Z_ф}{Z_{пр}}$	$Z_ф$ - фактическое число уровней управления; $Z_{пр}$ - количество уровней управления по схеме.
Уровень соответствия фактического количества организационных звеньев проектному	$П_{2z} = \frac{m_{Zф}}{m_{Zпр}}$	$m_{Zф}$ - фактическое количество организационных звеньев на Z-м уровне; $m_{Zпр}$ - проектное количество организационных звеньев на Z-м уровне.
Уровень соответствия фактической численности ППП проектной	$П_3 = \frac{I_{ПППф}}{I_{ППППр}}$	$I_{ПППф}$, $I_{ППППр}$ - численность промышшенно-производственного персонала соответственно фактическая и проектная
Уровень соответствия фактической доли АУП в численности ППП проектному значению	$П_4 = \frac{I_{АУПф}}{I_{ПППф}} \times \frac{I_{ППППр}}{I_{АУПпр}}$	$I_{АУПф}$, $I_{АУПпр}$ -соответственно фактическая и проектная численность административно-управленческого персонала
Степень соответствия фактического диапазона управления для руководителя проектному	$П_{5i} = \frac{\Delta ф_i}{\Delta пр_i}$	$\Delta ф_i$, $\Delta пр_i$ - соответственно фактический и проектный диапазон управления для i-го руководителя
Уровень соответствия фактической степени централизации функций проектной	$П_{6i} = \frac{Ц_{фi}}{Ц_{прi}}$	$Ц_{фi}$, $Ц_{прi}$ - соответственно фактическое и проектное значение показателя централизации функций для i-ой функции

Степень соответствия фактического значения удельного веса численности подразделений в общей численности	$П_{7j} = \frac{I_{jф}}{I_{jпр}} \times \frac{I_{ППППпр}}{I_{АУПф}}$	$I_{jф}$, $I_{jпр}$- соответственно фактическая и проектная численность по j-му подразделению
Уровень соответствия фактической интенсивности связей между организационными звеньями проектной	$П_{8ij} = \frac{W^{+}_{ijф}}{W^{+}_{ijпр}}$	$W^{+}_{ijф}$, $W^{+}_{ijпр}$ - соответственно фактическая и проектная интенсивность связей между i-м и j-м звеном

Продолжение табл. 1.1

Таблица 1.2

Показатели оценки организационной структуры управления на соответствие принципам структурного строения

Показатели	Формула для расчета	Обозначения	Знач-е, соотв-е прин ципу
1	2	3	4
1. Показатели соответствия принципу функциональной и целевой определенности			
1.1 Уровень определенности цели	$K_{1.1} = \frac{m'}{m}$	m' - количество подразделений, цели для которых сформулированы; m - общее количество подразделений.	1
1.2. Коэффициент охвата целей	$K_{1.2} = \frac{Ц_{Ф(Н)z}}{Ц_{Нz}}$	$Ц_{Нz}$- количество целей на z-ом уровне, исходя из нормативного дерева целей; $Ц_{Ф(Н)z}$ - количество целей, исходя из нормативного дерева целей на z-ом уровне, отраженных в организационной структуре	1

Продолжение табл. 1.2

1.3 Коэффициент охвата функций	$K_{1,3}^{ф} = \frac{f_{Ф(Н)}}{f_{Н}}$	$f_{Н}$ - количество функций по нормативу; $f_{Ф(Н)}$ - количество нормативных функций, отраженных в организационной структуре.	1
2. Показатели соответствия принципу экономичности			
2.1 Доля АУП в численности ППП	$П_{2,1} = \frac{I_{АУП}}{I_{ППП}}$	$I_{АУП}$ - численность административно-управленческого персонала; $I_{ППП}$ - численность промышленно-производственного персонала.	
2.2 Коэффициент централизации i-ой функции	$K_{2,2} = \frac{I_{zi}}{I_{z-1i} + I_{zi}}$	I_{zi} - численность работников по i-ой функции на z-ом уровне управления; I_{z-1i} - численность работников по i-ой функции на z-1 (более низком) уровне управления.	
2.3 Степень соответствия фактической численности по каждой функции нормативной	$K_{2,3} = \frac{I_{iф}^{ф}}{I_{iн}^{ф}}$	$I_{iф}^{ф}$, $I_{iн}^{ф}$ - соответственно фактическая и нормативная численность по i-ой функции	1
3. Показатели соответствия принципу гибкости			
3.1 Удельный вес численности работников филиалов и дочерних предприятий в общей численности работников	$K_{3,1} = \frac{I_{Д}}{I_{ППП}}$	$I_{Д}$ – численность работников филиалов и дочерних предприятий.	

Продолжение табл. 1.2

3.2 Отношение числа временных традиционно построенных подразделении к числу постоянных подразделений	$K_{3.2}=\frac{m^B}{m^П}$	m^B- число временных подразделений за год; $m^П$ - число постоянных подразделений в том же году.	
3.3 Отношение численности работников, принимающих участие во временных традиционно построенных подразделениях, к общей численности работников	$K_{3,3}=\frac{\sum_{i-1}^{m^B} I_i^B}{\sum_{i-1}^{m^П} I_i^П}$	I_i^B - численность работников, принимающих участие в i-ом временном подразделении; $I_i^П$ – численность работников i-го постоянного подразделения.	
3.4 Удельный вес затрат рабочего времени работника на участие в матричньпс подразделениях; в том числе во временных подразделениях.	$K_{3,4}=\frac{Ф_{im}}{Ф_i}$ $K'_{3,4}=\frac{Ф_{im'}}{Ф_i}$	$Ф_i$ - годовой фонд времени i-го работника; $Ф_{im}$, $Ф_{im'}$- затраты рабочего времени i-го работника на участие соответственно в матричном и временно-матричном подразделении.	
3.5 Удельный вес руководителей, в функции которых входит адаптация подчиненного звена к изменяющимся условиям.	$K_{3,5}=\frac{P_A}{P}$	P_A - количество руководителей, в функции которых входит адаптация звена к изменяющимся условиям; P - общее число руководителей.	1
4. Показатели соответствия принципу диапазона управления			
4.1 Уровень соответствия фактического диапазона управления	$K_{4.1i}=\frac{\Delta ф_i}{\Delta н_i}$	$\Delta ф_i$, $\Delta н_i$ - соответственно фактический и нормативный диапазон управления для i-го руководителя	1

Продолжение табл. 1.2

і-го руководителя нормативному			
4.2 Количество работников, приходящихся на одного руководителя	$K_{4.2}=\frac{I_{ППП}}{P}$	$I_{ППП}$ - численность промышленно-производственного персонала; P - количество руководителей	
5. Показатели соответствия принципу специализации			
5.1 Коэффициент специализации по і-ой функции	$K_{5.1i}=\frac{1}{m_{Фi}}$	$m_{фi}$ - количество подразделений, выполняющих функцию і из нормативного перечня функций	
5.2 Коэффициент специализации по цели і	$K_{5.2i}=\frac{1}{m_{Цi}}$	$m_{Цi}$ - количество подразделении, имеющих цель і из нормативного дерева целей	
6. Показатели соответствия принципу равномерности нагрузок			
6.1 Коэффициент загрузки работников j-го подразделения	$K_{6,1j}=\frac{\sum_{i=1}^{I_i} m_i}{\sum_{j=1}^{I_j} m_i}$	I_j - численность работников в j-ом подразделении	
7. Показатели соответствия принципу единоначалия			
7.1 Удельный вес исполнителей, подчиняющихся одному руководителю	$K_{7.1}=\frac{I''}{I_{ППП}-1}$	I'' - численность исполнителей, подчиняющихся одному руководителю	1
7.2 Удельный вес работ, по которым і-ый исполнитель отчитывается одному руководителю	$K_{7.2i}=\frac{t_i''}{T_i^t}$	t_i'' - трудоемкость работ, по которым і-ый исполнитель отчитывается одному руководителю; T_i^t - суммарная трудоемкость работ і-го исполнителя.	1

Продолжение табл. 1.2

8. Показатели, отражающие степень удовлетворения требованиям принципа соответствия прав обязанностям			
8.1 Удельный вес должностей, для которых в должностных инструкциях определены права и обязанности	$K_{8.1}=\frac{Д'}{Д}$	$Д'$ - количество должностей. для которых в должностных инструкци51х определены права и обязанности; $Д$ - общее количество должностей.	1
8.2 Средняя оценка достаточности прав j-го подчиненного для выполнения обязанностей	$K_{8.2}=\frac{1}{6\sqrt{n_j}}\left(\sum_{i=1}^{n_j}\left(a_{n_{ji}}+a_{p_{ji}}\right)\right)^{1/2}$ n_j - общее число работ в анкете j-го работника; $a_{n_{ji}}$, $a_{p_{ji}}$- оценки достаточности прав j-м подчиненным и работе.		1
9. Показатели соответствия принципу минимизации взаимодействия между звеньями			
9.1 Удельный вес производственных подразделений с предметной специализацией	$K_{9.1}=\frac{m_{ПР.пр}}{m_{ПР}}$	$m_{ПР.пр}$- количество производственных подразделений с предметной специализацией; $m_{ПР}$ - общее количество производственных подразделений.	1
9.2 Показатель автономности j-го организационного звена	$K_{9.2\,j}=\frac{W_{0\,j}}{W_j}$	- интенсивность внутренних связей в j-м звене; - интенсивность внешних связей j-го звена.	
10.Показатели, отражающие степень соответствия принципу близости координирования			
10.1 Показатель, обратный количеству уровней управления по i-му блоку	$K_{10.1}=\frac{1}{Z_i}$	Zj - количество уровней управления по i-му блоку	
10.2 Показатель близости координирования	$K_{10.2}=\frac{N'}{N}$	N' - количество случаев, N - полное число сравнений.	