**Оглавление**

Введение………………………………….…………………………………….3

Раздел 1. Управление строительством в США

1.1 Опыт формирования организационных структур управления

в фирмах США……………………………………………………,,,……5

1.2 Стратегия и управление производством строительства в американских странах………………………………………….,,,,,..……...7

1.3 Иерархическая модель управления………………………,,,…,….......8

1.4 Рынок труда…………………………………………………………...10

1.5 Оплата труда в США……………………………………………….....11

1.6 Профсоюз в американской компании…………………………….…12

1.7 Строительство в США: правила игры………………,,…………..….13

Раздел 2. Определение нормативной численности работников аппарата управления строительных организаций и проектирование организационной структуры……………………...……………….17

Раздел 3. Управление затратами на основе анализа их структуры и построение точки безубыточности………………………………..24

Заключение………………………………………………………...…...…28

Список использованной литературы……………………………….……30

**Введение**

Управление очень сложный процесс, осуществляемый специально обученными людьми. Управлять вообще может далеко не каждый человек, к управлению нужен свой особый талант. А если рассматривать управление строительством, то это вообще очень ответственный момент, требующий специальных знаний и умений.

Считается, что эффективность работы в организации определяется организацией труда руководителей по координации структурных подразделений и отдельных исполнителей.

С повышением уровня управления повышаются требования к административно- управленческим функциям. Рационализация и совершенствование управленческих работ предполагает создание для всех работников таких условий труда, при которых цели достигаются с наименьшими затратами.

Первым шагом организации управленческих работ является создание управленческой структуры, согласно которой происходит делегирование, разделение и специализация труда, контроль за выполнением работ.

Особенности управленческой структуры определяют следующие обстоятельства:

Структура управления - это субъект и она должна соответствовать объекту управления («чтобы не было семеро с ложкой , а один на строй площадке с сошкой»). Чем сложнее технология, больше объектов и их территориальная разбросанность, тем и сложнее управленческая структура.

Норма управляемости - это оптимальное количество подчиненных, в котором может эффективно управлять один руководитель.

В реальности норма управляемости зависит от многих причин:

- характера деятельности - чем сложнее и разнообразнее задачи, тем нормы управляемости ниже и наоборот;

- квалификации, способности как руководителя, так и подчиненного, чем они выше, тем нормы управляемости выше;

- надежности коммуникаций, обеспеченности средствами связи, наличия твердых регламентов, чем они значительнее, тем нормы управляемости выше;

- состояние организационной культуры и морально-психологического климата, чем они благоприятнее, тем нормы управляемости выше;

-уровень полномочий, чем больше полномочий, тем нормы управляемости выше;

- территориальная разбросанность, чем разбросанность больше, тем ниже норма управляемости.

Очень много и других особенностей в управлении строительством, которые мы рассмотрим на примере США.

**Раздел 1. Управление строительством в США**

**1.1 Опыт формирования организационных структур управления в фирмах США**

Наиболее известен опыт формирования организационных структур управления в фирмах США. В этой стране свыше 500 тыс. самостоятельных, разнообразных по производственной мощности, специализации и структуре фирм - от семейных (2-3 чел.) до гигантских корпораций с сотнями тысяч работающих и годовым объемом работ до 10 млрд долларов (например, Behtel Corporation ). Фирмы специали­зированы по видам строящихся объектов (40%) и выполняемых работ (60%). При этом объем работ, выполняемых внешними специализи­рованными фирмами, составляет: в жилом строительстве - 30%, в промышленном - 50%, при строительстве сетей и дорог - 11-18%.

Организационные структуры фирм обычно проекти­руются исходя из характера строящихся объектов или видов выполня­емых работ, в большинстве одноступенчатыми. Конторский состав таких фирм работает напрямую с управляющими стройкой.

Фирма одновременно строит 6-8 объектов. Годовой объем работ составляет 30-35 млн долларов, число работающих —120 чел.,в том числе, руководство – 3, служащих – 15, рабочихм- 102.

Другая подобная фирма включает 2 региональных отделения, в которых соответственно работают 26 и 45 рабочих, служащих - в первой 2-3, во второй - 5-6. Управляющие объектами в этих фирмах сами закупают материалы для своих строек, а все расчеты за них, а также расчеты с заказчиками и субподрядчиками осуществляются централизованно через штаб-квартиру. Президенту этой фирмы подчинены три вице-президента (по экономике, производству и техническому обеспечению).

В США работают более 400 крупных фирм. На рис. 4.12 показана примерная структура проектно-строительной корпорации, строящей больничные комплексы.

Корпорация, производственная структура является территориальной, предметно-специализированной. В состав строительной продукции этой фирмы входят больничные комплексы (40-60%). Остальная мощность используется для строитель­ства других видов объектов, которые в плане диверсификации являются резервными факторами работ. Корпорация состоит из 6 отделений, 2 из них производственные, расположенные в г. Нашвилл, где находится штаб-квартира фирмы. Остальные - региональные отделения - имеют свои офисы в разных штатах. Годовой объем работ корпорации состав­ляет 105 млн долларов, число работающих - около 2000 чел, в том числе служащих - около 200. Число рабочих на одного служащего - 9,7 чел., в то время как в России - 3,4 чел.

Корпорация сама проектирует строительную часть объектов. Престиж ее настолько высок, что большинство контрактов заключается методом индивидуальных переговоров. Гибкая и совершенная организа­ционная структура корпорации позволяет осуществлять управление строительством объектов напрямую из главной штаб-квартиры, т.е. по одноступенчатой структуре «фирма- объект». При этом региональные отделения являются производственными единицами корпорации. Объектами управления корпорации являются непосредственно строя­щиеся сооружения или стройки, состоящие из 2-3 небольших объектов. Аппарат управления непосредственно участвует в подготовке к строи­тельству каждого объекта и в его возведении. Обычно руководители фирм оставляют за собой общее руководство и планирование на перспек­тиву. Текущее управление ведут функциональные вице-президенты. В их обязанности входят: организационно-техническая подготовка, оперативное управление, финансирование и экономика. У каждого вице-президента имеются специальные функциональные аппараты из отделов, групп и отдельных специалистов.

**1.2 Стратегия и управление производством строительства в американских странах**

В США поставщик поставляет комплектующие изделия в сборочный цех раз в неделю, что характерно для традиционных методов управления производством строительства, которые предусматривают поставки более крупными партиями и с меньшей частотой. Внедрение в американской технологии метода «точно вовремя» сдерживается рядом факторов.  
Среди них: меньшая настойчивость руководителей в США в деле минимизации материально-технических запасов; американцы менее успешно и менее эффективно применяют эти системы; американцы не осуществляют надлежащую работу по интеграции своих систем управления материально-техническими запасами со своей философией бизнеса, своими подходами к управлению качеством и внедрением автоматизированных систем управленияпроизводством.  
 Важный принцип, обеспечивающий лидирующее положение американских фирм в мировой экономике, - комплексный контроль качества (так называемая концепция «делать с первого раза»). В соответствии с этой концепцией качество обеспечивается путем включения ответственности за качество в каждую должностную инструкцию или описание работ производственного рабочего.  
 Еще один тесно связанный с вышеназванным стратегический принцип американского производства заключается в комплексном профилактическом обслуживании.  
 В большинстве отраслей американской промышленности текущее содержание и профилактика оборудования выполняются силами специальной ремонтно- профилактической службы.

**1.3 Иерархическая модель управления**

На типичном американском предприятии изготовление изделий, начинаясь в одном конце производственной линии через последовательный ряд технологических операций, заканчивается обработкой изделий на другом конце производственной цепочки. На таких предприятиях часто используется система поточного производства с «выталкиванием» изделия, запущенного в производство. По завершении обработки на одном участке изделие  
«выталкивается» на следующий независимо от того, готов ли этот участок принять изделие на обработку или нет.

В американской фирме специализация трудовых знаний на уровне цеха объединена с иерархической координацией различных цехов со стороны менеджеров.  
 В традиционной модели иерархической организации, присущей преимущественно американским фирмам, прежде всего имеет место разграничение процесса принятия стратегических деловых решений и оперативных решений.

Первый касается деловых решений фирмы, которые определяют основные направления ее функционирования. После выработки последних фирма принимает оперативные решения для адаптирования своей деятельности к различным непредвиденным обстоятельствам (поломке оборудования, браку и т.п.) и к изменению ситуации на рынке.

Основной принцип такой иерархической координации характеризуется двумя особенностями:  
1. Каждая функциональная единица имеет не более одного прямого начальника и не связана с другими единицами (следовательно, любая координация действий двух несравнимых единиц осуществляется общим прямым начальником).  
2. Только одна единица (центральный отдел) является начальником любой другой единицы.

При этом предполагается, что единственной жизнеспособной альтернативой рыночному механизму с точки зрения эффективности является фирма как иерархическая организация. Однако, иерархическая координация, основанная на жестком разграничении контроля и функционирования, равно как и специализация трудовых заданий, может потерять значительную часть своей эффективности, особенно в тех отраслях, например, строительстве, где ассортимент товаров велик и производственный процесс включает в себя множество стадий.

Традиционный подход в американской строительной промышленности заключался в установлении объёмов производства в соответствии с рыночным "прогнозом" и затем определении цены - при помощи скидок, уступок и свободы выбора - на том уровне, по которому реальный рынок будет принимать произведённую продукцию. Очевидно, что в такой системе определяющее значение имеет не спрос, а предложение.

В американской фирме организация работы цеха и задача межцеховой координации основываются на принципе «подходящий человек на правильном месте» (экономия от специализации). В тоже время американские фирмы недавно начали обращать серьёзное внимание на межфункциональные горизонтальные связи, осуществляемые через многофункциональные проектные группы, менее иерархически управляемые небольшие предпринимательские подразделения и т.п.

Степень «формальной» институционализации межфункциональных отношений более высока среди американских компаний, хотя по остальным показателям они проявляют более высокую степень иерархической централизации. Это означает, что американские компании могут посредством изменения организационной структуры развиваться в направлении некоторой смешанной формы организации, включающей в себя горизонтальную и централизованную координацию.

**1.4 Рынок труда**

Разделение труда (его специализация) в США является важным фактором производительности труда операционных работников. Специализация труда просматривается и сегодня во всех аспектах деловой деятельности.  
Операционные служащие могут концентрировать свои усилия на выполнении ограниченного количества производственных заданий. Преимущества специализации заключается в том, что она позволяет сократить объем подготовки работников, повысить уровень профессионального умения на каждом специализированном рабочем месте, отделить от производственных заданий те, которые не требуют квалифицированного труда, а могут быть выполнены неквалифицированными работниками, получающими меньшую заработную плату, а также увеличивает возможности использования специализированного оборудования. К недостаткам, присущим специализации, можно отнести уменьшение гибкости при изменении производственных заданий, снижение чувства удовлетворенности рабочих, нарастание утомления от монотонности, рост прогулов. При определении содержания работ управляющий производством должен глобально рассмотреть все факторы, чтобы найти оптимальную степень специализации труда.

В системе со специализированными трудовыми обязанностями знания отдельных рабочих в принципе являются узкими и связанными с одной профессией.  
 Американская фирма стремится к эффективности, достигаемой путем высокой специализации и жесткого разграничения обязанностей.

Американская фирма и профсоюз пришли к соглашению о том, что продвижение от одного уровня к другому в иерархии рабочих мест, а также перемещение работника от более высокого уровня к более низкому в случае сокращения численности работников должно основываться на двух критериях – заслугах и трудовом стаже работника. Однако на практике критерий трудового стажа в большинстве случаев является основным.

Продолжительность трудовых контрактов может составлять несколько лет в соответствии с обычной продолжительностью коллективных соглашений, используемых в США. Работа по контракту стандартизована под контролем со стороны профсоюза таким образом, что фиксация уровня заработной платы в течение всего периода действия контракта в теории становится возможной и эффективной только для нейтрального к риску работодателя и избегающего риска работнику.

**1.5 Оплата труда в США**

Размер вознаграждения рабочего американской фирмы определяется категорией рабочего места, на которое он назначен.  
Американская фирма функционирует в социальной атмосфере, проповедующей равноправие. Соответственно рабочие здесь являются более мобильными, легко меняют место своей работы в поисках лучших индивидуальных возможностей. В такой обстановке роль управляющих ненадежна и должна постоянно подтверждаться путем институционализации иерархической информационной структуры внутри фирмы, и угроза увольнения является важной дисциплинарной мерой для руководителей. С другой стороны, развитие функциональной иерархии, основанной на высокой специализации и четкой классификации трудовых заданий, помогает создать стандартный рынок рабочей силы внутри и вне фирмы и поощряет рабочих быть более мобильными. Эти причинно- следственные связи означают децентрализацию управления персоналом.  
Менеджеры американской фирмы обладают меньшей свободой в определении индивидуальных ставок заработной платы, которые зависят в основном от штатного расписания (единый уровень оплаты для каждой штатной должности) и выслуги лет.

Конечно существует угроза несправедливого решения при оценке начальником заслуг подчиненного. Но контроль со стороны профсоюза работников предприятия и централизация кадров от службы могут отчасти смягчить этот нежелательный эффект. Во-первых, процедура оценки заслуг формализована и стандартизована отделом кадров с целью гарантировать невозможность принятия необъективного решения отдельным начальником. Во-вторых, средний работник на протяжении своей карьеры оценивается многими различными менеджерами вследствие применения схемы ротации трудовых заданий как для начальников, так и для подчиненных. В-третьих, многие компании позволяют недовольным работникам обратиться в отдел кадров для перевода их в другой цех. В этом случае отдел кадров может удовлетворить просьбу работника или проверить правильность и объективность оценок его начальника. В-четвертых, репутация менеджера среди подчиненных имеет непосредственное влияние на его собственную карьеру. Другими словами, начальник является предметом неформального встречного наблюдения со стороны подчиненных.  
 Выплаты, зависящие от должности работника, находятся в тесной связи с выплатами, зависящими непосредственно от работника, хотя в принципе определяются по американской схеме оценки трудовых заданий. В дополнение к выплатам по контракту работники получают 25% надбавку за любую сверхурочную работу и дважды в год премии.

**1.6 Профсоюз в американской компании**

В США члены рабочей группы, официально набравшие большинство голосов на выборах, проходящих под контролем Национального совета по трудовым отношениям (National Labor Relation Board), получают право от местного отделения профсоюза эксклюзивное право представлять интересы рабочих и вести переговоры с администрацией. Представители рабочих на переговорах являются членами «отраслевого» профсоюза (сформированного по принципу принадлежности к определенной профессии). Однако, несмотря на это, большинство коллективных соглашений в обрабатывающей промышленности достигается на уровне предприятия.

В США наилучшая стратегия для отраслевого профсоюза с целью обеспечения поддержки большинства отдельных членов заключается в предоставлении интересов среднего избирателя по соответствующему вопросу. Этот факт объясняет то, почему американский профсоюз занимается больше вопросами заработной платы, чем предоставлением гарантий занятости, до тех пор пока нет реальной угрозы массовых увольнений. При использовании правила старшинства в решении вопросов занятости самые молодые работники наиболее уязвимы для увольнения, а «среднестатистический» член профсоюза, обычно имеющий средний стаж работы, будет в нормальной ситуации надежно защищен от угрозы увольнения.

**1.7 Строительство в США: правила игры**

Строительная индустрия США является основой устойчивой экономики, местом трудоустройства нескольких миллионов людей и одним из главных инструментов сохранения и увеличения денежной массы населения, предотвращения резких обвалов на финансовом рынке в реальном секторе экономики.  Ежегодно в США строится свыше 17 млн новых домов и квартир, более половины из которых – малоэтажные дома на одну или две семьи. Очень популярны многоквартирные дома от двух до пяти этажей. Cтроятся и большие комплексы,  и одиночные дома. Средний срок строительства составляет от года до двух лет. Как же организована работа этого сектора? По каким правилам идет игра?

В США отсутствует единая система стандартов на гражданское строительство. Нет общегосударственных СниПов и ЕНИРов. Практически все города или территориальные образования имеют собственные правила и законы в строительстве (Construction COD). Но базовые нормы и правила сложились на практике. Нормой является минимальная высота потолков 8 футов, что соответствует 2,4 метра. Часто применяется высота 9 футов (2,7 метра). Минимальные размеры комнат определяются исходя из местных норм, но меньше чем 8 x 8 футов (2,2 x 2,4 метра) комнат, как правило, не бывает. В многоквартирных домах очень часто можно встретить кухню без окна. Сильно варьируются нормы установки водопровода и электрических систем домов. Например, вся электрическая проводка в штате Иллинойс осуществляется только в металлических трубах, а в соседнем штате Висконсин разрешено устанавливать незащищенные электрические провода.

Принятым стандартом является применение медных водопроводных труб, а также отсутствие специальной огнезащиты деревянных конструктивных элементов зданий, включая и несущие элементы. Большинство строительных стандартов по всей Америке очень схожи, и сложились они в результате многолетней практики и жесткой конкурентной борьбы строителей, производителей стройматериалов, застройщиков. Эти стандарты во многом учитывают местную климатическую специфику, национальные особенности большинства местных жителей. К примеру, в штате Майами нельзя строить подвалы (частые ураганы и штормы затапливают их), в некоторых городах и даже штатах запрещено использовать пластиковые окна, обшивать стены сайдингом, ставить дровяные камины (Woodburn Fireplace), устанавливать централизованную систему канализации или водопровода. Во многих населенных пунктах законодательно закреплена максимальная высота зданий, ширина дорог, тротуаров, вместимость встроенных гаражей, соотношение площади застройки и общей площади участка, расстояние между зданиями, потребляемая энергомощность, расстояние от дома до проезжей части общего пользования и т. д. Местные власти определенных городов запрещают устанавливать заборы и наружное освещение, а также использовать водопровод для полива газонов. Многие муниципалитеты жестко ограничивают максимальный размер площади домов и строительные (особенно внешние) материалы. В последние годы вводятся достаточно жесткие требования по теплоизоляции зданий.

Для многих выходцев из стран СНГ приятным фактом является отсутствие необходимости иметь специальное строительное образование, для того чтобы быть генеральным подрядчиком строительства. Надо только понимать, что тот, кто берет на себя ответственность за строительство, отвечает перед банком, перед заказчиком и, конечно, перед законом. К тому же все дома обязательно страхуются.

Контроль над строительством осуществляет строительный департамент местного муниципалитета. В их лице осуществляется государственный архстройнадзор. Контроль начинается с согласования проектной документации (занимает от 2 до 12 месяцев), привязки к плану участка. В течение всего процесса строительства инспектор к вам придет 4-5 раз, в частности,  для принятия скрытых работ и по завершении работ. Важнейшим контролером строительства является представитель банка-кредитора. Если он нашел ошибки, которые могут повлиять на безопасность дома, он может (и, как правило, делает это) остановить строительство и в письменном виде потребовать исправить нарушения.

Все без исключения стройки, осуществляемые за счет местного бюджета, производятся только победителями открытого конкурса на подрядные работы. При этом многие виды строительных работ требуют получения строительной лицензии местного органа власти (архитектура, водопровод, электрика, вентиляция, кровельные работы, механизация, благоустройство, бетонные работы, наружные коммунальные сети, дороги, вывоз и утилизация строительного мусора и т. д.)

Большинство городов имеют долгосрочные планы застройки и четкое зонирование на малоэтажную и многоэтажную застройку, на промышленные и рекреационные зоны, зоны утилизации отходов, зоны торговли, общественных парковок и транспорта и т. д. В основе планирования лежат долгосрочные прогнозы экономического развития и возможности финансирования. Все планы великолепно материально и технологически обеспечены. Многие города для разработки градостроительных планов привлекают зарубежные архитектурно-планировочные компании или компании из других городов и штатов.

**Раздел 2. Определение нормативной численности работников аппарата управления строительных организаций и проектирование организационной структуры.**

Определить нормативную численность работников аппарата управления по функциям и осуществить проектирование организационной структуры акционерного общества.

Наименование и обозначение факторов, наиболее существенно влияющих на трудоёмкость управленческих работ:

**Qc** – годовой объем строительно-монтажных работ, выполняемых собственными силами = 219,7 (млн. руб.);

**Qcп** – годовой объем строительно-монтажных работ, выполняемых субподрядными организациями = 76,9 (млн. руб.);

**Р** – численность работающих на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах = 1511 (чел.);

**Р1** – численность рабочих в строительстве = 1371 (чел.);

**Nсп** – число строительных подразделений в акционерном обществе = 9 (ед.);

**Θ** – годовое число строящихся объектов = 137 (ед.);

**Nз** – число заказчиков = 62 (ед.);

**Фа** – стоимость активной части основных производственных фондов = 32564 (тыс. руб.).

Определение численности работников по функциям управления для крупного и среднего акционерного общества:

1. Общее (административное) руководство и оперативное управление строительным производством:

**Нк** = 1,45+0,015×Qc+0,005×Qcп+0,54×Nсп =1,45+0,015×219,7+0,005×76,9+0,54×9 =1,45+3,2955+0,3845+4,86 = **10чел.**

**Нс** = 1,38+0,028×Qc+0,0098×Qcп = 1,38+0,028×219,7+0,0098×76,9 =1,38+6,1516+0,75362 = **8чел.**

1. Планирование производственно-хозяйственной деятельности:

**Нк =**1,47+0,036×Qc = 1,47+0,036×219,7 =1,47+7,9092 = **9чел.**

**Нс =** 2,89+0,016×Qc+0,27×Nсп =2,89+0,016×219,7+0,27×9 =2,89+3,5152+2,43 = **9чел.**

1. Техническая подготовка строительного производства:

**Нк = -**0,87+0,059×Qc+0,045×Qcп+0,064×Nз =−0,87+0,059×219,7+0,045×76,9+0,064×62 =-0,87+12,9623+3,4605+3,968 = **20чел.**

**Нс =** -1,73+0,037×Qc+0,026×Qcп+0,043×Nз

=-1,73+0,037×219,7+0,026×76,9+0,043×62 =-1,73+8,1289+1,9994+2,666 = **11чел.**

1. Организация труда и заработной платы:

**Нк =** 0,07+0,0028×Р1+0,0065×Θ =0,07+0,0028×1371+0,0065×137 =0,07+3,8388+0,8905 = **5чел.**

**Нс =** 0,38+0,0017×Р1+0,0048×Θ = 0,38+0,0017×1371+0,0048×137 =0,38+2,3307+0,6576 = **3чел.**

1. Охрана труда и техника безопасности:

**Нк =** 0,34+0,00021×Р+0,19×Nсп **=** 0,34+0,00021×1511+0,19\*9 **=** 0,34+0,31731+1,71 = **2чел.**

**Нс =** 0,53+0,00048×Р = 0,53+0,00048×1511 = 0,53+72528 = **1чел.**

1. Комплектование и подготовка кадров:

**Нк =** 0,34+0,0029×Р =0,34+0,0029×1511 = 0,34+4,3819 = **5чел.**

**Нс =** 1,34+0,0018×Р =1,34+0,0018×1511 = 1,34+2,7198 = **4чел.**

1. Управление материально- техническим снабжением:

**Нк = -**0,24+0,033×Qc+0,0015×Θ = -0,24+0,033×219,7+0,0015×137 = -0,24+7,2501+0,2055 = **7чел.**

**Нс = -**0,6+0,012×Qc+0,0056×Θ = -0,6+0,012×219,7+0,0056×137 = -0,6+2,6364+0,7672 = **3чел.**

1. Механизация строительно-монтажных работ и руководство энергетическим обслуживанием:

**Нк =** 0,4+0,00025×Фа = 0,4+0,00025×32564 = 0,4+8,141 = **9чел.**

**Нс =** 1,59+0,00015×Фа = 1,59+0,00015×32564 = 1,59+4,8846 = **7чел.**

1. Хозяйственное обслуживание и общее делопроизводство:

**Нк =** 1,00+0,009×Qc = 1,00+0,009×219,7 = 1,00+1,9773 = **3чел.**

**Нс =** 0,54+0,0056×Qc+0,06×Nсп = 0,54+0,0056×219,7+0,06×9 = 0,54+1,23032+0,54 = **2чел.**

1. Бухгалтерский учет и финансовая деятельность:

**Нк =** 2,1+0,009×Р+0,002×Θ = 2,1+0,009×1511+0,002×137 = 2,1+13,599+0,274 = **16чел.**

**Нс =** 3,04+0,0017×Р+0,004×Θ = 3,04+0,0017×1511+0,004×137 = 3,04+2,5687+0,548 = **6чел.**

Выполнив расчет численности работников по каждой функции управления производится распределение этой численности между структурными подразделениями (отделами). Для этой цели используется табл.1, в которой представлены функции управления (номера – вертикальный столбец) и указан какой процент от численного значения работников, рассчитанного по каждой формуле, можно распределить по отделам (службам), участвующим в выполнении этой функции.

После распределения численности работников по каждой функции управления производим суммирование полученных численных значений по горизонтали, что дает нам возможность определить общую численность отдела (службы). (Производится округление значений до целых чисел).

Таким образом, предварительно определив состав и численность структурных подразделений (отделов), переходим к проектированию организационной структуры управления акционерного общества.

Проектирование структурных подразделений (отделов) производится с учетом следующих факторов и ограничений: минимальной численности для создания отдела, которая равна 4 чел., максимальной численности группы – 2-3 чел., значений нормативов управляемости для менеджеров (руководителей) отделов, который равен 3-4 чел. За норматив управляемости принимается предельное число подчиненных структурных подразделений (отделов), либо должностных лиц аппарата управления какому-нибудь менеджеру.

После определения количества структурных подразделений и отдельных должностей в аппарате управления акционерного общества необходимо определить число заместителей первого руководителя (генерального директора, управляющего) путем деления общей численности отделов и отдельных должностей на норматив управляемости для заместителей, который равен 4-5 чел.

При решении вопроса подчиненности структурных подразделений и отдельных должностей необходимо учитывать то обстоятельство, что в любой организационной структуре существует четыре группы (блока) управления:

1. блок обеспечения технической и технологической деятельности;
2. блок обеспечения оперативно-производственной деятельности;
3. блок обеспечения экономической, управленческой, маркетинговой и финансовой деятельности;
4. блок обеспечения административно-хозяйственной и социальной деятельности.

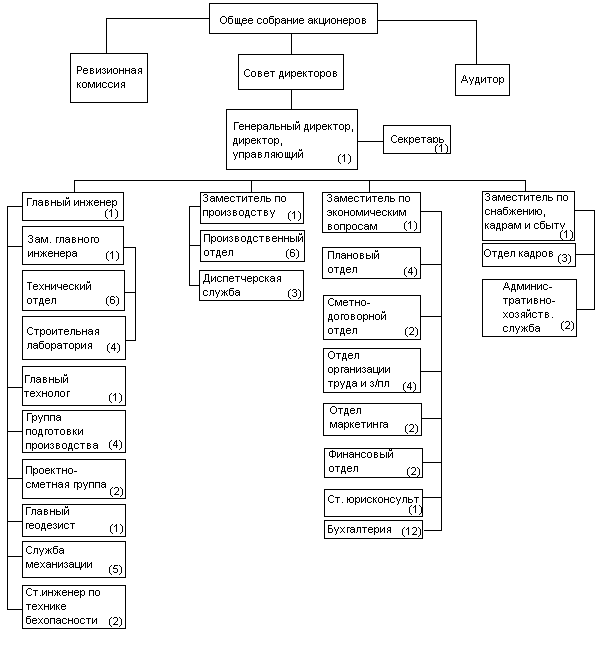
Ответственность за эффективную работу каждого блока несет тот или иной заместитель первого руководителя строительной организации. В мелких организациях технические, технологические и производственные функции возлагаются на главного инженера (менеджера), а экономические и социальные – на руководителя организации.

На рис. 1 представлена общая схема организационной структуры управления крупной по мощности строительной организации, которой следует руководствоваться при построении индивидуальной структуры для каждого варианта курсового проекта.

*Таблица 1.*

*Распределение численности работников между структурными подразделениями для крупного предприятия.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование структурных подразделений (отделов) и служб | Распределение численности работников между структурными подразделениями, чел. | | | | | | | | | | Общая числен-ность отдела |
| Номера функций управления | | | | | | | | | |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
| 1. Руководство и аппарат при нем | 3 | 1 | 2 |  |  | 1 | 2 |  |  |  | 9 |
| 1. Производственный отдел | 3 | 1 | 2 |  |  |  | 1 |  |  |  | 7 |
| 1. Технический отдел |  |  | 3 |  |  |  | 4 |  |  |  | 7 |
| 1. Сметно-договорной отдел |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 1. Плановый отдел |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 1. Отдел организации труда и заработной платы |  |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 1. Служба техники безопасности |  |  |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 |
| 1. Служба механизации |  |  |  |  |  |  |  | 9 |  |  | 9 |
| 1. Диспетчерская служба | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 |
| 1. Отдел кадра |  |  |  |  |  | 4 |  |  |  |  | 4 |
| 1. Отдел маркетинга |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 |
| 1. Строительная лаборатория |  |  | 5 |  |  |  |  |  |  |  | 5 |
| 1. Отделы подготовки производства и проектно-сметный |  |  | 6 |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
| 1. Бухгалтерия и финансовый отдел |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16 | 16 |
| 1. Административно-хозяйственный отдел |  |  |  |  |  |  |  |  | 3 |  | 3 |
| ИТОГО | 10 | 9 | 20 | 5 | 2 | 5 | 7 | 9 | 3 | 16 | 86 |



*Рис.1 Схема организационной структуры управления крупным предприятием.*

**Раздел 3. Управление затратами на основе анализа их структуры и построение точки безубыточности.**

На современном этапе развития рыночных отношений большинство строительных организаций вынуждены заниматься снижением затрат из-за усиления конкуренции и уменьшения прибыли. В снижении себестоимости и контроле над нею – суть управления затратами, которое начинается с анализа структуры затрат, алгоритм которой представлен на рис.2.

*Анализ структуры затрат*

*Постановка задачи*

*Выработка мероприятий, направленных на снижение затрат*

*Выявление статей, имеющих наибольший удельный вес*

Рис.2. Алгоритм снижения затрат.

Для того, чтобы провести анализ необходимо построить диаграммы по статьям или элементам затрат, которые позволяют выявить, какие из них имеют наибольший удельный вес, что поможет в дальнейшем в оптимизации использования ресурсов (материалов, заработной платы и т. д.).

Мероприятия, направленные на снижение затрат, разрабатываются на уровне здравого смысла и в меру фантазии руководства. Большой эффект дают оптимизация складских запасов, контроль за расходованием материалов, а также сокращение транспортных расходов и др.

Для того чтобы получить целевую планируемую прибыль необходимо не только оптимизировать затраты, но и планировать оптимальный объем продаж строительной продукции (м2, м3, ед. и т.п.), что позволяет это сделать расчет точки безубыточности.

Главное, что необходимо сделать при расчете точки безубыточности – это профессионально разделить издержки на постоянные и переменные. Проблема заключается в том, что даже для двух схожих строительных организаций одинаковые статьи расходов могут быть разнесены по-разному, поэтому точность разнесения затрат может в ряде случаев влиять на принятие стратегических решений (закрытие того или иного подсобного производства, выход на новый рынок с определенным объемно-планировочным решением строительной продукции и т.п.).

Точка безубыточности – один из самых важных в управлении показателей, это величина объема продаж, при котором строительная организация сможет покрыть все свои издержки, не получая прибыль.

Анализ безубыточности или иначе метод «издержки – объем - прибыль» позволяет:

1. принимать управленческие решения о целевых размерах прибыли;
2. определять объемы строительно-монтажных работ и их реализацию с точки зрения их безубыточности;
3. увеличивать гибкость финансовых планов путем учета возможных изменений: в затратах материалов и заработной платы, накладных расходов, продажной цене и объеме реализации строительной продукции.

Суть метода – в поиске точки нулевой прибыли, или точки безубыточности, которая означает, что валовый доход от реализации строительной продукции равен ее валовым издержкам. То есть нужно определить такой минимальный объем продаж, начиная с которого организация не несет убытков.

Строительная организация для обеспечения безубыточности должна реализовать как минимум 15 тыс. м2 продукции строительства по цене 850 усл. ед. за единицу.

Первый вариант расчета:

В нашем примере значение валовых издержек = 12300 т.р. Возьмем

Спост = 40% от 10200=4080 т.р.

Сперем.= 38% от цены за единицу 750 = 285 х 25 = 7125 т.р.

Свал = 4080+7125 = 11205 т.р.

Тmin =4080/(1 – 285/750) =6581 т.р.

6581/750 = 8,8 т.м2

То есть строительная организация должна продать строительной продукции на сумму, не менее 6581 т.р. начиная с которой строительная организация не несет убытков.

Для того чтобы модель получилась устойчивой, расчет точки безубыточности имеет смысл проводить раз в квартал, полгода или год.

На самом деле ценность той или иной методики для менеджера заключается в том, чтобы найти «единственно верное решение», а наоборот в том, чтобы иметь большую свободу действий. В этом смысле расчет точки безубыточности очень полезна методика, она оставляет большое поле для управленческого маневра.

Во-первых, можно рассчитать уровень безубыточности и коэффициент вклада на покрытие **(К вкл.п)** для отдельных продуктов, что позволяет оценить какие продукты прибыльные, а какие - нет, и принять более верные решения. **К**pкл.п **=Р – Спер./Р;**

**К**pкл.п=750 – 285/750 = 749,62

Рцел = Рзад + 1000 = 8550+1000 = 9550

Оp=(Спост+Пц)/(Р - Спер)= (4080+9550)/(750 – 285) = 13630/465 = 29,3

Второй вариант расчета:

В нашем примере значение валовых издержек = 10200 т.р.. Возьмем

Спост = 30% от 10200=3060 т.р.

Сперем.= 43% от цены за единицу 750 = 322,5 х 25 = 8062,5 т.р.

Свал = 3060+8062,5 = 11122,5 т.р.

Тmin =3060/(1 – 322,5/750) = 5368 т.р.

5368/750 = 7,2 т.м2

То есть строительная организация должна продать строительной продукции на сумму, не менее 5368 т.р. начиная с которой строительная организация не несет убытков.

Для того чтобы модель получилась устойчивой, расчет точки безубыточности имеет смысл проводить раз в квартал, полгода или год.

На самом деле ценность той или иной методики для менеджера заключается в том, чтобы найти «единственно верное решение», а наоборот в том, чтобы иметь большую свободу действий. В этом смысле расчет точки безубыточности очень полезна методика, она оставляет большое поле для управленческого маневра.

Во-первых, можно рассчитать уровень безубыточности и коэффициент вклада на покрытие **(К вкл.п)** для отдельных продуктов, что позволяет оценить какие продукты прибыльные, а какие - нет, и принять более верные решения. **К**pкл.п **=Р – Спер./Р;**

**К**pкл.п=750 – 322,5/750 = 749,57

Рцел = Рзад + 1000 = 8550+1000 = 9550

Оp=(Спост+Пц)/(Р - Спер)= (3060+9550)/(750 – 322,5) = 12610/427,5 = 29,5

**Заключение**

За рубежом децентрализация и обилие мелких строительных фирм является давно сложившейся системой. Зарубежные строительные фирмы - это в подавляющем большинстве случаев очень малые группы работников со своей или арендуемой техникой, выполняющие ремонтные и строительные работы. Функционируют организации, сдающие в аренду строительную технику (иногда с персоналом). Средняя численность строительных фирм Франции 3...4 человека, (причем 50% фирм не пользуются наемной рабочей силой), в Нидерландах - 6...7 человек, в Англии, Италии, Бельгии - 10... 15 человек, в ФРГ -24...25 человек. В США 91% строительных фирм имеет численность менее 20 человек, а фирм, имеющих более 100 человек менее 1%. Тем не менее существуют и гиганты: в США 0,02% строительных фирм (примерно 30 фирм) выполняют ежегодно более половины всего объема строительства США, а 0.003% - 30...40%. Годовые программы их порядка 10 млрд. долларов.

На типичном американском предприятии изготовление изделий, начинаясь в одном конце производственной линии через последовательный ряд технологических операций, заканчивается обработкой изделий на другом конце производственной цепочки. На таких предприятиях часто используется система поточного производства с «выталкиванием» изделия, запущенного в производство. По завершении обработки на одном участке изделие  
«выталкивается» на следующий независимо от того, готов ли этот участок принять изделие на обработку или нет.

В американской фирме специализация трудовых знаний на уровне цеха объединена с иерархической координацией различных цехов со стороны менеджеров.  
 В традиционной модели иерархической организации, присущей преимущественно американским фирмам, прежде всего имеет место разграничение процесса принятия стратегических деловых решений и оперативных решений.

В США наилучшая стратегия для отраслевого профсоюза с целью обеспечения поддержки большинства отдельных членов заключается в предоставлении интересов среднего избирателя по соответствующему вопросу. Этот факт объясняет то, почему американский профсоюз занимается больше вопросами заработной платы, чем предоставлением гарантий занятости, до тех пор пока нет реальной угрозы массовых увольнений. При использовании правила старшинства в решении вопросов занятости самые молодые работники наиболее уязвимы для увольнения, а «среднестатистический» член профсоюза, обычно имеющий средний стаж работы, будет в нормальной ситуации надежно защищен от угрозы увольнения.

Строительная индустрия США является основой устойчивой экономики, местом трудоустройства нескольких миллионов людей и одним из главных инструментов сохранения и увеличения денежной массы населения, предотвращения резких обвалов на финансовом рынке в реальном секторе экономики.  Ежегодно в США строится свыше 17 млн новых домов и квартир, более половины из которых – малоэтажные дома на одну или две семьи. Очень популярны многоквартирные дома от двух до пяти этажей. Cтроятся и большие комплексы,  и одиночные дома. Средний срок строительства составляет от года до двух лет.

Тем не менее, если выразить своё мнение, то я не вижу смысла нам (Россиянам) перестраиваться на американский лад по управлению строительством и системе строительства. У русских и американцев совершенно разное мировоззрение, поэтому у нас просто- напросто не получится работать как у них, а у них не получится как у нас. Каждая система управления является очень индивидуальной и сложной, поэтому каждый должен выбирать её по своему нраву.

**Список использованной литературы:**

1. Библиус- Управление строительством: опыт США, Японии, Великобритании, ФРГ, Канады/ М.И. Ковальский, 407.

2. Ипотечное кредитование жилья в США/ В.М. Агапкин и др.// ЭКО- 1992.-в-11.

3. Казанский Ю.Н., Немчин А.М., Никешин С.Н. Строительство в США и России.

4. http://eup.ru/Documents/2003-03-31/1641A.asp.

5. http://ckat.ru/keywords/answer.php?id.

6. http://www.aup.ru/books/m75/liter.htm.