

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**

Кафедра менеджмента

Д.А. Сидоров, А.Т. Сидоров

ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Москва - 2007

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Раздел I. Основы организационной теории.....	4
Глава 1. Теория организации как научная дисциплина.....	4
1.1. Сущность понятия «организация».....	4
1.2. Развитие организаторской и организационно-управленческой мысли.....	4
1.3. Объект и предмет теории организации.....	9
1.4. Классификация организаций в природе и обществе.....	11
Глава 2. Организационное развитие окружающего мира.....	15
2.1. Современная теория изменений.....	15
2.2. Тенденции организационного развития окружающего мира.....	17
2.3. Взаимодействие самоорганизации и организации в социальной эволюции.....	18
Глава 3. Организационные отношения в системах различной природы	19
3.1. Кибернетика.....	19
3.2. Синергетика.....	24
3.3. Теория систем.....	27
3.4. Тектология.....	30
Раздел II. Социальные организации.....	33
Глава 4. Основы теории социальных организаций.....	33
4.1. Сущность социальной организации.....	33
4.2. Эволюция организации.....	35
4.3. Эффективность организации.....	37
4.4. Субъекты организаторской деятельности.....	38
Глава 5. Формы организаций.....	44
5.1. Классификация организаций как юридических лиц.....	44
5.2. Коммерческие организации.....	45
5.3. Создание и прекращение деятельности организаций.....	51
5.4. Объединения хозяйственных организаций.....	57
Глава 6. Организация операционной системы предприятия.....	68
6.1. Модели операционной системы предприятия.....	68
6.2. Организация производственного процесса.....	69
6.3. Организация сервиса.....	74
Глава 7. Организационные отношения на воздушном транспорте.....	81
7.1. Организация гражданской авиации в СССР.....	81
7.2. Гражданская авиация в переходном периоде.....	83
7.3. Организационное становление гражданской авиации в условиях рыночной экономики.....	84
7.4. Альянсы авиакомпаний.....	85
Основные термины.....	87
Литература.....	92

ВВЕДЕНИЕ

Разнообразная коллективная деятельность порождает и разнообразные формы организации. Отражая содержание деятельности (цели, процессы, средства, результаты), формы организации зачастую складываются эмпирически, методом проб и ошибок, аналогий, а иногда - исходя из нормативных требований. В дополнение к опыту и искусству руководителей предприятий и подразделений наука вырабатывает теоретические основы проектирования, функционирования и развития рациональных организационных форм, обеспечивающих достижение целей и устойчивости к внутренним и внешним воздействиям.

Построенная с учетом научных рекомендаций, организация становится более гармоничной, приближающейся по своим свойствам к организациям, созданным самой природой - живым организмам. Гармония - это порядок, порядок - это эффективность. Фундаментальные аспекты организационной деятельности изучаются в дисциплине "Теория организации".

Пособие содержит два раздела.

В разделе «Основы организационной теории» определены объект и предмет теории организации, место теории организации в системе научных знаний, рассмотрены вопросы организационного развития окружающего мира, организационные отношения в системах различной природы.

В разделе «Социальные организации» изучаются основы теории социальных организаций, хозяйственные организации, организация операционной системы предприятия, организационный опыт воздушного транспорта.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 080507 «Менеджмент организации».

РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ ТЕОРИИ

ГЛАВА 1. ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА

1.1. СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ»

Прежде чем ответить на вопрос: «Что представляет из себя теория организации как отрасль научных знаний?» необходимо разобраться в смысловом определении самого понятия «организация». Приведем современные определения данного понятия (согласно энциклопедическому словарю [1]).

"Организация (лат. organizo - сообщаю стройный вид, устраиваю):

- 1). Внутренняя упорядоченность, согласованность, взаимодействие более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленные его строением.
- 2). Совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого.
- 3). Объединение людей, совместно реализующих программу или цель и действующих на основе определенных правил и процедур".

Как видно из определений, понятие "организация" весьма многозначно: в одних случаях это свойство, качество (организованность); в других - целенаправленный процесс, деятельность (организовывание); в третьих - объект (организация, предприятие, подразделение, группа).

Близкое по смыслу к "организации" понятие "порядок", которое может означать [2]: "1) правильное, налаженное состояние, расположение чего-нибудь; 2) последовательный ход чего-нибудь; 3) правила, по которым совершается что-нибудь; 4) существующее устройство, режим".

Нарушение порядка, отсутствие всяких связей, - означают беспорядок, хаос. Промежуточное состояние между порядком и беспорядком называют неопределенностью, т.е. точно не установленным состоянием, не вполне отчетливым, неточным, неясным.

1.2. РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗАТОРСКОЙ И ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ МЫСЛИ

Научную основу становления и развития организаторской и организационно-управленческой мысли составляют образ жизни, система ценностей и смена парадигм социальных наук. Под *парадигмой* понимаются общепризнанные научные достижения, которые в течение определенного времени дают научному сообществу модель постановки проблем и организации их решения.

Началом научного становления организаторской мысли в обществе считается период формирования античной парадигмы, возникшей в Древней Греции в IV в. до н.э. Ее творцами были Платон (427 – 347 гг. до н.э.) и Аристотель (384 – 322 гг. до н.э.). В классических трудах Платона «Государство», «Законы», «Политика» заложены основы не только философии, но и теории организации государства и права. В трудах Аристотеля – ученика Платона («О философии», «Органон», «Категории», и др.) излагаются основы логики и теории познания, политическо-правовых наук и этики, искусствознания, политической экономии. Античная платоно-аристотелева система знаний в области организации была общепризнанной в течение почти двух тысячелетий, пережив последний взлет в период Ренессанса, что доказывает жизнеспособность этой системы, основанной на целостном восприятии форм организационного, социального, политического и государственного устройства, правовых и этических норм. В Римской империи, Византии, арабских халифатах эти взгляды развивались и дополнялись в частности, но основы их сохранялись.

Другая, более ранняя разновидность античной парадигмы, возникшая в Китае, была сформулирована в трудах Конфуция (551 – 470 гг. до н.э.) и его последователей. Центральное место в учении Конфуция занимает человек, концепция гуманности, человечности отношений в семье, обществе, государстве, в основе чего лежит уважение к родителям, старшим, властям. Конфуций разрабатывал основы философии, политики, этики. Элементы учения конфуцианства сохранились в Китае до наших дней.

Преобладание средневековой парадигмы обществоведения относится к периоду расцвета феодализма. Ее отличительной чертой было господство мировых религий (христианской, буддийской, мусульманской, иудейской), признание божественных законов, предопределявших поведение и судьбу человека, народа, государственное устройство, незыблемость правовых и этических норм, освященных религиозными канонами.

В период утверждения капиталистической организации общественного развития, формирования основ индустриальной цивилизации лидирующая роль переходит к экономическим доктринам, которые выражали менталитет «экономического человека» и отражали разные подходы к пониманию организации рыночно-капиталистических экономических отношений. При всём различии классической буржуазной политической экономии, марксистской экономической теории, кейнсианства, либерализма и неолиберализма – всё это, по сути, разновидности организации экономической парадигмы индустриальной цивилизации на разных этапах ее жизненного цикла.

Начало систематической разработке вопросов организации положила группа известных американских инженеров. В нее входили: Ф. Тейлор, Л. Гант, Ф. Гилберт, Х. Эмерсон и другие. Эта группа основала целый этап, движение в науке, быстро ведущее к созданию теории управления

производством, в которой организация производства выступала в качестве главной составляющей элемента управления. Конструктивный этап этого движения длился 30 лет, с 1882 по 1912 гг.

Первым человеком, который осознал взаимосвязь между разнообразными управленческими начинаниями и попытался объединить их в единую концепцию в разработанном им комплексе идей под названием «управление производством» был Ф. Тейлор. В несколько более узкой области, охватываемой понятием «организация труда», Тейлор сформулировал необходимость оптимального сочетания трех элементов для достижения максимальной производительности труда:

- 1) определенного задания, установленного на основе изучения работы (в результате которого выявлена наилучшая последовательность операций);
- 2) определенной нормы времени, установленной по данным хронометража или по нормативам;
- 3) определенного метода работы, разработанного путем тщательных экспериментов и зафиксированного в инструкционной карте.

Сочетание этих трех элементов по-прежнему остается важнейшим условием высокой производительности труда. Хотя сами методы повышения производительности труда развиты и усовершенствованы, прежние все же остаются основой современных методов организации труда.

А. Файоль впервые высказал мысль о необходимости выделения вопросов организации в самостоятельную теорию. Основой теоретических разработок Файоля является суждение об универсальности принципов управления и представление об управлении, состоящем из взаимосвязанных функций, из которых основные – планирование и организация.

Исследования Р. Лайкерта привели его к утверждению, что эффективные организации значительно отличаются от неэффективных по ряду структурных изменений. Согласно Лайкерту, эффективна та организация, которая побуждает руководителя сосредоточить главное внимание на стремлении создать эффективную рабочую группу с высокопроизводительными целями.

Значительный вклад в развитие теории организации внесен российскими учеными и специалистами: А.А. Богдановым, А.К. Гастевым, П.М. Керженцевым, О.А. Ерманским, Н.А. Витке (1910 – 1970 гг.).

Исходным пунктом теоретических воззрений А.А. Богданова является необходимость подхода к изучению любых природных и общественных явлений с организационной точки зрения. Это, по его мнению, означает, что нужно исследовать каждую систему как отношения между ее частями и как отношения целого со всеми внешними системами.

А.А. Богданов писал, что "всякая человеческая деятельность объективно является организующей или дезорганизующей. Это значит: всякую человеческую деятельность - техническую, общественную, познавательную, художественную - можно рассматривать как некоторый материал организационного опыта и исследовать с организационной точки зрения" [3].

А.А. Богданов определил главные организационные действия - соединение и разъединение как основу организационных механизмов. Одним из важнейших системообразующих факторов в теории А.А. Богданова является отбор, который воздействует на всю систему в целом таким образом, чтобы образующийся организованный комплекс точно соответствовал окружающей среде. По Ч. Дарвину в условиях отбора выживают приспособленные организмы, а по Богданову - приспособленные комплексы.

А.К. Гастев первостепенное внимание уделял вопросам нормирования, рациональным методам и приемам работы, организации рабочего места, трудового обучения. Его идеи о трудовой культуре, «новой культурной установке», об образовании «новых рабочих типов» созвучны современным установкам формирования отношения к труду. Трудовая культура, новое производственное поведение, по Гастеву, связано с образованием новых рабочих типов. При этом трудовая культура понимается как сумма привычек людей, их умения трудиться. Для разработки направлений формирования и укрепления заинтересованного отношения к труду не устарели положения Гастева о том, что для «...культурного человека не может не быть интересен каждый атом его работы. Надо приучаться работать, когда не хочется, тренироваться тогда, когда нет настроения» [4].

Н.А. Витке подчеркивал значимость для эффективной коллективной работы социально-организаторской функции руководителей. Руководитель, по мнению Витке, может выступать технически наименее компетентным работником в отношении объединяемых и направляемых им рабочих групп (имеется в виду умение выполнять те или иные операции технологического цикла). Более существенна для руководителя способность к лидерству. Кооперативно-трудовая природа промышленного производства, по мнению Витке, требует понимания работником не только техники своего труда, но и его общественного смысла, требует удовлетворенности работой. Для развития предприятия необходимо, чтобы развивались и люди, работающие на нем.

Основоположники различных направлений в теории менеджмента были по большей части практическими управляющими, организаторами производства или практикующими консультантами. Возможно, поэтому цели многих исследований носили прагматический характер. И каждое новое направление, появляющееся в результате эксперимента, исследования или научного обобщения практики, приходило на смену предыдущему не как его диалектическое отрицание, а в виде дополнительного вклада в эволюцию теории организации и управления применительно к новому этапу научно-технического и социально-экономического развития общества.

На переднем крае теоретических разработок и тенденций, имеющих большую практическую значимость, в настоящее время оказались те направления, которые в наибольшей мере отражают изменившиеся условия функционирования социальных организаций. Это вызвано и ориентацией на новейшие технологии, и проблемой рискованных инвестиций, и способами

высокопродуктивного ведения хозяйства, и прогнозированием потребительского спроса и поведения конкурентов, доминантой стратегического подхода в управлении. Среди основных направлений теоретических обобщений и разработок можно выделить нижеследующие.

Во-первых, это – реинжиниринг, т.е. перестройка на современной информационной и технологической основе организации производства и управления. Это – и теория, и методы комплексного оздоровления корпораций, управленческого ренессанса с охватом и реконструкцией всех без исключения элементов, включая систему человеческих мотиваций и стимулов. Это – перестройка с ясно поставленными целями и средствами. В рамках этого направления рассматриваются и новые возможности повышения эффективности, связанные с сокращением размеров и оптимизацией хозяйствующих субъектов, возможности деятельности комплексных целевых команд, и многое другое. Управленческий механизм настраивается на овладение рынком – анализ его ёмкости, организацию сбыта товаров, способы стимулирования продаж, обеспечение конкурентоспособности товаров и услуг.

Во-вторых, это концепция внутренних рынков корпораций (или организационных рынков). В данном случае речь идет о перенесении закономерностей и принципов рыночного хозяйства во внутреннюю деятельность корпораций. Такие преобразования могут охватывать все подразделения. Благодаря выпрямлению операций организационные рынки сокращают многие виды расходов, внимание фокусируется на обосновании перехода от иерархических к горизонтальным структурам, на поиске оптимальных соотношений между крупными и малыми операциями. Согласно этой концепции подразделения, имеющие экономическую свободу внутри предприятий, быстрее могут обеспечить изменения в производстве товаров, предоставлении услуг, во всей системе отношений с потребителями. На этой основе и с использованием информационных технологий формируются «сетевые организации» с распределенными автономными звеньями, так называемые виртуальные корпорации. Появляется принципиально новый объект управления, требующий очень тонкой настройки.

В-третьих, это – теория альянсов (ассоциативных форм организации и управления). Интеграционные процессы в управлении, ориентированные на более эффективное использование всех видов ресурсов (и в первую очередь научно-технических, инвестиционных и финансовых), приводят к появлению многообразных форм горизонтального объединения организаций. Образуются плоские иерархические структуры вокруг основных процессов со специфическими целями в каждом из них. Это не только так называемые горизонтальные корпорации, но и стратегические союзы, различные модификации конгломератов, консорциумов, холдингов, хозяйственных ассоциаций и групп.

Новая корпоративная модель предусматривает расширение кооперирования среди конкурентов, поставщиков и потребителей и тем самым

меняет представление о границах организации. Профессиональные знания и умение каждого партнера позволяют создавать «лучшую во всём» организацию, в которой любая функция и процесс реализуются на мировом уровне. Компании соединяются вместе для того, чтобы использовать специфические рыночные возможности, которые для отдельно взятых организаций не существуют.

В-четвертых, особое внимание уделяется проблеме всестороннего развития человеческих ресурсов. Отношение к людям как к ведущему ресурсу, к капиталу, а не как к издержкам производства становится едва ли не центральным постулатом теории организации. Во всех проектах и программах развития организаций основным ориентиром становится возвышение места и значимости человека – как субъекта и объекта управления – с его интересами, мотивами, стимулами, степенью удовлетворенности и т.д.

1.3. ОБЪЕКТ И ПРЕДМЕТ ТЕОРИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Следует выяснить, что изучает, объясняет теория организации, чем она отличается от смежных с нею теорий. Прежде всего, что мы вообще называем теорией. В широком смысле, "теория - комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на истолкование какого-либо явления; в более узком и специальном смысле - высшая, самая развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определенной области действительности - объекта данной теории" [5].

Объектом исследования организационной теории является организационный опыт окружающей действительности. Этот опыт образует исходную эмпирическую основу, которая включает множество зафиксированных в данной области знания фактов. А.А. Богданов пишет, что организационная наука "имеет дело с организационным опытом не той или иной специальной отрасли, но всех их в совокупности. Другими словами, она охватывает материал всех других наук и всей той жизненной практики, из которой они возникли, но она берет его только со стороны метода, т.е. интересуется повсюду способом организации этого материала" [3].

Главные, наиболее существенные стороны организационного опыта составляют *предмет теории организации - организационные отношения*. Это "связи и взаимодействия между различного рода целостными образованиями и их структурными составляющими, а также процессы организующей и дезорганизующей направленности" [3].

Теоретическую основу организационных отношений составляют введенные А.А. Богдановым понятия: *конъюгация* (соединение элементов и комплексов); *ингрессия* (образование связующего промежуточного звена между разнородными звеньями при формировании новой целостности); *дезингрессия* (образование разрушающего звена в процессе дезорганизации некоей целостности); *цепная связь* (объединение посредством общих звеньев);

бирегуляция (обратная связь); *эгрессия* и *дегрессия* (централистский и скелетный способы формирования комплексов). Для описания организационных отношений в настоящее время используются другие по названию характеристики, но многие из них тождественны понятиям, введенным А.А. Богдановым.

Наряду с исходной системой понятий, базу теории организации составляют формулируемые в ее рамках или смежных с ней теорий законы, принципы (закон наименьших, закон необходимого разнообразия, закон равновесия и др.; принцип внешнего дополнения, принципы организации производства и др.). Базисные основы теории организации позволяют делать производные от них логические выводы и получать новые теоретические знания.

В формировании научных теорий центральную роль играют лежащие в их основе идеализированные объекты, являющиеся теоретическими моделями существующих связей реальности. Например, физика использует понятия "идеальный газ", "идеальная жидкость", "идеальная оптическая система" и т.п. Построение идеализированного объекта - необходимый этап создания любой теории. Идеализированный объект может предполагать или не предполагать математическое описание, содержать или не содержать наглядности изображения, но при всех условиях он должен выступать как средство развертывания всей системы теории.

В теориях описательного типа, решающих главным образом задачи описания и упорядочения обширного эмпирического материала, построение идеализированного объекта практически сводится к вычленению исходной системы понятий. Идеальными объектами в теории организации могут служить, например, понятия "механизм", "машина".

Теория организации решает свои самостоятельные задачи. Однако в настоящее время интенсивно развиваются теории, близкие по предмету исследования к теории организации. К ним относятся кибернетика, синергетика, общая теория систем, теория катастроф, системный анализ, теория управления, некоторые прикладные социологические теории (организационное поведение, социология организаций и др.).

Теория организации является междисциплинарной и занимает место на стыке естественных, общественных и технических наук. Эти науки служат для нее источниками организационных идей, образов, примеров. Одним из разделов теории организации является теория социальных организаций, объект исследования которой - социальные, в том числе хозяйственные, организации. В рамках этой теории изучаются типы, цели, структуры, закономерности функционирования и эволюции организаций.

Инструментом теоретического исследования предмета является научный метод. Термин «метод» происходит от греческого «методос», что дословно означает «путь к чему-либо». Под методом понимается упорядоченная деятельность по достижению определенной цели. Одним из важнейших

методов исследования организационных отношений является индукция – движение мысли от единичного к всеобщему, от знания меньшей степени общности к знанию более высокой степени общности. Обосновывая индукцию как метод всеобщей организационной науки, А.А. Богданов утверждал, что поскольку организационная наука «...должна изучать различные комплексы с точки зрения их организованности и дезорганизованности, то требуется отвлечься от конкретного характера элементов, составляющих эти комплексы, заменить их абстрактной схемой» [3].

Использование абстрактно-аналитического метода в теории организации отражено в «Тектологии» А.А. Богданова. На примере экспериментов по созданию «искусственной клетки» автор доказывает, что с помощью абстрагирования можно выделить то общее, что присуще только организационной науке. Путем экспериментального составления специальных смесей, близких по физическому строению к живой протоплазме (клеточному веществу), ученым в начале XX в. удалось воспроизвести главные двигательные реакции одноклеточных организмов – передвижение посредством выпускаемых ложноножек, захватывание и обволакивание твердых частиц. К какой области науки можно отнести эти опыты? К биологии? Но ее предмет – живые тела. К физике? Но речь идет не о механизмах физических процессов, а о новом использовании процессов жизни. Эти опыты могут быть объяснены с позиции той науки, задачи которой состоят в изучении общего строения живого и неживого в природе, основ организации различных форм. «Перед нами, - пишет по этому поводу А.А. Богданов, - эксперимент, в котором от жизненной функции «отвлекается» как раз то, что мы привыкли считать собственно «жизнью», все специфически частное в ней, и остается только ее общее строение, основа ее организации» [3, т.1, с.132].

Другой пример. Эксперимент Ж. Плато путем вращения жидкого шара в уравновешивающей его среде (другой жидкости того же удельного веса) воспроизводит картину колец планеты Сатурн. «Опять-таки, из какой это научной области? – спрашивает А.А. Богданов, - ни гидромеханика, ни космогония не могут с полным правом присвоить себе этот опыт, относящийся к вопросам основной архитектуры мира. Он по существу и полностью принадлежит организационной науке» [3, кн.1, с. 133].

1.4. КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В ПРИРОДЕ И ОБЩЕСТВЕ

Классификация организаций в природе и обществе по признаку иерархии уровней сложности (1 – 9) показана на рис. 1.1 [6].

Первый (нижний) уровень иерархии организаций отражает статические взаимоотношения между элементами целого. Он может быть назван «уровнем оснований». Примерами являются систематизация научных знаний, строительный каркас.



Рис. 1.1. Классификация организаций по уровням сложности

Второй уровень иерархии организаций представляет собой уровень простой динамической системы с заранее запрограммированными обязательными движениями. Он может быть назван «уровнем часового механизма». Примерами могут служить Солнечная система, смена времен года. Большая часть теоретических положений в физике, химии, экономике относятся к данному уровню иерархии.

Третьим является уровень информационной организации - кибернетические системы. Примерами являются робототехнические устройства, автоматизированные системы управления.

Четвертый уровень – самосохраняющаяся организация – открытая система. Этот уровень, на котором все живое может отличаться от неживого, условно называется «уровнем клетки».

Пятый уровень – генетически общественные организации. Они представлены растениями, миром ботаники.

Шестой уровень – организации типа «животных», характеризующиеся наличием подвижности, целенаправленным поведением и осведомленностью. Здесь уже развиты специализированные приемники информации через органы чувств, нервная система; появляется мозг, который формирует образное восприятие окружающей действительности. Поведение таких организаций становится менее предсказуемым.

Седьмой уровень – индивидуальный человеческий организм – рассматривает человека как особую форму организации и может называться «человеческим». Кроме тех особенностей, которые характеризуют «животных», человек отличается самосознанием. Это качество связано с наличием языка как средства общения, использованием символов и абстрактным мышлением.

Восьмой уровень – социальная организация, представляющая собой разнообразие общественных институтов, т.е. объединений людей, целенаправленно интегрирующих свою деятельность.

Девятый (высший) уровень иерархии – организации во Вселенной, которые существуют в виде различных структур и взаимосвязей, но еще не познаны в данный конкретный момент и вряд ли могут быть познаны в будущем (т.н. трансцендентальные системы).

Приведенная выше классификация характеризует единство организационных начал в природе и обществе, а также многообразие самих организаций от самых простых до самых сложных форм, отражающих огромный опыт, накопленный природой - неиссякаемого источника, питающего идеями теорию организации.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 1

1. «Организация» - основное понятие теории организации. Оно может означать некоторое качество (организованность); процесс (организовывание); объект (организация, предприятие, группа лиц, объединенных общей целью).
2. Объект и предмет теории организации – соответственно организационный опыт, сконцентрированный в различных областях знания и организационные отношения в системах и между системами.
3. Процессы формирования систем представляют собой реализацию организационных механизмов: соединения и разъединения различных элементов, вхождение элементов одной системы в другую, распад целостных образований, осуществление подбора и отбора элементов, обеспечивающих развитие и многообразие организационных форм.
4. Классификация организаций характеризует единство организационных начал в природе и обществе, а также многообразие самих организаций от самых простых до самых сложных форм.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 1

1. Как связаны между собой понятия «организация» и «порядок»?
2. Основные этапы развития организаторской и организационно-управленческой мысли.
3. Примеры организационных отношений.
4. Какое место занимает теория организации в системе научных знаний?
5. Направления современных разработок в области организационной теории.

ЛИТЕРАТУРА: [3,6,20,21].

ГЛАВА 2. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

2.1. СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Общество, реализуя цели, осознанно или неосознанно стремится от беспорядка к порядку, от хаоса к организованности. Процессы упорядочения, организации подразделяются на организуемые, самоорганизуемые и смешанные.

Организуемые процессы - это процессы, которые развиваются с учетом заранее заданных целей формирования структур, установления взаимодействия между элементами целого, достижения требуемого качества системы. Данные процессы направляются целеустремленным, волевым порядком. К ним можно отнести управление предприятием, проектом, городом, государством. Существует отдельная функция управления - организация.

Самоорганизуемые процессы - процессы, которые совершаются сами по себе. Их отличительная особенность - целенаправленность, но вместе с тем естественный, самопроизвольный характер. Эти процессы происходят при взаимодействии системы с окружающей средой, в той или иной мере автономны, относительно независимы от нее. Примерами самоорганизуемых процессов являются самоопыление растений, естественный отбор в природе, процессы управления в кибернетических системах, взаимодействие покупателей и продавцов при развитых рыночных отношениях.

Смешанные процессы носят черты одновременно обоих вышеуказанных процессов. Например, трудовой коллектив, получив задание, самостоятельно определяет способы его выполнения.

В целом содержание, механизмы реализации всех организационных процессов по сути однородны, в их основе лежит развитие гармоничных взаимоотношений в природе и обществе. Какова картина этого развития? Рассмотрим трактовку понятия "развитие" [5]: *развитие* - необратимое, направленное, закономерное изменение материальных и идеальных объектов. Эти признаки развития выделяют его среди других изменений. Так, обратимость изменений характеризует процессы функционирования; отсутствие закономерности характерно для случайных процессов катастрофического типа. Выделяют два основных типа развития: эволюцию и революцию, которые имеют принципиальное различие и вместе с тем образуют диалектическое единство.

С понятием обратимых и необратимых изменений связано понятие обратимого и необратимого времени. В ньютоновской механике любой момент времени в прошлом, настоящем, будущем неотличим от любого другого момента времени. Время может течь в обоих направлениях, поэтому за временем в ньютоновской системе закрепилось название обратимого времени. Однако развиваются и другие взгляды на время, в том числе опирающиеся на

второй закон термодинамики, который предсказывает вероятную тепловую смерть Вселенной [7]. Запас "полезной" энергии во Вселенной иссякает, мировая машина сбавляет обороты, неотвратимо приближаясь к тепловой смерти, ни один момент времени не тождествен предшествующему.

Ход событий во Вселенной, по мнению ученых, невозможно повернуть вспять. События в целом не воспроизводимы, или (по выражению Эддингтона) существует «стрела времени». Способность системы поддерживать организованную структуру ослабевает, высокоорганизованные структуры распадаются на менее организованные, которые в большей мере наделены случайными элементами. По мере того, как иссякает запас энергии, в системе нивелируются различия.

Однако по Ч. Дарвину эволюция развивается в противоположном направлении: от простейшего к сложному; от низших форм жизни к высшим; от недифференцированных структур к дифференцированным.

Возникает противоречие: старея, Вселенная обретает все более тонкую организацию. Ответ авторов теории изменений [7]: «стрела времени» проявляет себя лишь в сочетании со случайностью. Необратимые процессы являются источниками порядка. Они порождают высокие уровни организации, например, так называемые диссипативные структуры. Обратимость присуща замкнутым системам, необратимость - всей остальной части Вселенной.

Современная теория изменений объединяет в единую систему проявление обратимых необратимых изменений. Согласно данной теории, некоторые объекты Вселенной рассматриваются как механизмы или закрытые системы. Большая часть Вселенной - это *открытые системы*, которые обмениваются энергией, веществом и информацией с окружающей средой. Например, биологические и социальные системы. Главенствующую роль в окружающем мире играют неустойчивость и неравновесность.

Все системы подвержены действию *флуктуаций*, т.е. случайных изменений. Иногда отдельные флуктуации или их комбинация могут стать настолько сильными, что система оказывается в критическом состоянии, угрожающем ее структуре, вплоть до разрушения. Согласно лексике теории изменений, система достигает *точки бифуркации*, в которой невозможно в точности предсказать, в какое состояние перейдет система. Случайность «подталкивает» то, что остается от системы, на новый путь развития, а после того, как путь (один из многих возможных) выбран, вновь вступает в силу детерминизм - и так до следующей точки бифуркации.

Выбор происходит между более хаотическим и более упорядоченным состояниями. В последнем случае авторы теории изменений говорят о появлении диссипативной структуры, для поддержания которой требуется больше энергии, чем для более простой структуры, на смену которой она приходит. Имеется возможность самопроизвольного возникновения порядка и организации из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации.

В процессе усложнения системы различают два взаимодополняющих механизма: объединение частей (конъюгация - по А.А. Богданову) и разделение (фракционирование) систем. В свете изложенной теоретической концепции по-новому решается вопрос о соотношении случайного и закономерного в развитии. На эволюционном этапе поведение системы предсказуемо и даже управляемо, если имеются управленческие средства.

В критических точках (точках бифуркации), достигаемых системой на завершающих стадиях эволюционного процесса, имеет место случайность. В таких точках нельзя предугадать то новое устойчивое состояние, в которое переходит система. Следующий эволюционный этап начинается именно от случайного перехода системы на новый уровень. Точка бифуркации предстает в виде перекрестка с несколькими ответвлениями пути, и на нем, как в сказке, выбор пути означает выбор судьбы.

2.2. ТЕНДЕНЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

Данный вопрос является иллюстрацией к изложенной выше теории изменений и обобщает некоторые взгляды ряда известных ученых.

Оригинальное видение процесса мирового развития представлено академиком РАН Н.Н. Моисеевым [8], которое именуется "универсальным эволюционизмом" или "теорией самоорганизации". В соответствии с теорией самоорганизации, облик мира формируют не только постепенная эволюция, но и неизбежные катастрофы с их качественно новыми, непредсказуемыми последствиями. Такие катастрофы являются бифуркациями. Это длящиеся короткое время процессы, в течение которых происходит разделение (ветвление) линий эволюционного развития и случайные факторы приобретают определяющее влияние на характер дальнейшего развития.

Первой фундаментальной бифуркацией в истории Земли было образование биосферы. Появление на Земле жизни качественно изменило геологическую историю планеты, многократно ускорив все геохимические процессы в ее внешней оболочке. Живые существа стали основным регулятором всех земных процессов.

Вторая фундаментальная бифуркация на Земле произошла с возникновением разума. Появление интеллекта в качестве высшей познавательной способности живого существа Н.Н.Моисеев считает началом "перехода к новому периоду в едином мировом процессе саморазвития материального мира, периоду, в котором материя приобретает способность познавать себя, а следовательно, предвидеть некоторые последствия своей деятельности".

Процесс эволюции биологического вида Homo Sapiens ознаменовался двумя основными бифуркациями, получившими название палеолитической и неолитической революций. Теперь человечество стоит на пороге третьей

бифуркации такого же масштаба, как и первые две. Человек стал абсолютным монополистом в своей нише. Человечество превращается в основную геологообразующую силу. Фактором, определяющим эволюцию окружающей среды, становится антропогенная нагрузка, которая может привести к потере устойчивости биосферы и общепланетарной катастрофе.

Угроза существования человечества возникла также под воздействием социальных факторов (урбанизация, перенаселенность, загрязнения, войны и т.п.). В результате, по мнению ученых, происходит ухудшение генофонда человека. Согласно Н.Н. Моисееву, человечество стоит на пороге катастрофы, для избежания которой потребуются перестройка "всех оснований планетарного бытия" [8].

Существует проблема создания рационально организованного общества, которое должно не разрушать биосферу, а поддерживать и развивать ее многообразие и способность к адаптации.

Человечество постепенно превращается в единый социальный организм. У любых общественных устройств появятся некие общие черты, такие как система экологических законов и соответствующих органов контроля, единые правила международного финансового обращения, признание главенствования решений ООН, ограничение суверенитета государств.

Возникает новое состояние биосферы - *ноосфера*, при котором разумная деятельность человека становится решающим фактором ее развития. Понятие «ноосфера» введено французскими учеными Леруа и Тейяром де Шарденом (идеальная оболочка Земли, «мыслящий пласт»). Наш соотечественник академик В.И. Вернадский развил представление о ноосфере как качественно новой форме организованности, возникающей при взаимодействии природы и общества. Для ноосферы характерна тесная взаимосвязь законов природы с законами мышления и социально-экономическими законами. В понятии «ноосфера» подчеркивается необходимость разумной организации взаимодействия общества и природы в противоположность стихийному, хищническому отношению к окружающей среде.

2.3. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ САМООРГАНИЗАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИИ В СОЦИАЛЬНОЙ ЭВОЛЮЦИИ

В основе самоорганизации и организации лежат понятия порядка и соразвития, направленные на гармоничное взаимоотношение природы и общества. Первостепенное значение сейчас имеет способность общества развиваться вместе с природой при данном уровне производительных сил и данных особенностях технологического уклада цивилизации.

В самоорганизующихся системах упорядоченность возникает в результате образования кооперативных процессов из беспорядка, свойственного неравновесному неустойчивому состоянию. Самоорганизация дополняется внешней организацией, которая направляется сознанием и волей

людей. В достижении высокого уровня организации значительна роль государства.

Развитие мировой экономики привело к снижению запасов, качества и доступности природных энергетических ресурсов. Прогнозируемая специалистами динамика исчерпания природных ресурсов в XXI в. обуславливает необходимость внедрения энергосберегающих технологий и увеличения использования возобновляемых энергоресурсов.

Современные пути развития организационной науки связаны с качественными преобразованиями производственных технологий. Если промышленная революция XVIII – XIX вв. ставила между человеком и предметом труда природный процесс, превращаемый в промышленный, то теперь задача организации заключается в том, чтобы промышленный процесс был гармонично связан с природным. Необходимо сделать промышленный процесс более естественным, отвечающим гуманным целям рационального использования природных ресурсов и природе самого человека. Это обуславливает организацию нового технологического уклада, становящегося ядром взаимодействия самоорганизации и организации в социальной эволюции.

Сближение и интеграция естественных и производственных технологий были вызваны все более широким использованием механических, физических и биологических свойств. Практически это выражается в том, что технологические коэффициенты фактического использования, преобразования естественных полезных свойств и сил возрастают, асимптотически приближаясь к их потенциальному пределу. Например, кризис технологий, основанных на исчерпавших себя принципах, приводит к тому, что в условиях современного сельскохозяйственного комплекса на получение 1 ккал в пищевом продукте затрачивается 9 – 10 ккал извне (за счет минеральных удобрений, механизации, транспортировки, переработки) вместо 0,1 ккал при простейшей агротехнике. В итоге существующий технологический уклад удорожает производство товаров, приводит к росту «долга» общества перед природой [6].

Начинает осознаваться связь *коэволюции* и самоорганизации. Термин «коэволюция» означает взаимное приспособление и повышение устойчивости систем. Коэволюция не тождественна самоорганизации, но без самоорганизации коэволюционные процессы невозможны. Самоорганизация рассматривает структурные состояния системы, а коэволюция – отношения между системами. Благодаря теории коэволюции имеется возможность анализа организации взаимодействия систем, претерпевающих различные изменения.

Превращение концепции коэволюции в парадигму научного знания означает, что в методологии естественных и общественных наук учитывается анализ механизмов взаимодействия, взаимного дополнения и корреляции эволюционирующих систем. Концепция коэволюции является основой для обоснования методов менеджмента высоких технологий, позволяет наиболее полно охарактеризовать самоорганизацию и организацию развития систем.

На развитие процессов самоорганизации существенное влияние оказывают эволюционные преобразования, происходящие не только в живой и неживой природе, но и в обществе. Если в ходе биологической эволюции происходит наследование и передача чисто генетических свойств, то в процессе социальной эволюции передаются навыки, знания, правила поведения и другой социальный опыт, т.е. социально-культурные традиции. Вместе с тем, и биологические и социальные изменения обусловлены состоянием окружающей среды и являются результатом приспособления к ней.

Рассматривая различия между биологической и социальной эволюциями и их влияние на процессы самоорганизации, следует отметить, что первая полностью соответствует естественным законам самоорганизации, в то время как социальная эволюция с определенного этапа своего развития оказывает все большее влияние на природные самоорганизуемые процессы. Если самоорганизация в природе занимает доминирующее положение, то общественная самоорганизация дополняется организационными процессами, которые направляются сознанием и волей людей.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 2

1. Процессы организации можно подразделять на организуемые, самоорганизуемые и смешанные, основная сущность и тенденции которых однородны.
2. Изменения в окружающем мире преимущественно носят характер необратимых, включают детерминированные и случайные составляющие, а также точки бифуркации.
3. Существует мировая тенденция движения человечества к рационально организованному обществу, гармонично взаимодействующему с природой, однако антропогенная нагрузка, неблагоприятные социальные факторы, безответственное поведение - могут привести к глобальному кризису.
4. Методологической основой развития взаимодействия организации и самоорганизации в социальной эволюции является коэволюция.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 2

1. Типы процессов организации, их характеристика и примеры.
2. Флуктуации и точка бифуркации.
3. Коэволюция и самоорганизация.

ЛИТЕРАТУРА: [6,7,8,9].

ГЛАВА 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СИСТЕМАХ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ

В данной главе рассматриваются организационные отношения, которые могут иметь место в системах различной природы (живой и неживой) с позиции теории организации и смежных с нею научных направлений.

3.1. КИБЕРНЕТИКА

Кибернетика (от греч. - искусство управления) - наука об управлении, связи и переработке информации. Начало кибернетике как науке положил Норберт Винер, профессор Массачусетского технологического института, когда опубликовал в 1948 г. свою знаменитую книгу "Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине". Основным объектом исследования - кибернетические системы, рассматриваемые независимо от их материальной природы (автопилот, компьютер, фирма и т.п.). Каждая такая система представляет собой множество взаимосвязанных элементов, способных воспринимать, запоминать и перерабатывать информацию, а также обмениваться ею. Кибернетика разрабатывает общие принципы создания систем управления и систем автоматизации труда.

Кибернетические системы - это сложные системы, характеризующиеся активным, целесообразным поведением, направленным на достижение некоторой цели, т.е. некоторого конечного состояния. В этих системах существует внутренний механизм целеполагания. Кибернетическая система может рассматриваться как система управления, состоящая из управляющей и управляемой систем, между которыми возникают организационные отношения. Основное свойство кибернетических систем - наличие в них обратной связи, которая связывает управляющую и управляемую системы.

Обратная связь - воздействие результатов функционирования системы на характер этого функционирования. Если обратная связь усиливает результаты функционирования, то такая обратная связь называется положительной; если ослабляет - отрицательной. Положительная обратная связь приводит к неустойчивой работе системы и может способствовать ее разрушению. Отрицательная обратная связь стабилизирует функционирование системы, делает ее работу устойчивой. Обратная связь повышает степень организованности системы.

Особый вид обратной связи - *гомеостаз*, имеющий важнейшее значение в биологии, - означает механизм поддержания постоянства внутренней среды организма [9]. Пример: поддержание постоянной температуры тела. При более широком обобщении, гомеостаз - свойство системы сохранять в процессе взаимодействия со средой значения существенных переменных в некоторых заданных пределах. Существенными называют характеристики, тесно

связанные с основным качеством системы, нарушение которого приводит к ее разрушению.

По каналу обратной связи передается информация о текущих значениях существенных переменных объекта управления (управляемой системы), а по каналу прямой связи - информация от субъекта управления (управляющей системы).

Чем сложнее организована система, тем большую роль играет обратная связь в обеспечении равновесия со средой и поддержании внутренней структуры. В отличие от технических систем биологические обратные связи характеризуются нелинейностью, т.е. между выходной информацией и результатом коррекции нет прямой зависимости. Для технических систем чаще всего применяется обратная связь с прямой зависимостью, моделируемой системой линейных дифференциальных уравнений. При наличии нелинейных зависимостей требуется создание достаточно сложных устройств, моделирующих связи между командами и эффектами.

Особенность биологических обратных связей – это эффект запаздывания. На любое воздействие организм отвечает некоторым запаздыванием (т.н. латентный период ответной реакции). Это запаздывание зависит от времени прохождения импульсов по нервным путям, от времени включения гормональных механизмов и т.д. Для линейных систем запаздывание связано с появлением колебаний, так как если компенсирующий эффект точно пропорционален возмущению, то за время, в течение которого происходит включение корректирующих механизмов продолжающееся действие возмущающего фактора приведет к накоплению ошибки. Новая реакция системы также происходит с запаздыванием и снова в момент подачи корректирующей команды реакция не точно соответствует возмущению.

Примером действия обратных связей в экономике является упрощенная схема рыночного регулирования с помощью цен, показанная на рис. 3.1.

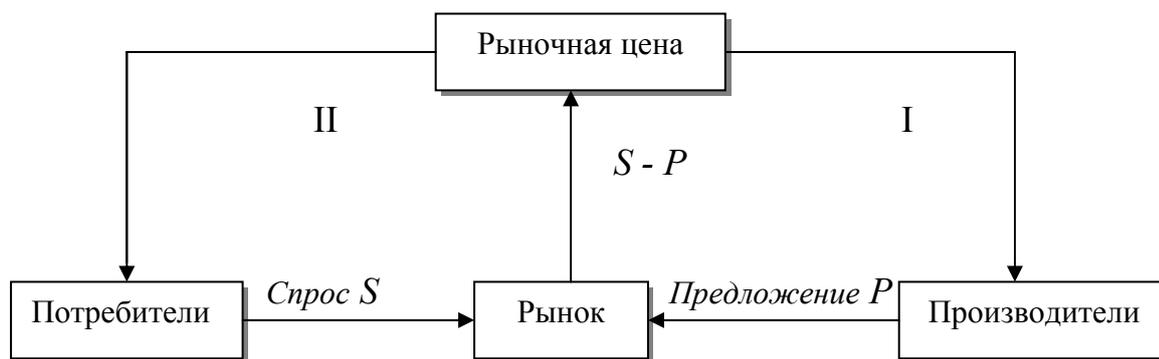


Рис. 3.1. Схема рыночного регулирования

Согласно данной схеме, потребители формируют программу потребления под влиянием тех или иных внешних условий и цен на предметы потребления. Образуется спрос S на конкретный вид продукции (цена спроса). В условиях рынка спрос сопоставляется с предложением производителей продукции P (цена предложения). Разность $S - P$ формируемая рынком, определяет отклонение цены от ее значения, соответствующего равновесному состоянию (т.е. равенству цен предложения и спроса). Отклонение служит сигналом для производителей и потребителей: если спрос превышает предложение, то увеличивается объем производства и одновременно снижается спрос. Если предложение превышает спрос, то объем производства сокращается. Для управления производством каналом обратной связи является контур I, а для потребителей – контур II.

В двадцатом веке понятие "информация" получило фундаментальный статус. Если в первоначальном смысле информация означала сведения вообще, то с развитием кибернетики этот термин, при сохранении первоначального значения, стал употребляться для обозначения сведений наблюдателя о системе и среде ее функционирования. *Информацией о системе* являются сведения об организации, структуре, параметрах, состоянии и поведении системы и ее частей в рамках целого.

Информация о системе может иметь детерминированный и вероятностный характер. Вероятностная информация позволяет судить о статистических характеристиках системы. Информация рассматривается в следующих аспектах: прагматическом (с точки зрения достижения целей); семантическом (с точки зрения смыслового содержания и правильности истолкования); синтаксическом (с точки зрения способа и техники передачи информации). Наиболее типичным является прагматическое рассмотрение информации.

Информацию можно подразделять на осведомительную, содержащую сведения о состоянии системы и среды, и управляющую, предназначенную для осуществления воздействий. При взаимодействии систем возможна дезинформация.

Информацию о системе получают в результате эксперимента, наблюдения или путем логического вывода. Знание наблюдателя о системе до эксперимента называют априорным, после - апостериорным. Успешный эксперимент приводит к выяснению характера поведения системы, т.е. к ограничению разнообразия. Информация возможна лишь о системе, обладающей потенциальным разнообразием.

Разнообразие - численная характеристика системы, измеряемая логарифмом числа различных состояний системы. Задача управления состоит в уменьшении разнообразия объекта управления, в идеальном случае - в сведении множества всех его состояний к подмножеству, включающему лишь состояния, оптимальные по отношению к цели управления. Сформулированный английским кибернетиком У.Р.Эшби закон *необходимого разнообразия* [10],

утверждает, что необходимая для решения задачи уменьшения разнообразия избирательная способность управляющей системы обуславливается величиной того уменьшения разнообразия объекта управления, которое должно быть достигнуто. В некоторых конкретных случаях понятие избирательной способности имеет смысл пропускной способности органа управления как канала связи. Закон необходимого разнообразия устанавливает, что эффективное управление сложными системами не осуществимо с помощью "простых" средств.

В теории информации рассматривается обобщенная система связи, предложенная К. Шенноном, которая включает: источник сообщения, передатчик, канал связи, источник шума, приемник, получатель (адресат). Система связи, используя эти компоненты, выбирает для передачи одно из возможных сообщений, обрабатывает сообщение и выдает сигнал, который передается по каналу связи с некоторым искажением, принимает, преобразовывает принятый сигнал и восстанавливает по нему первоначальное сообщение.

Источник сообщения рассматривается как некоторая физическая система, которая случайным образом может оказаться в том или ином состоянии, т.е. система, которой присуща какая-то степень неопределенности. Если бы состояние системы было известно заранее, то не было бы смысла передавать сообщение адресату. Сведения о системе будут тем ценнее и содержательнее, чем больше была неопределенность системы до получения этих сведений ("априори"). Степень неопределенности системы определяется числом и вероятностями ее возможных состояний. В качестве меры априорной неопределенности системы в теории информации вводится специальная характеристика - энтропия [12].

Энтропией системы называется сумма произведений вероятностей различных состояний системы P_i ($i = 1, 2, \dots, n$) на логарифмы этих вероятностей, взятая с обратным знаком:

$$H(X) = - \sum_{i=1}^n P_i \log P_i , \quad (3.1)$$

где $H(X)$ - энтропия системы X ;

\log - символ логарифма с основанием больше 1;

n - число состояний системы.

При выборе числа 2 в качестве основания логарифмов за единицу измерения энтропии принимается энтропия простейшей системы, которая имеет два равновероятных состояния. Определенная таким образом единица энтропии называется "двоичной единицей" и обозначается *bit* (binary digit - двоичный знак). Энтропия системы с равновероятными состояниями равна логарифму числа состояний, т.е. разнообразию системы:

$$H(X) = \log n . \quad (3.2)$$

Доказано [11], что энтропия системы с конечным множеством равновероятных состояний достигает максимума. В случае, когда состояние системы в точности известно заранее, ее энтропия равна нулю.

При объединении независимых систем их энтропии складываются (теорема сложения энтропий)

$$H(X_1, X_2, \dots, X_S) = \sum_{k=1}^S H(X_k), \quad (3.3)$$

где S - число объединяемых систем;

$H(X_k)$ - энтропия системы X_k .

Свойством организованной системы является большая или меньшая её упорядоченность. В качестве меры упорядоченности системы принимается показатель R :

$$R = 1 - \frac{H}{H_{max}}, \quad (3.4)$$

где H, H_{max} - соответственно энтропия и максимально возможная энтропия системы. Величина R изменяется от 0 до 1. Если $R=0$, то система находится в полном беспорядке; если $R=1$ - идеально упорядоченная система, в которой состояние всех элементов однозначно определено и энтропия системы равна нулю.

В результате получения сведений неопределенность системы может быть уменьшена. Количество информации измеряется уменьшением энтропии той системы, для уточнения состояния которой предназначены сведения. Количество информации I_X , приобретаемое при полном выяснении состояния некоторой системы X , равно энтропии этой системы $H(X)$

$$I_X = H(X). \quad (3.5)$$

Если в системе происходят необратимые процессы (например, процессы теплообмена) и на нее действуют извне случайные возмущения, то ее энтропия возрастает, а, следовательно, уменьшается степень упорядоченности, которая может в итоге снизиться до нуля. Для компенсации убывания порядка, сохранения упорядоченности система должна тем или иным путем получать из окружающей среды отрицательную энтропию - негэнтропию (например, в виде информации, которую она может использовать для восстановления порядка).

Показатель ценности информации I [13]:

$$I = \log_2 \left(\frac{P_1}{P_0} \right), \quad (3.6)$$

где P_0, P_1 - вероятности достижения цели соответственно до и после получения информации. Ценность информации измеряется в битах; она может быть положительной или отрицательной.

3.2. СИНЕРГЕТИКА

В кибернетике изучаются преимущественно процессы сохранения устойчивости и порядка в системах посредством обратной связи. Однако не раскрываются механизмы возникновения такого порядка, перехода от одного уровня порядка и устойчивости к другому, появления прогрессивных изменений, которые не подавляются, а, наоборот, накапливаются и усиливаются. Этими проблемами занимается синергетика.

Синергетика (греч. - совместный, согласованно действующий) - познание общих закономерностей и принципов, лежащих в основе процессов самоорганизации в системах самой разной природы. Термин "синергетика" ввел в научный лексикон Г. Хаген. Программой науки является поиск ответа на вопрос: "Как из первичного хаоса возникает порядок?". Во второй главе (п. 2.1) было дано определение процессам самоорганизации. Продолжим их характеристику.

Различают три типа процессов самоорганизации:

- 1) возникновение из некоторой совокупности объектов новой целостной системы (саморождение организации);
- 2) процессы поддержания определенного уровня организации при изменении внешних и внутренних условий ее функционирования (гомеостаз, обратная связь);
- 3) процессы самоорганизации, связанные с развитием системы, которые способны накапливать и использовать прошлый опыт.

Основная причина возникновения новой системы - появление условий, способствующих ее созданию или заинтересованность (объективная и субъективная) в существовании такого образования. В исходный хаос, неорганизованную среду при зарождении системы вносятся элементы порядка и организации, а последующее развитие приводит к специализации отдельных образований, появлению протосистемы, из которой уже вырастает система. Состояние неорганизованной среды соответствует максимуму энтропии. Для преодоления хаоса может быть выбрано два пути: либо мощное вмешательство, либо частичное нарушение состояния равновесия в локальных участках среды, куда превносится порядок и организованность. Это справедливо для искусственных систем, организованных людьми.

Много сложнее возникновение порядка из хаоса в естественных системах. Эти системы классифицируются как открытые, динамические, неустойчиво равновесные, нелинейные. Подобная система находится в состоянии подвижного равновесия со средой, при котором ее важнейшие структурные характеристики остаются постоянными, а система осуществляет со средой непрерывный обмен информацией, веществом и энергией. В таких системах протекают необратимые процессы - последовательный переход от одного неустойчивого состояния к другому с повышением организованности.

Устойчивость - способность системы поддерживать намеченный режим функционирования, сохранять равновесие, несмотря на возмущения.

Нелинейная система - система, которая описывается нелинейными уравнениями, может эволюционировать различными путями. Малый сигнал на вход такой системы может вызвать сколько угодно сильный отклик на выходе.

Закрытая система - система, изолированная от внешней среды. В термодинамике закрытая (замкнутая) система определяется как система с постоянной энергией, постоянным числом частиц и постоянным объемом. Наиболее вероятное конечное состояние такой системы - беспорядок.

Механизм преобразования естественных систем на микроуровне был изучен лауреатом Нобелевской премии по физике И.Р. Пригожиным и его научной школой [7]. Схема самоорганизации естественных систем показана на рис. 3.2.

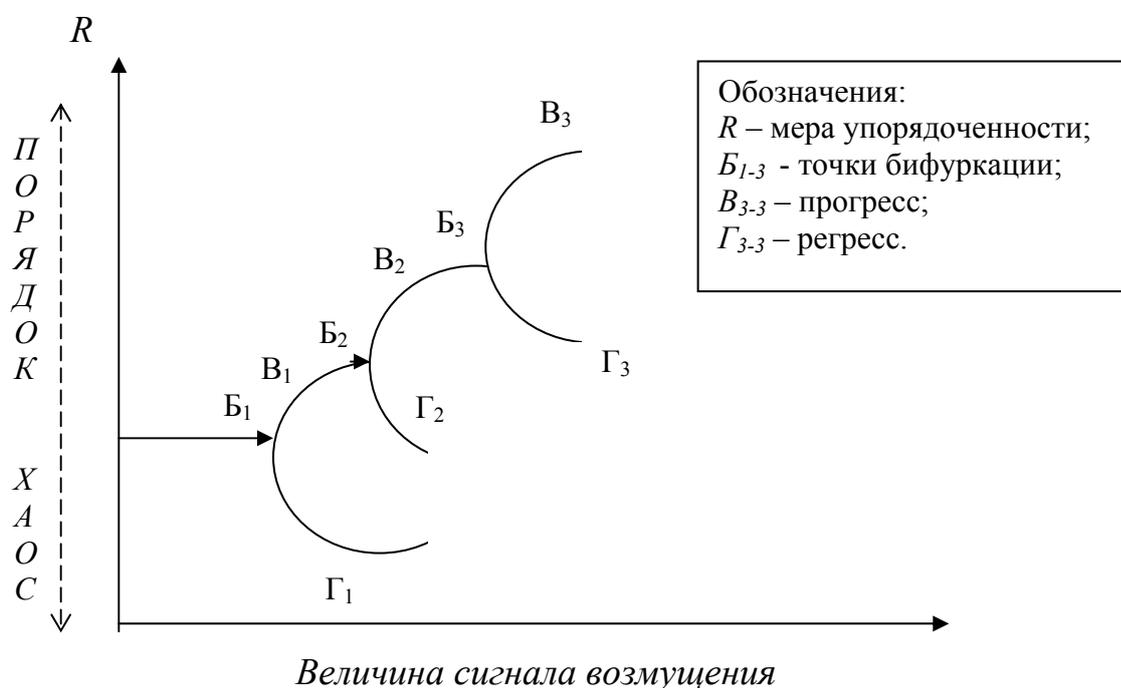


Рис. 3.2. Схема процесса самоорганизации

Отрицательная обратная не всегда в состоянии обеспечить устойчивость. В действие вступает положительная обратная связь. Переход на новый уровень организации происходит очень быстро по одной из возможных ветвей эволюции.

Организация и устойчивость системы либо возрастают (прогресс), либо снижаются (регресс). Система может разрушиться, прежде всего, из-за потери устойчивости. Динамика системы включает участки эволюционного, детерминированного, предсказуемого развития (действует гомеостаз, отрицательная обратная связь) и участки скачкообразных, переломных, кризисных, неопределенных изменений (действует положительная обратная

связь). В целом динамика выглядит как необратимый процесс, стремящийся к некоторой цели.

После образования устойчивых структурных элементов начинается их развитие, состоящее, с одной стороны, в росте, а с другой - в приобретении новых функциональных качеств. Одни элементы саморазрушаются, другие - увеличивают жизнеспособность. Разнообразие элементов растет. Накопление новых свойств связано с бифуркациями.

Изучением бифуркационных процессов занимается теория катастроф [17]. Развитие специализированных свойств элементов увеличивает вероятность установления между ними кооперативных связей и согласованного (когерентного) поведения. Проявляется тенденция к усложнению путем присоединения дополнительных элементов, обладающих требуемыми свойствами. На данном этапе эволюции системы можно говорить о ее преобразовании в *самоорганизующуюся систему*.

Понятие "самоорганизующаяся система" ввел кибернетик У.Р. Эшби. Самоорганизующаяся система характеризуется тем, что мера ее упорядоченности R (избыточность - по К. Шеннону) растет. При этом

$$H \frac{\partial H_{max}}{\partial t} \geq H_{max} \frac{\partial H}{\partial t}, \quad (3.7)$$

где H, H_{max} - соответственно энтропия и максимально возможная энтропия системы;

t - параметр времени.

Кибернетик Г. Паск называет самоорганизующимися те системы, об элементах которых можно утверждать, что они принимают решения. В результате между элементами возникают коалиции, дающие им определенные преимущества, т.е. формируется структура, организация системы. Элементы такой системы рассматриваются как некоторые "черные ящики" [17].

Самоорганизация проявляется в способности системы к самонастройке, адаптации к условиям существования. Самоорганизация имеет место в системах с высоким уровнем сложности и большим количеством элементов, связи между которыми имеют преимущественно вероятностный характер. Самоорганизация выражается в перестройке существующих и образовании новых связей между элементами системы.

Организованный участок среды окончательно превращается в систему. Специфичные элементы охватываются детерминированными связями. Система начинает существовать как целостность, выполняя свое предназначение.

Описанный выше процесс эволюции системы аналогичен преобразованиям организма от зарождения до конца жизни, получившим в биологии название "онтогенез" (термин введен биологом Э. Геккелем в 1866 г.). Биология пока не дает исчерпывающего ответа на вопрос, каковы движущие силы такого процесса, однако установлены отдельные закономерности и фазы онтогенеза (рис. 3.3).

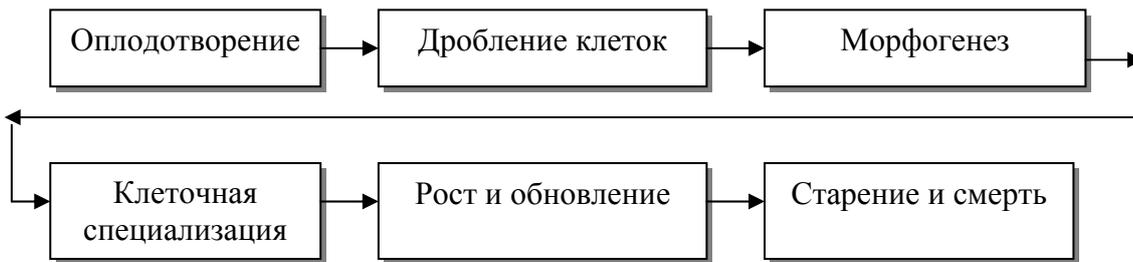


Рис. 3.3. Фазы онтогенеза

3.3. ТЕОРИЯ СИСТЕМ

Современная научная и практическая деятельность, в том числе организационная, имеет дело с весьма сложными объектами, для изучения и изменения которых необходим специальный инструментарий - системный подход, формируемый в рамках теории систем. Ниже рассматриваются некоторые понятия данной теории.

Ключевое понятие - *система*. Поскольку это понятие имеет чрезвычайно широкую область применения (практически каждый объект может трактоваться как система), существуют многочисленные его определения - как содержательные, так и формальные. Приведем примеры некоторых из них.

1. "Система (от греч. - целое, составленное из частей; соединение) - множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство" [1,5].
2. "Множество образует систему в том случае, когда на нем реализуется заранее данное отношение с фиксированными свойствами" [18].

Данные определения отличаются высокой степенью общности и достаточно абстрактны. Согласно второму определению, системы можно классифицировать разными способами, в частности, по характеру свойств, отношений и элементов.

Выделение любой материальной системы основано на отграничении объектов, включаемых в данную систему, от остального материального мира - среды. Изучение поведения системы предполагает анализ ее взаимодействия со средой. Для системы *среда* - это совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на систему, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате поведения системы.

Характер взаимодействия системы и среды может быть различным. Если влияние системы на среду пренебрежимо мало (переменные системы через среду практически не влияют на значения параметров системы), говорят о доминировании среды над системой. В случае активного взаимодействия со средой характеристики системы являются параметрами среды.

Параметры системы - количественные характеристики свойств среды, существенные для функционирования системы. Значения параметров системы

оказывают влияние на ее устойчивость. Система, устойчивая при одном значении параметра, при другом его значении может стать неустойчивой.

Элемент - предмет, который принадлежит множеству, образующему систему. Он является составной частью системы, выполняющей определенную функцию, и не подлежит разделению (например, исполнитель, работа сетевого графика).

Отношение - это категория, характеризующая определенные взаимозависимости элементов системы. Отношения носят объективный и универсальный характер. Отношения вещей и явлений друг к другу бесконечно разнообразны: пространственные и временные, причинно-следственные, отношения частей и целого, формы и содержания, внешнего и внутреннего и т.д.

Напомним, что предметом теории организации являются организационные отношения. Отношение взаимной зависимости (например, при обмене усилиями, ресурсами, информацией, энергией) называется *связью* или *взаимосвязью* элементов.

Свойство - категория, выражающая такую сторону предмета, которая обуславливает его различие или общность с другими предметами и обнаруживается в его отношении к ним [1]; качество, признак, составляющий отличительную особенность предмета [2].

Рассмотрим некоторые присущие системам свойства:

1. *Структурность* (структура) - строение и внутренняя форма организации, неотъемлемый атрибут всех реально существующих объектов и систем. В организационных системах структура определяется сформулированной целью. В сложных системах реализуется иерархический принцип структурной организации, т.е. образуется несколько уровней, подчиненных по нисходящей линии и специализирующихся на выполнении отдельных задач и функций.
2. *Целостность* означает внутреннее единство, автономность, независимость системы от окружающей среды. Для поддержания целостности в условиях изменяющейся среды и внутренних трансформаций (случайных или преднамеренных) системе требуется организация, обеспечивающая ее устойчивость.
3. *Эмерджентные свойства* означают, что системе присущи свойства, которые не являются свойствами ее элементов. Это - эффект организации, который является результатом возникновения между элементами синергетических связей. Свойства целого не являются простой суммой свойств составляющих его элементов, хотя и зависят от них. С другой стороны, объединяемые в систему (целое) элементы могут терять свойства, присущие им вне системы, или приобретать новые. Так, например, из одних и тех же атомов могут образовываться различные молекулы; одни и те же химические элементы, соединяясь между собой, формируют разные по

физическим и химическим свойствам органические и неорганические соединения.

4. *Адаптация* - способность системы обнаруживать целенаправленное приспособляющееся поведение в сложных средах, а также сам процесс такого приспособления. В процессе приспособления могут меняться количественные характеристики системы, а также ее структура. Разнообразие условий, к которым может адаптироваться система, измеряет степень ее адаптивности. На рис. 3.4 показана схема адаптивной системы [15].

Сложные системы имеют высокое разнообразие. По закону необходимого разнообразия для управления сложной системой управляющая система должна иметь значительное собственное разнообразие. Это достигается структуризацией управляющей системы, подсистемы которой решают частные задачи в условиях относительной самостоятельности. Центральный орган управления координирует действия своих подсистем. При наличии взаимосвязей подсистем разнообразие уменьшается тем больше, чем сильнее взаимозависимость.

В заключение изложения основ теории систем отметим, что любая реальная система обладает практически бесконечным числом переменных. Однако при изучении какой-либо ее функциональной особенности привлекается ограниченное число переменных, существенных для данной особенности системы.

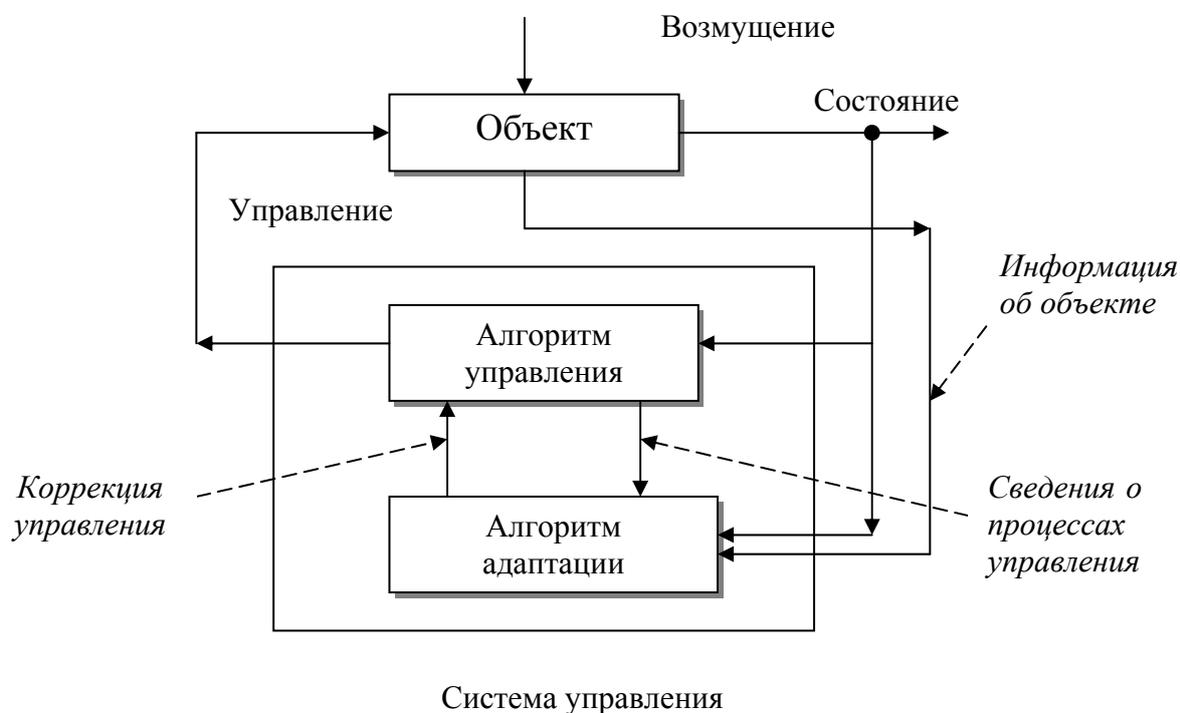


Рис. 3.4. Адаптивная система

3.4. ТЕКТОЛОГИЯ

Здесь рассматриваются некоторые понятия, законы и принципы теории организации, которые А.А. Богданов считал важными в строительстве организационных отношений в рамках созданной им «всеобщей организационной науки» – тектологии [3].

Основные организационные действия по А.А. Богданову - соединение и разъединение частей при формировании комплекса (системы). Результаты действия могут быть разными, так как любой элемент по отношению к другим или системе обладает свойствами активности и сопротивления. Идеальный случай, когда активности одного элемента (комплекса) гармонично сочетаются с активностями другого элемента (комплекса). Но в действительности некоторая доля свойств одного элемента оказывается сопротивлением для другого. "Если бы могли объединить все цели и идеалы, вдохновляющие организацию сверху донизу, собрать их таким образом, чтобы все они действовали в одном и том же направлении, то результаты получились бы колоссальные. Но поскольку на деле все они тянут в разные стороны, равнодействующая часто оказывается очень слабой, а иногда и просто отрицательной" (Г. Эмерсон).

А.А. Богданов предложил считать универсальными организационные принципы цепной связи, ингрессии, подбора (отбора), подвижного равновесия и др., которые, по его словам, очень просты и даже могут казаться само собой разумеющимися.

Принцип цепной связи: всякое соединение комплексов происходит через общие звенья, образующие цепную связь. "Организуемые" комплексы имеют общие звенья с "организуемыми" комплексами и "входят" между этими комплексами.

Принцип ингрессии состоит в том, что образование цепной связи осуществляется вхождением опосредствующих комплексов между организуемыми. Примерами использования принципов цепной связи и ингрессии являются образование народнохозяйственных пропорций, организация технологических линий.

Организационный опыт, выраженный в пословице "где тонко, там и рвется", дает основу *принципу слабого звена:* организационная целостность любой системы определяется устойчивостью ее относительно слабого звена.

Принцип подбора (отбора): "всякое событие, всякое утверждение может рассматриваться как сохранение или умножение одних активностей, упрочнение и усиление одних связей, устранение, уменьшение, ослабление других в том или ином комплексе, в той или иной системе" [3]. Данный принцип ставит организационные процессы перед выбором: сохранение или уничтожение различных элементов и целостных образований. Примеры проявления данного принципа: естественный отбор в природе, рыночный отбор конкурентоспособных организаций, социальные конфликты и др.

Принцип подвижного равновесия: "всякое сохранение форм должно рассматриваться как подвижное равновесие и всякое подвижное равновесие - как практическое относительное равенство двух процессов: ассимиляции - дезассимиляции" [3]. Данный принцип соответствует современным представлениям о действии обратной связи и гомеостаза.

К организующему принципу А.А. Богданов относит *принцип Лешателье*: "Если система равновесия подвергается воздействию, изменяющему какое-либо из условий равновесия, то в ней возникают процессы, направленные так, чтобы противодействовать этому изменению".

Видное место в тектологии А.А. Богданов отводит *закону наименьших*, который сформулирован им так: "Суммарная устойчивость системы по отношению к данной его среде есть, очевидно, сложный результат частичных устойчивостей разных частей (элементов) этой системы по отношению к направленным на них воздействиям" [3]. Примеры: скорость эскадры зависит от наименее быстроходных кораблей, ибо, если другие корабли идут быстрее, эскадра распадается; расширение хозяйственного целого зависит от наиболее отстающей его части. "Руководитель мог целые годы правильно и целесообразно вести дело, по всей линии поддерживая своевременным умелым вмешательством достаточную устойчивость организации; но в одном вопросе ему изменила его интеллектуальная энергия или просто на минуту ослабело внимание - и получается часто непоправимый ущерб, иногда, как в боевой обстановке, полное крушение" [3].

Актуальным для нашей рыночной современности является введенное А.А. Богдановым понятие *тектологической границы*. Это понятие он связывал с взаимодействием объекта и окружающей среды, которое определяется активностями и сопротивлениями комплексов по отношению друг к другу. Тектологические (внешние) границы предприятия не совпадают с внутренними границами, которые, в свою очередь, определяются производственной структурой, составом подразделений предприятия. Степень несовпадения зависит от степени открытости предприятия. Чем больше оно открыто для внешних воздействий, тем шире его границы. Отмечено, что чем ближе система к естественной (организму), тем сильнее она связана с внешним миром - средой.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 3

1. Организационные отношения имеют место при создании, функционировании и развитии систем, мир которых различается назначением, замыслом, целями существования. Основные свойства системе придает эффект целостности, сообщающий ей новые возможности, отсутствующие у частей.

2. Поведение сложной системы характеризуется значительным разнообразием состояний, для обеспечения оптимального значения которого, снижения энтропии и достижения порядка в системе необходим ввод информации, в том числе управляющей через механизм обратной связи.
3. Процессы упорядочивания систем могут развиваться благодаря волевым организующим и самоорганизующимся процессам. Действие отрицательной обратной связи, обеспечивающей устойчивость системы, сменяется действием положительной обратной связи, приводящей к переустройству или распаду системы.
4. "Строительство" устойчивых систем предусматривает учет и соблюдение универсальных тектологических законов и принципов, предложенных А.А. Богдановым (закон наименьших, закон равновесия, принципы цепной связи, ингрессии, слабого звена и др.).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 3

1. Обратная связь и ее разновидности.
2. Гомеостаз.
3. Закон необходимого разнообразия.
4. Энтропия и информация.
5. Количественная оценка упорядоченности систем.
6. Процессы самоорганизации.
7. Свойства систем.
8. Закон наименьших.
9. Тектологические границы.

ЛИТЕРАТУРА: [3,10,12,14,15,16].

РАЗДЕЛ II. СОЦИАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

ТЕМА 4. ОСНОВЫ ТЕОРИИ СОЦИАЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

4.1. СУЩНОСТЬ СОЦИАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В последующем изложении мы обращаемся к социальным, прежде всего хозяйственным организациям. Взгляды на сущность организации претерпели длительную эволюцию, в течение которой формировались ее базовые модели.

Первая модель: организация - это подобие машины, механизма. Родоначальники модели У. Тэйлор, М. Вебер. Цель - максимум прибыли. Модель позволяет установить связь между производственными факторами: основным капиталом, рабочей силой. Модель соответствовала периоду интенсивной индустриализации. Основной недостаток - принижение роли человеческого фактора.

Вторая модель ориентируется на представление, что организация - это сформированный на основе разделения труда коллектив. В основе модели лежали работы ученых Э. Мэйо, Д. Макгрегора, Ч. Барнарда, создавших теорию человеческих отношений. Важнейшими факторами, учитываемыми моделью, являются человек и человеческие отношения внутри организации, которые надо совершенствовать.

Общий недостаток вышеуказанных моделей - "закрытость" от влияния внешней среды. Дальнейшее развитие общества привело к созданию "открытых" моделей организаций.

Третья модель - уподобляет организацию живому организму, тесно взаимодействующему с внешней средой. Теоретической основой данной модели служат рассмотренные в главе 3 научные дисциплины. Модель объясняет многие механизмы приспособления организации к изменениям в окружающей среде, однако полная аналогия с организмом пока не подтверждается ввиду возможности относительно самостоятельного, целеустремленного поведения отдельных элементов и частей организации.

Четвертая модель представляет предприятие как организацию, в деятельности которой заинтересованы различные группы как внутри, так и за пределами границ организации. Цели предприятия трактуются с учетом интересов связанных с ним групп: потребителей, поставщиков, конкурентов, инвесторов и общества в целом.

На практике встречаются организации, ориентированные на разные типы моделей, а наиболее крупные из них - на элементы всех базовых моделей одновременно. Однако чаще всего наблюдается переход от моделей закрытого типа к моделям открытого типа.

Дополним ключевое понятие «организация» (п.1.1) в аспекте "организация как объект": "Организация - группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или целей " [22]. С

точки зрения четвертой модели "Организация - группа людей, сознательно объединившихся, чтобы реализовать интересы группы", в противоположность рынку, характеризуемому как "совокупность лиц, которые хотят осуществить обмен правами собственности" (Р. Коуз [23]).

Как следует из определений [22,23], основными структурообразующими элементами организации являются люди и объединяющие их цели. Существуют альтернативные точки зрения на причины возникновения организаций:

- 1). Организации создаются в силу необходимого разделения труда в обществе при решении сложных экономических, социальных, политических, научных, технических, военных и других проблем;
- 2). Хозяйственные организации существуют потому, что имеют место издержки использования рынка, которые можно устранить или сократить за счет создания и развития организации. При этом организационные издержки возрастают с увеличением размеров организации. Лауреат Нобелевской премии по экономике Р. Коуз утверждает, что оптимальные размеры фирмы определяются границами, где издержки использования рынка сравниваются с издержками организации. Если издержки использования рынка выше организационных издержек, то выгодна организация; если ниже – рынок [23].
- 3). Ограниченность диапазона управления, связанная с существованием определенного количества подчиненных, которыми менеджер способен эффективно руководить (норма управляемости).

Механизм координации внешней среды и организации базируется на так называемых "институтах". Институты - это "правила игры" в обществе, ограничительные рамки, которые организуют взаимоотношения между людьми, уменьшают неопределенность этих взаимоотношений, вносят порядок в повседневную жизнь. Институты могут быть формальными - конституции, законы, нормы права, а также неформальными - договоры, соглашения, добровольно взятые на себя нормы поведения и пр. «Институты создают базовые структуры, с помощью которых люди на протяжении всей истории добились порядка и таким образом снизили степень своей неуверенности» (Д. Норт [25]).

Смысл существования организации придает выполняемая ею роль в обществе, миссия, предназначение. В формулировку *миссии* включаются стратегические цели, характер и качество производимых продуктов и услуг, обязательства перед потребителями и партнерами и т.д.

Основу хозяйственной организации составляют элементы, характер деятельности которых объединяет их в функциональные области, например: производство, маркетинг, финансы, научно-техническое развитие, персонал, общее руководство и др. Структура организации как открытой системы трансформируется под воздействием внешних и внутренних факторов. Выражаясь языком тектологии А.А. Богданова, действует отбор - системообразующий фактор, который воздействует на всю систему в целом

таким образом, чтобы образующийся комплекс точно соответствовал окружающей среде [3]. Организации по мере роста усложняют структуру, расширяют границы, стремятся к большей специализации элементов. Большие и сложные организации, тяготея к дальнейшему расширению, получают определенный запас прочности, выходящий за пределы обеспечения только выживаемости. В то же самое время организации предрасположены к сокращению или распаду.

Характерной особенностью социальной организации, отличающей ее от систем другого типа, например, от технических систем, является то, что каждый ее элемент принимает решения по организации действий, т.е. является решающим элементом. При этом можно выделить исполнительные и руководящие элементы.

4.2. ЭВОЛЮЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Ранее была отмечена аналогия процесса онтогенеза (термин, используемый в биологии для описания эволюции живых организмов) и эволюции организации. Данная аналогия подчиняется *закону онтогенеза*: каждая организация проходит в своем развитии фазы жизненного цикла: становление, расцвет, упадок [5,21]. Рассмотрим содержание этих фаз.

Фаза становления. Учредители, руководствуясь коммерческой идеей, потребностями общества, создают организацию. Наибольшее количество неудач проявляется в течение первых лет, в основном из-за некомпетентности и неопытности руководства. Развиваются инновационные процессы, формируется миссия организации. Структура расплывчата. Рост организации происходит рывками. Работы часто меняются. Осваиваются процедуры систематического планирования, учета, составления бюджета. Увеличивается численность сотрудников. Образуются структурные подразделения, появляются должностные инструкции и другие нормы. Намечаются признаки бюрократизма, борьбы за власть.

Фаза расцвета. При ускоренных темпах роста уделяется равное внимание стабильности и проведению полезных изменений. Нередко наблюдается переоценка успехов и возможностей. Структура принимает законченный вид. Возрастает роль высших руководителей. Принятие решений становится более консервативным. Темпы роста замедляются. Наступает зрелость организации.

Фаза упадка. В результате конкуренции сокращается спрос на продукцию и услуги. Возрастает число конфликтов. Идет старение организации из-за неприятия своевременных мер по модернизации и обновлению, закрытости к новым идеям. Организация стоит перед выбором: обновление или потеря самостоятельности. К руководству приходит новая команда, предпринимающая попытки задержать упадок и перейти к возрождению организации.

Организационный упадок является процессом, имеющим пять характерных стадий, показанных на рис. 4.1 [26].

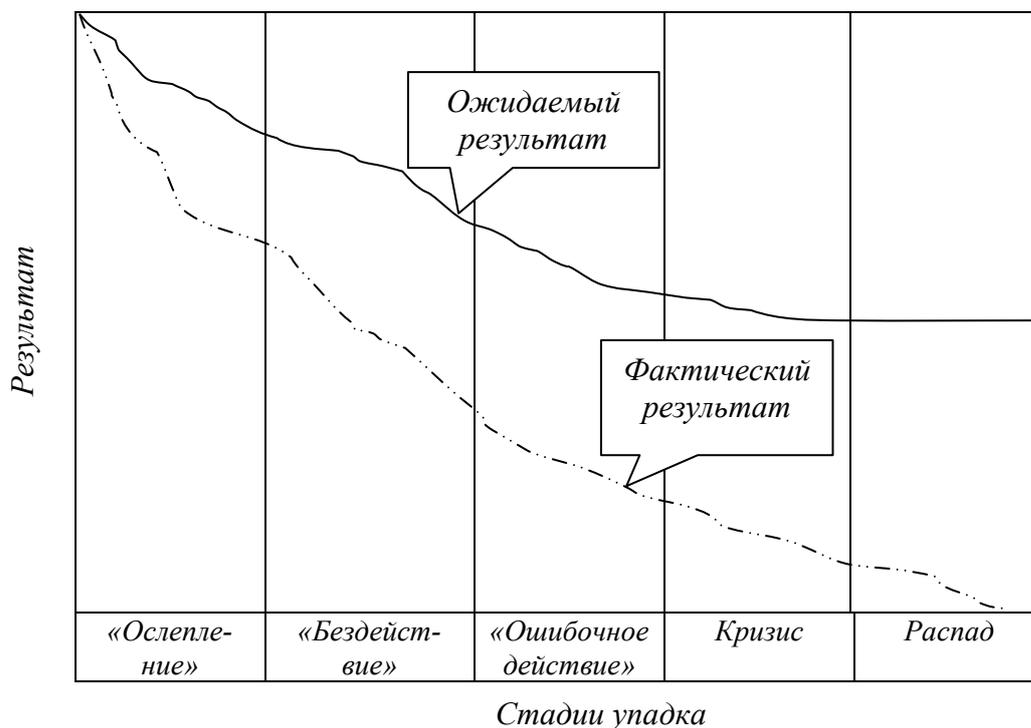


Рис. 4.1. Процесс упадка организации

Согласно рис. 4.1, первая стадия упадка («ослепление») соответствует периоду, когда организация не прислушивается к симптомам неблагополучия. На второй стадии («бездействие») организация признает необходимость изменений, но ничего не предпринимает. На третьей стадии («ошибочное действие») меры принимаются, но они не адекватны. На четвертой стадии происходит кризис и на пятой стадии – распад (прекращение деятельности) организации.

Какие силы эволюции действуют на организацию? Точный ответ на этот вопрос пока не известен. Однако можно назвать некоторые факторы - внешние и внутренние. Внешние факторы порождаются окружающей, в том числе экономической, средой. К ним относятся спрос, основные технологические новшества, конкуренция, доступность ресурсов и др. Внутренние факторы связаны, в основном, с организационной гибкостью, структурной подвижностью. По мере роста фирмы усложняется передача информации, увеличивается число уровней управления, умножаются центры принятия решений, растут организационные издержки, замедляется реакция на изменения внешней среды. "Зрелая" фирма сама порождает факторы своего упадка, если оказывается неспособной изменить структуру и взаимоотношения с внешней средой.

4.3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

Существует два альтернативных подхода к определению эффективности организации:

- 1) эффективность – это степень достижения организацией поставленных целей (целевая модель);
- 2) эффективность – это степень удовлетворенности участников организации (модель удовлетворенности участников).

Целевая модель. Цели означают желаемые результаты и служат мотивацией принимаемых решений. Целевая модель исходит из допущения, что целей небольшое количество, они разумны и четко сформулированы для понимания. На основе целей разрабатываются оценочные критерии, соизмеряющие результаты и затраты. Проблемы использования целевой модели эффективности связаны с множественностью и противоречивостью целей реальной организации.

Модель удовлетворенности участников опирается на индивидуальные и групповые оценки организации. Согласно Ч. Барнарду «Индивидуумы участвуют своей деятельностью в организациях, исходя из того, что вклад каждого в расчете на личный результат является вкладом в достижение целей других» [37]. Мотивы участия рассматриваются в качестве решающих факторов существования организации. Успех организации оценивается не как достижение целей, а как выживание благодаря способности получать отдачу от персонала посредством обеспечения достаточного денежного вознаграждения или стимулов. Прибыльность, производительность и продуктивность являются необходимыми условиями выживания организации, но не ее целями. Проблемы использования данной модели связаны с различной степенью вовлеченности людей в организацию (расчетливой или моральной), недостатком внимания к деятельности организации как единого целого.

Современный уровень оценки организационной эффективности предусматривает учет фактора времени. Организационная эффективность состоит в способности организации поддерживать себя в окружающей среде. Выживание является предельной или долгосрочной мерой организационной эффективности. Руководитель должен иметь индикаторы, позволяющие оценить вероятность выживания организации. Зависимость состава критериев организационной эффективности от времени представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Критерии эффективности организации

Временной интервал	Краткосрочный	Промежуточный	Долгосрочный
Критерии	Производство Производительность Удовлетворение	Развитие Адаптивность	Выживание

Производство - способность организации производить продукцию, которую требует рынок (объем продаж, доля на рынке, прибыль и др.). *Производительность* - отношение выпуска продукции к задействованным ресурсам. *Удовлетворение* - выгоды, предоставляемые организацией ее участникам, покупателям, клиентам. *Адаптивность* - способность организации приспосабливаться к изменениям во внешней и внутренней среде. *Развитие* - повышение способности организации выживать в долгосрочной перспективе. "Единственный путь к достижению прочной устойчивости жизни - непрерывное движение вперед" (Генри Уоллес).

4.4. СУБЪЕКТЫ ОРГАНИЗАТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Организаторская деятельность - совокупность методов, правил и приемов используемых для выполнения организационных задач. В теории управления объекты и субъекты организаторской деятельности определяются по их отношениям к управленческим воздействиям. Субъект – это источник управленческого воздействия, а объект – приемник и исполнитель всего или части управленческого воздействия, представленного в виде набора функций или задач. *Субъект организаторской деятельности* - источник воздействия по функциям организаторской деятельности.

В качестве субъекта организаторской деятельности может выступать коллективный орган или работник, наделенный соответствующими полномочиями, правами и ответственностью. Например, субъектами организаторской деятельности на уровне государства в России являются: Президент Российской Федерации, члены Совета Федерации и депутаты Государственной Думы, Председатель Правительства, федеральные министры, Председатель Конституционного суда. Субъектами организаторской деятельности в компании могут быть директор, линейный руководитель, руководитель функционального подразделения.

Субъект организаторской деятельности выполняет в рамках требуемых функций процедуры: «принятие решения», «утверждение», «организация выполнения». Объект организаторской деятельности в рамках порученных функций выполняет процедуры: «подготовка решения», «согласование решения», «исполнение решения».

Понятия «субъект» и «объект» организаторской деятельности являются относительными, а не абсолютными. Так, начальник цеха завода является субъектом по отношению к рабочему, выполняющему его поручение, в то же самое время начальник цеха является объектом по отношению к генеральному директору завода. Субъект организаторской деятельности может быть одновременно и своим объектом, т.е. он может выполнять работу, данную самому себе. Даже рядовые работники могут быть коллективным субъектом организаторской деятельности в форме собрания акционеров, участия в выборах в органы государственной власти и т.п.

Менеджер (от англ. manager - управляющий) - это руководитель или управляющий, наделенный полномочиями в области принятия решений по конкретным направлениям функционирования организации. Понятие "менеджер" имеет довольно широкое распространение и употребляется применительно

- к организатору конкретных видов работ в рамках отдельных подразделений или групп;
- к руководителю организации в целом и /или ее подразделений;
- к руководителю по отношению к подчиненным;
- к администратору любого уровня управления, организующему работу.

Менеджеры в организации образуют управленческий персонал, аппарат управления. В соответствии с вертикальным разделением труда в организации различают менеджеров высшего, среднего и низового уровней управления.

Менеджеры высшего уровня управления (топ - менеджеры) – это руководители, занимающие ключевые позиции в организации: менеджеры-собственники, генеральный директор или президент, члены совета директоров и аппарат управления организацией в целом. Главная их задача состоит в обеспечении оптимальной системы взаимоотношений с внешней средой, при которой организация может успешно работать и конкурировать. Поэтому главное в деятельности топ – менеджеров – это разработка стратегии долгосрочного развития, в которой устанавливаются цели и задачи организации, необходимые для их достижения ресурсы и способы продвижения на рынке.

Менеджеры высшего уровня наделены полномочиями решать главные проблемы функционирования и развития организации (такие, например, как крупные инвестиции в новый производственный процесс, слияние с другой фирмой, закрытие филиала, разработка нового продукта и др.). Их деятельность характеризуется масштабностью и сложностью, приоритетом стратегического и перспективного развития, наиболее тесными связями с внешней средой, разнообразием решений, принимаемых в условиях большой неопределенности и недостаточной информации.

Менеджеры среднего уровня управления - это управленческий персонал, который в соответствии со своим названием выполняет двойственную функцию, выступая в качестве исполнителя (объекта организаторской деятельности) по отношению к менеджеру высшего уровня и выполняют руководящую роль (субъекта организаторской деятельности) для менеджеров низового уровня управления. Обычно к среднему уровню относят менеджеров, возглавляющих структурные подразделения, департаменты и отделы организации, а также занимающих должности заместителей руководителей, менеджеров отделов маркетинга, производства, по продажам и т.д. В крупных организациях может быть несколько уровней среднего менеджмента, и это дает основание для деления менеджеров среднего уровня на несколько «слоев». К высшему слою относят тех, кто направляет деятельность менеджеров

следующих, находящихся ниже, слоев с целью доведения до них стратегии и политики высшего руководства компании и оказания помощи по руководству оперативной деятельностью. Менеджеры среднего уровня, находящиеся в самом низу иерархии, работают в тесном контакте с менеджерами низового уровня управления и исполнителями.

Менеджеры среднего уровня являются проводниками политики организации и в то же время осуществляют прямое руководство выполнением процессов и операций. К числу наиболее важных работ, которые они выполняют, относятся следующие:

- руководство и контроль за ходом работ;
- принятие оперативных решений;
- передача информации сверху вниз и снизу вверх;
- планирование работ;
- организация работ;
- мотивирование работников;
- поддержание внутренних и внешних контактов;
- составление отчетов и др.

Менеджеры низового уровня управления – это управленческий персонал, который несет прямую ответственность за работу исполнителей, то есть работников организации, производящих продукцию или услуги. Руководители этого уровня имеют в своем подчинении работников преимущественно исполнительского труда. Таким руководителем, например, является бригадир, начальник смены или участка, руководитель группы.

Управленческий персонал и руководство низового уровня находятся в постоянном контакте с исполнителями, доводят до них планы работ, организуют производственные и другие процессы, осуществляют контроль за исполнением, решают множество самых разнообразных проблем текущего и оперативного характера. Менеджеры низового уровня принимают в основном оперативные решения, связанные с организацией и выполнением заданий и оптимизацией использования выделенных для этого ресурсов. Чаще всего их работа носит рутинный, повторяющийся характер: установить оперативные задачи, составить план работ на соответствующий период времени, организовать работу исполнителей, проконтролировать ход ее выполнения и т.д.

Для исполнителей менеджеры низового уровня являются субъектами организаторской деятельности, прямыми начальниками; с остальными руководителями исполнители входят в контакт значительно реже, так как практически все важные вопросы решают на этом уровне управления. В обязанности менеджеров входит не только разрешение всего множества возникающих здесь вопросов и задач, но также анализ оперативных ситуаций и своевременная передача наиболее важной информации на следующий, средний уровень для принятия решений, имеющих значение для других подсистем или организации в целом.

Организаторская деятельность руководителя включает постановку целей производства, группировку различных видов деятельности, необходимых для достижения целей, подчинение каждой группы управляющему и обеспечение вертикальной и горизонтальной координации в структуре предприятия. Организационная структура должна вносить полную ясность в окружающую обстановку, устранять неразбериху и конфликты, - с тем, чтобы каждый знал, что он должен делать, за что отвечает, какими полномочиями располагает. При группировке видов деятельности и распределении полномочий внутри организационной структуры необходимо учитывать возможности и недостатки людей.

Организационная структура предприятия, как правило, многоуровневая из-за существования предела числа сотрудников, деятельность которых управляющий в состоянии непосредственно контролировать. Этот предел вызывает споры среди специалистов. Некоторые из них предлагают жесткие правила определения числа подчиненных; другие поступают более логично, ставя число подчиненных в зависимость от характера выполняемой работы и способности как тех, чью работу нужно контролировать, так и самого контролирующего. Последний, ситуационный, взгляд доминирует.

Президент крупной компании руководит тысячами людей. Фактически же ему редко удастся непосредственно контролировать работу более десятка, а часто и меньшего числа подчиненных. На противоположном конце служебной лестницы самому младшему руководителю (менеджеру низового уровня) редко приходится контролировать работу более десятка исполнителей. Он заботится только о том, как организовать работу своего подразделения в ходе выполнения поставленной перед ним задачи. Чем меньше непосредственных подчиненных у руководителей каждого административного уровня, тем больше должно быть иерархических уровней в организационной структуре и тем острее становится проблема обеспечения связи между самым высшим и самыми низшими уровнями.

В работе [24] показано, что существуют три вида должностных связей "подчиненный - руководитель": 1) прямая единичная связь между руководителем и каждой возможной комбинацией подчиненных; 2) прямая связь между руководителем и каждой возможной группой или комбинацией подчиненных; 3) перекрестная связь, когда подчиненные работают друг с другом под контролем руководителя.

Число возможных видов должностных связей N руководителя с подчиненными определяется по формуле

$$N = n(2^{n-1} + n - 1), \quad (4.1)$$

где n – число подчиненных.

Количество должностных связей по мере роста числа подчиненных, как видно из формулы (4.1), резко возрастает. Например, если руководитель имеет

четырёх подчиненных, то подчинение ему пятого увеличивает число связей на 127 % (от 44 до 100). Однако в приведенной формуле не учитывается частота и продолжительность должностных связей. Для управляющего общее число потенциальных должностных связей не столь важно как их частота и время, которое они отнимают.

Способность управляющего сокращать частоту и временную нагрузку должностных связей, а следовательно, увеличивать диапазон управления и тем самым снижать число уровней управления производством, зависит от таких факторов, как

- быстрое понимание сути дела, способность поддерживать нормальные отношения с подчиненными;
- личный авторитет;
- профессиональная компетентность подчиненных;
- уровень делегирования полномочий;
- четкость и ясность планирования;
- использование объективных норм оценок выполнения планов;
- техника связи и передачи информации и др.

В конкретной ситуации связи руководителя с непосредственно подчиненными имеют различные конфигурации, примеры которых представлены на рис. 4.2. "Звезда" (рис. 4.2 а): характерна четкая централизация, звенья связаны лишь с центром. "Колесо" (рис. 4.2 б): звенья связаны друг с другом по периферии и с центром. Многосвязная конфигурация (рис. 4.2 в): каждое звено связано со всеми.

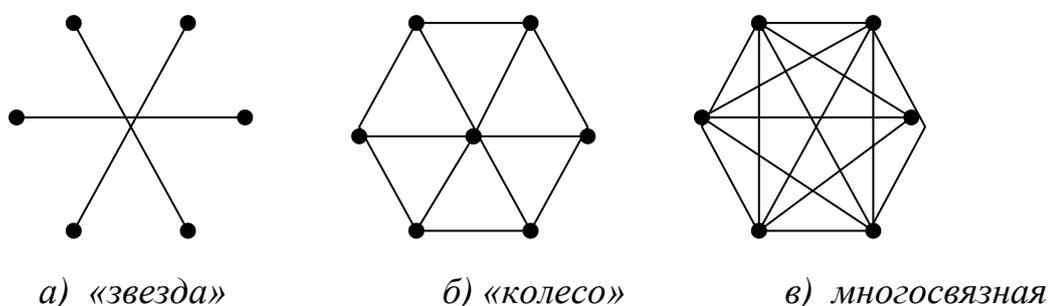


Рис. 4.2. Конфигурации связей "центр - звенья"

Заботы руководителя несравненно сложнее, чем управление малой группой заместителей и непосредственно подотчетных управляющих. Он сталкивается с громадным разнообразием состояний организации. Эта проблема может быть ослаблена не столько за счет снижения разнообразия в системе, сколько через увеличение разнообразия управляющей системы, включая механизмы самоорганизации.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 4

1. Социальная организация имеет ряд причин существования:
 - необходимое разделение труда;
 - превышение издержек использования рынка над организационными издержками;
 - ограниченность диапазона управления, который может реализовать один управляющий.
2. Эволюция организации подчиняется закону онтогенеза и включает фазы становления расцвета и упадка.
3. Эффективность организации характеризуется степенью достижения целей и степенью удовлетворенности участников организации.
4. Основными субъектами организаторской деятельности на предприятиях являются менеджеры высшего, среднего и низового уровней управления.
5. Чем меньше непосредственных подчиненных у руководителей каждого административного уровня, тем больше должно быть иерархических уровней в организационной структуре и тем острее становится проблема обеспечения связи между самым высшим и самыми низшими уровнями.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 4

1. Базовые модели организации.
2. Причины существования социальных организаций.
3. Закон онтогенеза.
4. Эффективность организации, учет фактора времени.
5. Субъекты организаторской деятельности.
6. Количественная оценка должностных связей «руководитель-подчиненный».

ЛИТЕРАТУРА: [5,19,20,21,22,23,24,25].

ГЛАВА 5. ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИЙ

5.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) ввел правовые нормы деятельности организаций - юридических лиц [27]. *Юридическим лицом* признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридические лица должны иметь самостоятельный баланс или смету. Классификация организаций как юридических лиц представлена на рис. 5.1.



Рис. 5.1. Классификация организаций как юридических лиц

Юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности (коммерческие организации) либо не имеющие извлечение прибыли в качестве такой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками (некоммерческие организации). Некоммерческие организации могут

осуществлять предпринимательскую деятельность лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых они созданы, и соответствующую этим целям.

Юридическому лицу соответствует определенная *организационно-правовая форма* - система норм, определяющая отношения между партнерами по организации, с одной стороны, и отношения этой организации с другими организациями и физическими лицами - с другой. Юридическое лицо действует на основании устава, либо учредительного договора. Учредительный договор юридического лица заключается, а устав утверждается его учредителями или участниками. Юридическое лицо, созданное одним учредителем, действует на основании устава, утвержденного этим учредителем. Юридическое лицо приобретает гражданские права и принимает на себя гражданские обязанности через свои органы, действующие в соответствии с законами, иными правовыми актами и учредительными документами.

5.2. КОММЕРЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Коммерческая организация или предприятие - это самостоятельно хозяйствующий субъект, созданный в соответствии с действующим законодательством для производства продукции, выполнения работ и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли. Предприятие может выполнять любые виды деятельности, предусмотренные уставом, если они не запрещены законом, а отдельные из них - только на основе лицензии. На предприятии проводится сертификация продукции (иногда и технологических процессов) - деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям, имеющая обязательный или добровольный характер.

Предприятие самостоятельно формирует производственную программу, определяет перспективы развития исходя из спроса на продукцию, работы и услуги, выбирает поставщиков. Предприятие реализует продукцию, работы, услуги по ценам и тарифам, устанавливаемым самостоятельно или на договорной основе, а в предусмотренных законодательством случаях - по государственным ценам.

Источником формирования финансовых ресурсов предприятия являются прибыль, амортизационные отчисления, средства от продажи ценных бумаг, паевые или иные взносы участников организации, а также кредиты и другие поступления. Предприятие несет полную ответственность за соблюдение кредитных договоров и расчетной дисциплины, в том числе налоговых обязательств. Предприятие, не выполняющее свои обязательства по расчетам, может быть объявлено неплатежеспособным (банкротом). Предприятие обязано вести бухгалтерский учет имущества, обязательств и хозяйственных операций на основе натуральных измерителей, в денежном выражении путем сплошного, непрерывного, документального и взаимосвязанного их отражения с

использованием единых методологических основ бухгалтерского учета и отчетности на территории России.

Трудовые отношения на предприятии регулируются трудовым законодательством. Формы, системы и размер оплаты труда работников, а также другие виды их доходов устанавливаются предприятием самостоятельно. Государство определяет плату за загрязнение окружающей среды, размещение отходов и другие виды вредного воздействия на окружающую среду со стороны предприятия. Организационные отношения на предприятии в значительной степени определяются его организационно-правовой формой. Кратко охарактеризуем эти формы.

Производственные кооперативы. Производственным кооперативом (артелью) признается добровольное объединение граждан для совместной производственной и иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его участниками имущественных паевых взносов [27]. Число участников кооператива должно быть не менее пяти человек. Высший орган управления кооперативом - общее собрание его членов. В кооперативе с числом участников более пятидесяти может быть создан наблюдательный совет, который осуществляет контроль за деятельностью исполнительных органов. В кооперативе с числом участников более десяти избирается правление. Правление кооператива возглавляет председатель кооператива. Средняя за отчетный период численность наемных работников не должна превышать тридцати процентов численности членов кооператива.

Полное товарищество (общество с неограниченной ответственностью) представляет собой форму организации предприятия, основанную на личном участии партнеров (товарищей) в его делах. По российскому законодательству полное товарищество – это объединение нескольких граждан и/или юридических лиц для совместной хозяйственной деятельности на основании договора между ними. Главная отличительная черта полного товарищества заключается в том, что все его участники несут как совместную (имуществом товарищества), так и отдельную (личным имуществом) ответственность по обязательствам предприятия. Этим обусловлено сравнительно небольшое распространение данной формы среди крупных предприятий. Полное товарищество действует под фирменным наименованием, которое содержит имена товарищей.

Полное товарищество создается и действует на основании учредительного договора, который подписывается всеми его участниками. После подачи соответствующего заявления полное товарищество подлежит государственной регистрации.

Каждый партнер по товариществу является и руководителем, и представителем других партнеров по товариществу, если договором не предусмотрено совместное ведение дел или поручение ведения дел одному или

нескольким товарищам. Каждый товарищ имеет право на управление, т.е. все участники в равной степени обладают правом голоса.

Поскольку имущество полного товарищества является совместным, передача доли (или вклада) может происходить только с согласия всех остальных участников. В случае выхода или смерти кого-либо из участников полного товарищества оно может продолжить свое существование, если это предусмотрено учредительным договором или соглашением оставшихся участников. Участнику, выбывшему из полного товарищества, выплачивается стоимость части имущества, соответствующая его доле в совместном имуществе предприятия, если иной порядок не предусмотрен учредительными документами. При выбытии одного участника товарищества доли оставшихся участников соответственно увеличиваются, если иное не предусмотрено учредительными документами товарищества. Появление дополнительных совладельцев всегда означает создание нового товарищества, при этом члены прежнего товарищества должны быть согласны с таким решением. Полное товарищество ликвидируется, если в нем остается один участник, а также по общему решению участников или по решению суда.

В соответствии с российским законодательством лицо может быть участником только одного полного товарищества. Участник, выбывший из товарищества, отвечает по обязательствам товарищества, возникшим до момента его выбытия, наравне с остальными участниками в течение 2 лет со дня утверждения отчета о деятельности товарищества за год, в который он выбыл из товарищества.

Как свидетельствует мировой опыт, полное товарищество является наиболее простой формой предприятия и больше всего подходит для организации мелких фирм. Полное товарищество мобильно, максимально свободно в решениях и действиях. Структура органов управления в рамках товарищества определяется самими партнерами. Большую роль играет личное доверие партнеров друг к другу.

Товарищество на вере (командитное товарищество) представляет собой форму организации предприятия, в которой личное участие партнеров в делах товарищества сочетается с участием капитальными средствами. Основная черта товарищества на вере – наличие двух типов участников: командитистов и полных товарищей. Командитисты (члены-вкладчики) отвечают по обязательствам товарищества только в пределах своих взносов и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности; полные товарищи отвечают по обязательствам всем своим имуществом и осуществляют от имени товарищества предпринимательскую деятельность.

Товарищество на вере действует под фирменным наименованием, в котором указаны имена полных товарищей. Обычно в случае включения в наименование имени командитиста последний становится полным товарищем, неограниченно ответственным по обязательствам товарищества.

Коммандитное товарищество создается и действует на основании учредительного договора, который подписывается всеми полными товарищами. После проверки договора уполномоченными государственными органами товарищество на вере подлежит регистрации.

В товариществе на вере только полные товарищи имеют право управлять предприятием. Каждый полный товарищ является руководителем и представителем других партнеров. Вкладчики (коммандитисты) не могут быть руководителями и представителями других партнеров, не вправе участвовать в управлении и ведении дел товарищества, а также не могут выступать от его имени иначе как по доверенности. Они не вправе оспаривать действия полных товарищей по управлению и ведению дел товарищества.

Допущение передачи доли (или вклада) различно для коммандитистов и полных товарищей. Доля полного товарища может быть передана только с согласия всех партнеров. Доля коммандитиста (или ее часть) может быть передана его правопреемнику или третьему лицу. Другие вкладчики пользуются преимущественным перед третьими лицами правом покупки доли или ее части.

В рамках существующего товарищества на вере дополнительные коммандитисты могут быть приняты в товарищество только на основании поправки к действующему договору.

Товарищество на вере ликвидируется в случае выбытия всех участников-вкладчиков, если полные товарищи не договариваются о его преобразовании в полное товарищество. Товарищество на вере продолжает функционировать, если в нем остаются по крайней мере один полный товарищ и один вкладчик.

Юридический статус коммандитных товариществ не единообразен: в одних странах они являются юридическими лицами (Франция, Россия), в других – нет (Швейцария).

Выбор данной формы организации предприятия предпочтителен в тех случаях, когда перед учредителями возникает необходимость разделения финансового контроля над предприятием (осуществляемого коммандитистами) и управленческого контроля (осуществляемого полными товарищами). Появление новых инвесторов не меняет формы товарищества на вере, что следует рассматривать как реальную возможность привлечения дополнительных финансовых средств для деятельности предприятия без дополнительных формальностей.

Общество с ограниченной ответственностью. Обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признается учрежденное одним или несколькими лицами хозяйственное общество, уставной капитал которого разделен на определенные доли. Предприятие в форме ООО полностью отвечает по своим обязательствам всем имуществом. Участники общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, только в пределах внесенных вкладов.

Учредители ООО подписывают учредительный договор и утверждают устав общества. Если общество учреждается одним лицом, его учредительным документом является устав. Участник ООО вправе продать или иным образом уступить принадлежащую ему долю (или часть доли) одному или нескольким участникам общества. Допускается отчуждение доли третьим лицам, если иное не предусмотрено уставом общества. Доля переходит к правопреемникам участника, если в соответствии с уставом на это не требуется общего согласия участников общества. Участник общества вправе выйти из общества независимо от согласия других участников. Ему должна быть выплачена стоимость части имущества общества, соответствующая его доле в уставном капитале.

Органами управления общества с ограниченной ответственностью являются распорядители (правление, дирекция) и общее собрание. Высший орган управления – общее собрание участников. Именно здесь реализуется право всех членов общества на принятие решений. Количество голосов участников на собрании определяется обычно пропорционально их вкладам в уставный капитал, хотя уставом общества может быть предусмотрен и иной порядок. Собрание вправе решать наиболее важные вопросы деятельности общества, определяющие стратегию развития фирмы в целом. Однако вопросы текущей деятельности предприятия находятся в компетенции исполнительного органа (коллегиального или единоличного), подотчетного общему собранию участников.

Общество с ограниченной ответственностью может быть реорганизовано или ликвидировано по единогласному решению его участников. Общество может быть преобразовано в акционерное общество или производственный кооператив.

Выбор общества с ограниченной ответственностью в качестве формы организации предприятия позволяет ограничить риск участников величиной вклада в уставный капитал. Преимуществом следует считать и то, что для образования общества с ограниченной ответственностью обычно необходим меньший капитал, чем для организации акционерных обществ. Следует отметить и более простую, чем для акционерных обществ, систему отчетности. Например, в некоторых странах данные предприятия не обязаны публиковать счета по прибылям и убыткам. Общество с ограниченной ответственностью – оптимальная форма организации предприятий средней величины.

В России может быть создано также *общество с дополнительной ответственностью*. В отличие от участников общества с ограниченной ответственностью, которые отвечают по обязательствам общества только в пределах своих вкладов, участники общества с дополнительной ответственностью совместно несут дополнительную (или так называемую субсидиарную) ответственность по его обязательствам своим имуществом. Размер ответственности определяется в одинаковом для всех участников кратном размере, который в обязательном порядке указывается в

учредительных документах общества и исчисляется к стоимости вклада каждого участника. Во всем остальном – порядке организации, регистрации, деятельности и управлении – для общества с дополнительной ответственностью действуют те же нормы, что и для общества с ограниченной ответственностью.

Акционерное общество. Акционерным обществом (АО) признается хозяйственное общество, уставной капитал которого разделен на определенное число акций – ценных бумаг, свидетельствующих о вложении определенной суммы средств в капитал акционерного общества и дающих право на получение части прибыли в форме дивиденда. Участники предприятия в форме акционерного общества (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут убытки в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Учредителями АО могут быть как юридические, так и физические лица. АО может быть создано одним лицом или состоять из одного лица в случае приобретения всех акций одним акционером общества. Учредители АО заключают между собой договор и утверждают устав АО. Содержание устава регламентируется национальным законодательством. После регистрации АО (с последующей публикацией в прессе) оно приобретает права юридического лица и может начинать выпуск акций.

Акционерное общество может выпускать именные акции (т.е. держатели акций регистрируются в специальном реестре) и акции на предъявителя. АО имеет право эмитировать обыкновенные (с правом голоса) и привилегированные акции (без права голоса). В случае полной оплаты акций акционеру бесплатно выдается сертификат на все принадлежащие ему акции. Сертификат акций представляет собой ценную бумагу, которая является свидетельством владения поименованного в нем лица определенным числом акций общества. АО может выпускать также облигационные займы на срок не менее года. Облигации могут быть именными и на предъявителя.

Акционерное общество может быть открытым или закрытым, что отражается в уставе. Акции открытого общества могут переходить от одного лица к другому без согласия других акционеров. Такое АО вправе проводить открытую подписку на выпускаемые им акции и их свободную продажу. Акции закрытого общества могут распределяться только среди учредителей или иного заранее определенного круга лиц.

Акционерное общество характеризуется четко оформленной структурой органов управления. Ими являются общее собрание акционеров, правление общества и наблюдательный совет. Собрание акционеров – высший орган управления предприятием. Число голосов акционера на собрании определяется количеством и видом принадлежащих ему акций. Текущее управление деятельностью АО осуществляется исполнительным органом, который может быть коллективным (правление или дирекция) или единоличным (директор или генеральный директор). По решению общего собрания акционеров полномочия исполнительного органа общества могут быть переданы по договору другой

коммерческой организации или индивидуальному предпринимателю (управляющему). По российскому законодательству в АО с числом акционеров более 50 создается наблюдательный совет (совет директоров), компетенция которого определяется в уставе общества в соответствии с требованиями федерального закона «Об акционерных обществах» [30].

Главные преимущества АО как формы организации предприятий - это возможность привлечения дополнительных средств через выпуск акций и ограничение риска вкладчика в уставный капитал. В акционерном обществе количество учредителей и их состав не оказывают большого влияния на деятельность предприятия. Организационная оформленность позволяет распределять функции контроля между органами АО, что означает профессионализацию процесса принятия решений и дополнительные выгоды для акционерного общества. Положительным моментом является и упрощенный порядок выхода из состава акционеров. Как показывает практика, акционерное общество является наиболее подходящей формой для крупных предприятий с долгосрочными целями.

Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Унитарным предприятием признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество. Имущество унитарного предприятия является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям) между участниками предприятия. В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия. Имущество государственного или муниципального унитарного предприятия находится соответственно в государственной или муниципальной собственности и принадлежит такому предприятию на праве хозяйственного ведения или оперативного управления. Унитарное предприятие, основанное на праве хозяйственного ведения, создается по решению уполномоченного государственного органа или органа местного самоуправления. Оно владеет, пользуется, распоряжается имуществом в ограниченных пределах. Унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления, создается по решению Правительства РФ на базе имущества, находящегося в федеральной собственности (федеральное казенное предприятие). Оно распоряжается имуществом лишь с согласия собственника этого имущества.

5.3. СОЗДАНИЕ И ПРЕКРАЩЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

5.3.1. Создание организации

Создание организации базируется на принципах, регулируемых нормативными актами, гражданским законодательством, законами об организационно-правовых формах юридических лиц. Создание нового предприятия (независимо от организационно-правовых форм) проходит, как правило, следующие этапы [31]:

- 1) возникновение коммерческой идеи предприятия;
- 2) определение возможностей использования новых технологий, средств и предметов труда;
- 3) изучение рынка сбыта продукции и услуг нового предприятия;
- 4) подбор поставщиков (сырья, материалов, комплектующих изделий, оборудования, энергетических ресурсов, информации и др.);
- 5) подбор соучредителей предприятия;
- 6) определение финансовых источников формирования уставного капитала;
- 7) разработка учредительных документов и бизнес-плана;
- 8) проведение организационных мероприятий по созданию предприятия (подбор руководящих работников и специалистов, определение их функций, прав, ответственности, наем других сотрудников, установление форм стимулирования, разработка правил внутреннего распорядка и др.);
- 9) государственная регистрация предприятия.

Важную роль в процессе создания и функционирования предприятия играют его учредительные документы. В законодательных актах установлены два основных учредительных документа, которые необходимо иметь предприятиям в зависимости от организационно-правовой формы: устав и учредительный договор (таблица 5.1).

Устав должен в обязательном порядке содержать сведения об организационно-правовой форме, наименовании, местонахождении предприятия, размере уставного капитала, порядке и условиях реорганизации и ликвидации предприятия. В учредительном договоре должно быть установлено, что учредители обязуются создать юридическое лицо, определяют порядок совместной деятельности по его созданию, условия передачи ему имущества, участия в его деятельности, порядок и условия распределения прибыли и убытков между участниками управления предприятием и др.

Таблица 5.1

Учредители и учредительные документы предприятий

Организационно-правовая форма	Учредители	Учредительные документы
Государственное или муниципальное унитарное предприятие	Государственные органы или органы местного самоуправления	Устав
Хозяйственное товарищество	Физические лица, коммерческие организации	Учредительный договор
Хозяйственное общество	Индивидуальные предприниматели, коммерческие организации	Учредительный договор, устав
Производственный кооператив	Добровольные объединения граждан	Устав

По закону вновь созданные или реорганизованные предприятия подлежат государственной регистрации в соответствии с "Положением о государственной регистрации субъектов предпринимательской деятельности".

5.3.2. Прекращение деятельности организации

Прекращение деятельности организации осуществляется путем ликвидации или реорганизации. На рис. 5.2 представлена классификация способов прекращения деятельности предприятия.



Рис. 5.2. Способы прекращения деятельности предприятия

Под *ликвидацией* организации как юридического лица понимается прекращение ее деятельности без перехода прав и обязанностей в порядке правопреемства к другим лицам [30]. Причины ликвидации:

- цель, ради которой была создана организация, достигнута;
- решение учредителей или участников;
- решение суда;
- признание организации банкротом;

- истечение оговоренных учредительными документами сроков существования организации.

Таким образом, ликвидация организации может быть добровольной (осуществляется по решению высшего органа управления организацией) или принудительной (осуществляется по решению суда). В любом случае существует определенный законодательно порядок ликвидации организации, требуется совершение необходимых формальностей. Лица или органы, принявшие решение о ликвидации организации, должны, во-первых, сообщить о принятом решении в органы государственной регистрации юридических лиц. В государственный реестр юридических лиц в этом случае заносятся сведения о том, что организация или предприятие находится в процессе ликвидации. Во-вторых, лица или органы, принявшие решение о ликвидации организации, назначают по согласованию с органом, осуществляющим государственную регистрацию юридических лиц, ликвидационную комиссию (ликвидатора), а также устанавливают в соответствии с требованиями законов порядок и сроки ликвидации.

К ликвидационной комиссии переходят все полномочия по управлению делами организации. Ликвидационная комиссия помещает в соответствующих печатных органах информацию о ликвидации организации, о порядке и сроке заявления требований кредиторами; выявляет кредиторов и письменно уведомляет их о ликвидации организации. Одновременно комиссия принимает меры к получению дебиторской задолженности. По окончании срока, установленного для предъявления требований кредиторов, ликвидационная комиссия составляет промежуточный ликвидационный баланс, в котором содержатся сведения об имуществе организации и о предъявленных к нему требованиях.

Если имеющихся у организации денежных средств недостаточно для удовлетворения требований кредиторов, ликвидационная комиссия осуществляет продажу имущества организации на публичных торгах в установленном законом порядке. Удовлетворение требований кредиторов осуществляется в порядке, определяемом ГК РФ [27], а именно:

- в первую очередь удовлетворяются требования граждан, перед которыми предприятие несет ответственность за причинение вреда жизни или здоровью;
- во вторую очередь производятся расчеты по выплате выходных пособий и оплате труда с лицами, работающими по трудовым договорам и контрактам;
- в третью очередь удовлетворяются требования кредиторов по обязательствам, обеспеченным залогом имущества ликвидируемого предприятия;
- в четвертую очередь погашается задолженность по обязательным платежам в бюджет и во внебюджетные фонды;
- в пятую очередь производятся расчеты с другими кредиторами.

При недостаточности имущества ликвидируемого предприятия оно распределяется между кредиторами соответственно очереди пропорционально заявленным суммам требований. После завершения расчетов с кредиторами ликвидационная комиссия составляет ликвидационный баланс, который утверждают учредители (или участники) предприятия или орган, принявший решение о ликвидации предприятия, по согласованию с органом государственной регистрации. Оставшееся имущество передается учредителям (или участникам) предприятия, имеющим на него вещные права или имеющим обязательственные права в отношении данного предприятия.

Ликвидация считается завершенной, а организация как юридическое лицо – прекратившей свое существование после внесения записи об этом в единый государственный реестр юридических лиц.

Наиболее сложным в хозяйственном и правовом отношении является процесс ликвидации предприятия, которое признается несостоятельным (или банкротом). Несостоятельным (банкротом) может быть признано лицо, занимающееся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица, и предприятие как юридическое лицо. Банкротом может быть признано коммерческое предприятие (за исключением казенных предприятий), потребительские кооперативы, благотворительные и иные фонды. Несостоятельность предприятия признается арбитражным судом. Признание предприятия банкротом влечет за собой его ликвидацию. Предприятие может совместно с кредиторами принять решение об объявлении своей несостоятельности и о добровольной ликвидации.

Порядок ведения дел о несостоятельности, основания признания предприятия банкротом, порядок ликвидации подобного предприятия регулируются соответствующими положениями ГК РФ и федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве) предприятий» [32].

Целями мероприятий, предусмотренных процедурой признания предприятия несостоятельным, являются, с одной стороны, освобождение несостоятельного должника от задолженности, что дает возможность предпринимателю начать новое дело без обязательств и долгов, вызванных коммерческой неудачей, а с другой стороны, сохранение по возможности предприятия-должника путем изменения системы управления, предоставления отсрочки платежа или оказания финансовой помощи.

Формальный признак несостоятельности – прекращение платежей, срок по которым уже наступил. В процессе осуществления хозяйственной деятельности у предприятия могут возникать проблемы с оплатой закупаемых товаров, услуг или работ, выполняемых для предприятия. Эти проблемы могут быть вызваны различными причинами и принимать разные формы (например, нехватка наличных средств, недостаточность оборотных средств и т.п.). Неспособность предприятия оплатить требования кредиторов может быть временной, вызванной определенным стечением обстоятельств, например, несвоевременным поступлением средств от должников предприятия. Подобная

неликвидность предприятия может быть преодолена применением норм гражданского права, регулирующих вопросы ответственности за ненадлежащее исполнение обязательств.

На любом этапе судебного разбирательства стороны (предприятие-должник и его кредиторы) могут договориться о мирном урегулировании спора, т.е. заключить *мировое соглашение*. Эта процедура означает предоставление кредиторами отсрочки или рассрочки платежей. Предложение о мировом соглашении обычно исходит от должника. Вопрос о принятии или отклонении предложения решается на собрании кредиторов; в случае его принятия мировое соглашение утверждается или отклоняется арбитражным судом. После утверждения судом мировое соглашение становится обязательным для кредиторов. В случае отказа от мирового соглашения суд объявляет должника несостоятельным. К несостоятельному предприятию применяются реорганизационные или ликвидационные процедуры.

К числу реорганизационных мероприятий относятся внешнее управление и санация предприятия. Внешнее управление назначается арбитражным судом в ходе производства по делу о несостоятельности при наличии соответствующих оснований и ходатайства сроком на 18 месяцев. При внешнем управлении предприятие продолжает существовать, но им руководит в соответствии с утвержденным планом внешнего управления арбитражный управляющий, назначаемый арбитражным судом; вводится мораторий на удовлетворение требований кредиторов. По результатам внешнего управления и характеру заявлений арбитражного управляющего суд либо принимает решение о прекращении внешнего управления и назначении конкурсного производства, либо завершает внешнее управление и прекращает дело о несостоятельности, либо продолжает внешнее управление в течение установленного законом периода времени.

Санация – это реорганизационная процедура, имеющая целью оздоровление предприятия-должника путем финансовой поддержки. Она назначается арбитражным судом при наличии соответствующих оснований и ходатайства на срок 18 месяцев при возможности продления на 6 месяцев.

Если в ходе проведения реорганизационных мероприятий (внешнего управления и санации) становится очевидна невозможность сохранить деятельность предприятия и обеспечить удовлетворение требований кредиторов, суд начинает конкурсное производство, т.е. процедуру ликвидации имущества несостоятельного предприятия и соразмерного распределения полученных средств между кредиторами. Учредителям (или участникам) предприятия передается имущество предприятия, которое не было реализовано во время конкурсного производства.

Под *реорганизацией* предприятия понимается слияние, присоединение, разделение, выделение, преобразование. Реорганизация предприятия как юридического лица осуществляется в соответствии с ГК РФ, законами об отдельных видах юридических лиц. Реорганизация представляет собой

прекращение деятельности предприятия, влекущее за собой переход прав и обязанностей, принадлежащих этому предприятию, к его правопреемникам. При реорганизации вносятся необходимые изменения в учредительные документы предприятия, а также в государственный реестр.

Слияние предприятия с другим предприятием означает, что все имущественные права и обязанности каждого из них переходят к вновь возникшему предприятию в соответствии с передаточным актом.

Разделение подразумевает создание нескольких новых предприятий на основе прежнего одного. К вновь возникшим фирмам переходят в соответствующих частях по разделительному балансу имущественные права и обязанности реорганизованного предприятия.

Выделение означает, что из предприятия выделяется одно или несколько предприятий, к каждому из которых переходят в соответствующих частях по разделительному балансу имущественные права и обязанности прежней структуры. Прежнее предприятие продолжает существовать с соответствующими изменениями в активах и пассивах.

Присоединение представляет собой реорганизацию предприятия, при которой оно утрачивает самостоятельность и становится частью другого предприятия, к которому переходят права и обязанности присоединенного предприятия в соответствии с передаточным актом.

Преобразование предприятия означает его переход в иную организационно-правовую форму и передачу всех имущественных прав и обязанностей новому предприятию в соответствии с актом. Преобразование влечет за собой изменение структуры управления, прав и обязанностей участников, отчетности и других организационных и иных отношений.

5.4. ОБЪЕДИНЕНИЯ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Хозяйственные общества и товарищества, производственные кооперативы и иные предприятия, имеющие статус юридического лица, могут создавать хозяйственные объединения по отраслевому, территориальному или иным принципам. По согласованному решению на объединение может быть возложено централизованное выполнение отдельных производственно-хозяйственных функций. Ниже рассматриваются наиболее известные формы хозяйственных объединений.

Финансово-промышленная группа (ФПГ) - это долговременное договорное объединение ряда компаний, действующее как основное для технологической или экономической интеграции. Обязательным условием для ФПГ является наличие в ее составе финансово-кредитного учреждения и компании по производству продукции.

Современные ФПГ представляют собой диверсифицированные многофункциональные структуры, образующиеся в результате объединения капиталов предприятий, кредитно-финансовых и инвестиционных институтов,

а также других организаций с целью максимизации прибыли, повышения эффективности производственных и финансовых операций, усиления конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках, упрочнения технологических и кооперационных связей, роста экономического потенциала всей группы в целом и каждого из ее участников в отдельности. Развитие ФПГ становится перспективным путем формирования современного крупного производства.

Создание ФПГ осуществляется различными способами. Наиболее распространенным является добровольное объединение капиталов отдельных участников и учреждение акционерного общества, представляющего собой вновь созданную организационную структуру, со всеми экономико-правовыми полномочиями и соответствующей юридической и хозяйственной ответственностью. Вторым способом является добровольная передача участниками создаваемой ФПГ пакетов своих акций в управление одному из участников группы, как правило, банку или финансово-кредитному институту. Третий способ состоит в приобретении одним из участников группы пакетов акций других предприятий, компаний, организаций, которые в результате этого становятся участниками ФПГ. Подобное приобретение пакетов акций не всегда носит добровольный характер и может быть связано с процессами слияний и поглощений одних компаний другими.

ФПГ международного типа представляет собой структуру, состоящую из головной компании и отделений, филиалов, дочерних обществ в других странах. Чем выше степень интернационализации капитала ФПГ, тем при прочих равных условиях большее количество зарубежных отделений она имеет в структуре своей организации. Характерно, что за рубеж выносятся не только производственные подразделения ФПГ, но и непосредственно финансовые звенья групп, что способствует ускорению проведения финансовых операций группой в целом, позволяет использовать местные условия рыночной конъюнктуры с максимальным эффектом (изменения соотношений валют в различных странах, темпов инфляции, налоговый режим и т.д.).

ФПГ имеют ряд преимуществ перед другими субъектами рынка в экономическом и финансовом отношении:

- происходит укрепление технологической цепочки от добычи сырья до выпуска конечной продукции, усиливается интеграция производства;
- диверсификация деятельности придает большую устойчивость и конкурентоспособность в рыночной среде;
- создаются реальные предпосылки и возможности для структурной перестройки производства;
- появляются перспективы аккумуляции значительного капитала для достижения поставленных производственных и финансовых целей;
- возникают реальные возможности маневрирования финансовыми ресурсами как в рамках самой ФПГ, так и вне ее, расширяя масштабы деятельности и сферы влияния;

- происходит перераспределение капитала между различными подразделениями ФПГ в соответствии со стратегическим выбором группы;
- увеличивается финансовая мощь группы, ее финансовая устойчивость и способность с максимальной эффективностью использовать авансированный капитал.

Организационное построение ФПГ отличается децентрализацией управления при одновременном повышении эффективности организационных структур отдельных звеньев, входящих в группу, четким распределением полномочий и ответственности, надежными механизмами принятия согласованных управленческих решений. За счет включения научно-исследовательских и опытно-конструкторских подразделений в структуру ФПГ сокращаются сроки внедрения научно-технических разработок в производство. Благодаря наличию единой маркетинговой службы устраняются разрывы в снабженческо-сбытовой деятельности, что способствует более быстрому обороту капитала.

Мировой опыт свидетельствует, что ФПГ, охватывающие промышленные предприятия, исследовательские организации, торговые фирмы и банки, стали своеобразным каркасом рыночной экономики целого ряда стран.

Корпорация - это организация или союз организаций, созданных для защиты каких-либо интересов и привилегий участников и образующих самостоятельное юридическое лицо. Основы корпоративного законодательства устанавливают за корпорацией право действовать на правах юридического лица независимо от своих владельцев. Корпорация может от своего имени подписывать контракты, брать кредиты, выдавать ссуды и т.д., причем отдельные акционеры не несут никакой ответственности за ее действия. Такое юридически независимое существование корпораций необходимо для того, чтобы компания могла нормально функционировать при наличии большого числа акционеров.

Современная корпорация – это, как правило, материнская компания, с целой сетью дочерних обществ, отделений, филиалов, агентств и прочих хозяйственных образований, имеющих различный юридический статус и разную степень хозяйственно-оперативной самостоятельности. Поэтому принципиальное значение для деятельности корпорации имеют формы и методы управления ею.

Акционеры не руководят компанией непосредственно. Вместо этого они делегируют такое право президенту (генеральному директору), однако при этом оказывают влияние на его решения различными путями и, главным образом, посредством своего права голоса.

Акции корпоративной собственности обычно являются также голосующими акциями, т.е. предоставляют их обладателю определенное число голосов в корпорации. Как правило, акционеры избирают совет директоров, который контролирует деятельность исполнительного органа. Совет обычно правомочен не только нанимать и увольнять управляющих, но и

пересматривать и даже отменять их решения. По корпоративному законодательству правление обязано представлять интересы избирающих его пайщиков, но не администрации.

Одной из важнейших особенностей большинства корпораций является тот факт, что их акции могут свободно продаваться и покупаться на рынке.

В современных условиях определяющей тенденцией в управлении корпорациями становится применение как традиционных, линейно-функциональных и других структур, так и переход от централизованного руководства к децентрализованным системам управления. Основные черты такого процесса:

- организация в компаниях отделений по видам выпускаемой продукции;
- введение высших управляющих для координации производственно-хозяйственной деятельности нескольких отделений или компаний;
- подчинение функциональных органов высшему корпоративному руководству.

Децентрализация структуры управления корпорациями основана на отделении общекорпоративного уровня от производственно-хозяйственного. В этом случае аппарат управления отделениями наделяется достаточно широкими полномочиями, на него возлагается ответственность за результаты производственно-хозяйственной деятельности, за конкурентоспособность продукции. Для высшего руководства создаются возможности заниматься долгосрочными прогнозами, расширением внешних контактов, организацией деятельности совета директоров.

В практике управления корпорациями имеет место процесс создания т.н. суперотделений. Этот процесс протекает двояким образом: в одних случаях объединяются два или несколько отделений, и на их основе создается крупное самостоятельное подразделение корпорации, в других - управленческий аппарат высшего звена становится органом, непосредственно управляющим производственно-хозяйственной деятельностью ряда отделений. Образование крупных производственно-хозяйственных групп (суперотделений) часто связано с тем, что разработка и освоение новых видов изделий, эффективное обслуживание определенных потребителей продукции требуют использования технического, производственного и управленческого потенциала нескольких отделений. Основная деятельность штабного органа такой группы состоит в финансовом контроле, долгосрочном планировании производства и сбыта продукции, организации и стимулировании научных исследований и технических разработок.

Холдинг - это компания, владеющая контрольными пакетами акций других компаний с целью осуществления по отношению к ним функций контроля и управления. Холдинг является специфическим управленческим и финансовым ядром современных корпораций, конгломератов и иных организационных структур рынка.

По характеру деятельности холдинги подразделяются на чистые и смешанные. Чистые холдинги ограничивают свою деятельность исключительно контрольно-управленческими функциями по отношению к дочерним обществам, а смешанные, помимо названных, могут выполнять и разнообразные функции, связанные с предпринимательством в промышленной, торговой, транспортной и других сферах.

Характерной чертой холдинговых компаний является то, что они представляют собой не только акционерные общества, контролирующие пакеты акций других акционерных обществ. Их дочерние или зависимые предприятия являются юридическими лицами с собственным уставным капиталом. В настоящее время существует как минимум три типа холдинговых структур: интегрированные промышленные компании, конгломераты, банковские холдинги.

Холдинг может быть создан либо в результате вычленения определенной организационной структуры с последующей передачей ей контрольных пакетов акций уже существующих фирм, либо путем образования самим холдингом новых акционерных обществ при условии сохранения за ним контрольных пакетов акций этих вновь созданных обществ.

Функционирование холдинговых систем на рынке имеет ряд преимуществ перед отдельно взятыми компаниями:

- возможность создания замкнутых технологических цепочек от добычи сырья до выпуска готовой продукции и доведения ее до потребителя;
- экономия на торговых, маркетинговых и прочих услугах;
- использование преимуществ диверсификации производства;
- единая кредитно-финансовая политика;
- возможность варьирования финансовыми и инвестиционными ресурсами в рамках холдинговой системы.

Холдинговая компания может контролировать значительное число различных по сфере деятельности и принадлежности компаний, суммарный капитал которых значительно превышает активы материнской холдинговой компании. Высшим органом управления холдинговой компании является общее собрание акционеров, а в промежутках между ними – правление. Как правило, правление, состоящее из директоров каждого из дочерних обществ, направляет политику и контролирует деятельность холдинговой системы в целом в соответствии с теми пакетами акций, которыми оно владеет. Советы директоров дочерних предприятий назначаются руководством холдинга и действуют в качестве их доверенных лиц.

В ведении головной холдинговой компании находятся вопросы выработки стратегии, формулировка целей развития, осуществление координационных и коммуникационных связей между субъектами холдинговой системы, единое финансовое руководство в целях оптимального распределения и использования ресурсов и привлечения капитала, подбор и утверждение высшего управленческого персонала, аудиторская деятельность, управление

всеми видами ресурсов. Тактические вопросы деятельности компании находятся в ведении дочерних обществ, имеющих самостоятельность в принятии решений, касающихся их оперативного функционирования на рынке.

Вновь созданная холдинговая компания должна быть зарегистрирована в законодательном порядке. С момента регистрации она приобретает все права юридического лица со своим фирменным наименованием, знаком и печатью. Холдинги могут от своего имени заключать договоры, приобретать имущественные и неимущественные права. Доходы холдинговых компаний формируются за счет дивидендов на акции и процентов по иным ценным бумагам, находящимся в их портфеле, а также за счет предпринимательской деятельности (для смешанных холдингов) и той части прибыли дочерних обществ, которая перечисляется на счет холдинговой компании в соответствии со специально заключенным между ними соглашением.

Консорциум – это форма объединения хозяйственных организаций, создаваемая на основе соглашения (с образованием или без образования юридического лица), при которой сохраняется экономическая и юридическая самостоятельность организаций за исключением той части деятельности, которая связана с достижением общих целей. Консорциумы создаются для повышения технической и коммерческой конкурентоспособности его участников.

Организационно-правовой формой консорциума с образованием юридического лица являются товарищества с ограниченной ответственностью, акционерные общества и др. Они могут быть временными и постоянными. Временные консорциумы образуются для размещения облигаций национальных и иностранных займов на сравнительно небольшие суммы, а также для осуществления краткосрочных сделок. Постоянные консорциумы обычно имеют дело с операциями по размещению займов определенной страны или группы стран, операциями с бумагами отдельных акционерных обществ для осуществления финансовых, коммерческих и инвестиционных операций значительного масштаба.

Консорциум, как правило, возглавляется крупным банком или банковской монополией, которые подбирают участников соглашения – консортов, разрабатывают условия займа или организации акционерного общества, занимаются юридическим оформлением документации, введением займов в биржевую котировку, размещают акции и облигации среди покупателей. Ведущая монополия имеет обширную сеть различных филиалов и агентств, обеспечивающих реализацию выпускаемых консорциумом ценных бумаг. Члены консорциума оставляют за собой право на получение комиссионного вознаграждения, размеры которого определяются долей их участия в размещении займа, суммой эмиссии акций или пропорционально сумме реализуемых консорциумом акций и других ценных бумаг.

В конце XIX - начале XX века консорциумы в основном представляли собой соглашения между банками для осуществления финансовых операций на

национальном и международном рынках. В середине XX века консорциумы широко распространяются в сфере промышленности и служат целям реализации крупных промышленных, научно-технических, строительных и других проектов.

Управление консорциумом организуется таким образом, что из числа его членов избирается лидер, который координирует их совместную деятельность. Лидер представляет интересы консорциума перед заказчиком и третьими лицами, но действует в пределах полномочий, полученных от других членов консорциума. Ответственность по договорным обязательствам несут члены консорциума в размере их долей в общем объеме поставок и услуг. В рамках консорциума возможны различные варианты ответственности, например, долевая, солидарная. Каждый участник консорциума обеспечивает финансирование своей доли работ и принимает на себя коммерческие и технические риски, связанные с выполнением своей части обязательств.

Существенной стороной консорциумов становится их интернационализация. В частности, их целью может быть сотрудничество банков в вопросах финансирования на международной арене с целью развития мировой торговли и движения капиталов. Основная функция – размещение займов для финансирования инвестиционных проектов в любой стране мира. Такой консорциум также предоставляет кредиты средним и крупным экспортерам, привлекает срочные вклады во всех валютах. Состав участников и распределение паев соответствуют международному характеру консорциума, в рамках которого достигается соглашение между банковскими монополиями разных стран.

Конгломерат - это организационная форма объединения предприятий, которая возникает в результате слияния различных фирм, вне зависимости от их горизонтальной или вертикальной общности. Конгломератные слияния подразделяются на несколько типов: функциональные, рыночно ориентированные, чисто конгломератные слияния.

Как правило, конгломераты представляют собой образования, ориентированные на максимизацию прибылей, независимо от сфер деятельности. Как форма монополистических объединений, они возникли в 60 – х гг. XX века и получили распространение в виде интеграции предприятий различных отраслей без всякой производственной общности. В настоящее время распространены конгломераты, объединяющие под единым финансовым контролем со стороны холдинговой компании целую сеть разнородных предприятий. Эти предприятия не имеют ни технологического, ни целевого единства с основной сферой деятельности фирмы-интегратора. Поэтому профилирующее производство в объединениях конгломератного типа принимает расплывчатые очертания или исчезает вовсе.

Основными способами образования конгломератов являются слияние и поглощение фирм различной производственной и коммерческой ориентации. Слияние в данном случае означает объединение нескольких фирм, в результате

которого одна из них выживает, а остальные утрачивают свою самостоятельность и прекращают существование.

В условиях децентрализации в качестве основных рычагов управления конгломератами выступают финансово-экономические методы, косвенное регулирование деятельности подразделений со стороны стоящей во главе конгломерата холдинговой компании.

Специфика деятельности конгломерата на рынке вызывает необходимость формирования в его структуре финансового ядра, куда помимо холдинговой компании входят крупные финансовые инвестиционные компании. Подобные структуры конгломератов придают им большую устойчивость в конкурентной борьбе и уменьшают риск убытков от конъюнктурных, структурных и циклических колебаний. Главной сферой интересов конгломератных слияний становятся молодые передовые в технологическом отношении отрасли, связанные с производством и использованием наукоемкой продукции, сложной техники.

Совместное предприятие - это международная фирма, создаваемая двумя или несколькими национальными предприятиями с целью наиболее полного использования потенциала каждой из сторон для максимизации полезного экономического эффекта их деятельности. Оно является разновидностью предприятия с иностранными инвестициями и в соответствии с действующим российским законодательством определяется как предприятие с долевым участием российских и иностранных инвесторов. Важным признаком совместного предприятия следует считать наличие в числе его учредителей (участников) наряду с национальным хотя бы одного иностранного инвестора.

Появлению и распространению совместных предприятий способствовали процессы интернационализации экономики разных стран, увеличение экспорта капитала. Определенное влияние оказывают интеграционные тенденции в области специализации и кооперирования производства.

Совместные предприятия стали средством привлечения передовой иностранной технологии и современного управленческого опыта. Благодаря им облегчается экспорт капитала, в том числе в его производительной форме, реализуются инвестиционные проекты, осуществление которых не под силу одной компании.

По своей организационной структуре совместные предприятия могут подразделяться на закрытые или открытые акционерные общества, общества с ограниченной ответственностью и т.д., при этом доля каждой из сторон в уставном капитале совместного предприятия строго оговаривается в учредительных документах. Распределение прибыли происходит, как правило, пропорционально доле вложений в уставный капитал компании.

Отличительной особенностью структуры управления совместным предприятием является равноправие сторон в процессах принятия решений, контроле за деятельностью фирмы, стратегическом планировании. Оперативно-тактическое руководство осуществляется высшим органом управления

компанией, назначаемым совладельцами совместного предприятия. Структура управления совместным предприятием укладывается в рамки традиционных схем управления компаниями (функциональная, продуктовая, дивизиональная, матричная и др.) в зависимости от характера деятельности, количества сторон, принявших участие в создании предприятия, степени диверсификации производства и предоставляемых услуг.

Являясь достаточно гибкими организационными формами управления и имея возможность использовать опыт, финансовые и прочие ресурсы различных стран, совместные предприятия становятся своего рода точками роста новых форм хозяйствования. Использование ресурсов различных стран позволяет минимизировать расходы и максимизировать прибыль, тем самым способствуя повышению отдачи на вложенный капитал всех партнеров.

Картель - это форма объединения предприятий одной отрасли, при которой не ликвидируется производственная и экономическая самостоятельность предприятий, но заключается соглашение между участниками по ряду вопросов (цены на производимую продукцию, квоты, разграничение рынков сбыта, условия найма рабочей силы и т.д.). Наиболее часто картельные соглашения предусматривают взаимные обязательства сторон по условиям сбыта продукции.

Участники картеля продают продукцию самостоятельно, но в рамках соответствующих договоренностей: о сбыте по ценам, не ниже предусмотренных соглашением; о производстве и сбыте продукции по строго определенным нормам – квотам каждого участника в общем объеме производства или сбыта конкретного вида продукции; о разграничении рынков сбыта. Нарушение соглашения в виде превышения квоты или вторжения в чужие сферы рынков сбыта влечет за собой уплату штрафа в картельную кассу. Картельные соглашения содержат также пункты об условиях найма рабочей силы. На более поздних стадиях развития картельные соглашения стали предусматривать патентные соглашения, договоры о взаимном обмене научно-технической информацией, ноу-хау и др.

Картели возникли в результате концентрации производства и централизации капитала в конце XIX века. Картелированию промышленности способствовали протекционистская политика правительств, ведущая к ограничению иностранной конкуренции, и стремление бизнесменов к объединению усилий с целью захвата внешних рынков.

В своей современной форме картель предполагает максимизацию прибыли своих членов на основе такого распределения квот производства, при котором минимизируются затраты. Как правило, различные участники картеля осуществляют производственные функции при разном технико-экономическом уровне развития, что, в конечном счете ведет к закрытию наименее эффективных производств.

Различают государственные и частные картели. Государственные картели должны действовать в соответствии с указаниями правительства, на

основе инструкций и правил, вырабатываемых им при воздействии со стороны промышленников картелированной отрасли. Частные картели основываются на соглашениях между частными собственниками и могут по своему усмотрению учитывать или не учитывать требования государственных органов власти, в зависимости от типа заключенного соглашения, места и времени основания картеля, страны, типа государственного устройства и т.д.

Во многих странах допускается создание картелей определенных видов в соответствии с общественными интересами. Большинство индустриально развитых стран оказывает содействие экспортным картелям, которые способствуют защите национальных интересов на международных рынках. Национальный доход этих стран, таким образом, может увеличиваться в результате укрепления позиций таких картелей за рубежом. Однако если большинство стран будет проводить подобную стратегию, то это, в конечном счете, может приводить к общим для всех стран потерям.

Создание государственных картелей практически всегда сопутствует установлению импортных квот. Лицензии на импорт распределяются правительством на основе ограничений на торговлю.

Синдикат - это организационная форма объединения, отличительной особенностью которой является заключение соглашения между предприятиями одной отрасли промышленности, при котором они сохраняют производственную и юридическую самостоятельность, но утрачивают самостоятельность в отношении сбыта продукции. Сбыт продукции всеми участниками синдиката осуществляется через единый орган – сбытовую контору. Этим достигается продажа всей однородной продукции по монополюльно высоким ценам. Сбытовая контора принимает продукцию предприятий по заранее установленным ценам.

Синдикаты обычно создаются в форме акционерных обществ. Взаимоотношения между участниками синдиката носят конкурентный характер, проявляющийся в борьбе за заказы и квоты, что нередко ведет к ослаблению синдиката и его распаду.

Наибольшее распространение синдикаты получили в России, Германии, Франции в начале XX века. В современных условиях синдикат как форма монополистических объединений одноотраслевого профиля утрачивает свое значение, уступая место более сложным и гибким формам – корпорациям и конгломератам.

Трест - это объединение собственности и управления предприятий одной или нескольких отраслей с полной ликвидацией их производственной и сбытовой самостоятельности. Основной организационно-правовой формой треста является акционерная компания. Из владельцев своего предприятия предприниматели, вступающие в трест, становятся акционерами треста, при этом их предприятия подчиняются единому руководству.

Тресты могут быть образованы из предприятий одной или нескольких связанных между собой отраслей. В последнем случае такой трест называется *комбинатом*.

Комбинаты имеют преимущества перед обычными трестами: во-первых, доходы комбинатов более устойчивы вследствие объединения различных отраслей и возможностей варьирования материальными, финансовыми и другими ресурсами; во-вторых, возможность создания технологических цепочек по выпуску готовой продукции и снижения в результате этого производственных издержек.

Контроль над предприятиями, входящими в трест осуществляется при помощи контрольного пакета акций или особого доверительного сертификата. В настоящее время такая форма хозяйственных объединений, также как и синдикат, утрачивает свое значение, уступая место более гибким формам.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 5

1. По мере развития предприятие может изменять свою организационную форму, разнообразие которой ограничивает действующее законодательство.
2. На протяжении жизненного цикла предприятие может столкнуться с обстоятельствами, которые оно не сможет преодолеть, и будет вынуждено ликвидироваться или реорганизоваться.
3. В целях повышения конкурентоспособности, укрепления позиций, защиты прав и координации деятельности предприятия могут создавать объединения (ассоциации, союзы, ФПГ, холдинги и др.) в рамках организационно-правовых форм, предусмотренных законодательством.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 5

1. Понятия «юридическое лицо» и «организационно-правовая форма».
2. Чем определяется выбор организационно-правовой формы предприятия?
3. Этапы создания предприятия.
4. В чем отличие процедур ликвидации и реорганизации?
5. Формы объединений хозяйственных организаций.
6. Приведите примеры действующих объединений хозяйственных организаций.

ЛИТЕРАТУРА: [19,20, 26 - 33]

ГЛАВА 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

6.1. МОДЕЛИ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

Под *операциями* понимается производство товаров, оказание услуг (сервис) и сбытовая деятельность. Взаимосвязь операций между собой образует *операционную систему*. Различают три модели операционной системы предприятия:

- 1). *Производство* → *Сбыт*
- 2). *Сбыт* ↔ *Сервис*
- 3). *Производство* → *Сбыт* → *Сервис*.

Согласно первой модели, предприятие производит товары и реализует их потребителям или торговым предприятиям. Вторая модель означает продажу услуг; при этом услуги предприятия могут оказываться либо после оплаты, либо до оплаты их потребителем (обратимая стрелка ↔). Третья модель содержит три операции: предприятие производит товары, реализует их потребителям и обеспечивает послепродажное обслуживание.

Примеры моделей операционной системы:

- производство продуктов питания и их оптовая реализация со склада предприятия (модель 1);
- покупка авиабилета и авиаперевозка пассажира; оплата счета за ужин в ресторане (модель 2);
- производство автомобилей, продажа и автосервис (модель 3).

Основными функциями предприятия, определяющими операции, являются маркетинг, финансирование, кадровое обеспечение, технологическое развитие, закупки. *Маркетинг* – исследование рынка, организация рекламной и сбытовой деятельности. *Финансирование* – мобилизация денежных средств на выполнение инвестиционных мероприятий и обеспечение текущей деятельности предприятия. *Кадровое обеспечение* – обеспечение необходимой численности, квалификационных требований, установление уровня оплаты труда и системы мотивации персонала. *Технологическое развитие* – обеспечение прогрессивных изменений в производственных и сервисных технологиях, модернизация технологического оборудования. *Закупки* – приобретение предприятием товарно-материальных ценностей для обеспечения производства и сервиса.

На рис. 6.1 показана взаимосвязь операционной системы с функциями предприятия. На основе исследований рынка, финансируемых по программе маркетинга, принимаются решения о финансировании кадрового обеспечения, технологического развития и закупок. Операционная система осуществляет создание продукта (товара или услуги) и его сбыт, обеспечивая предприятие финансовыми ресурсами.

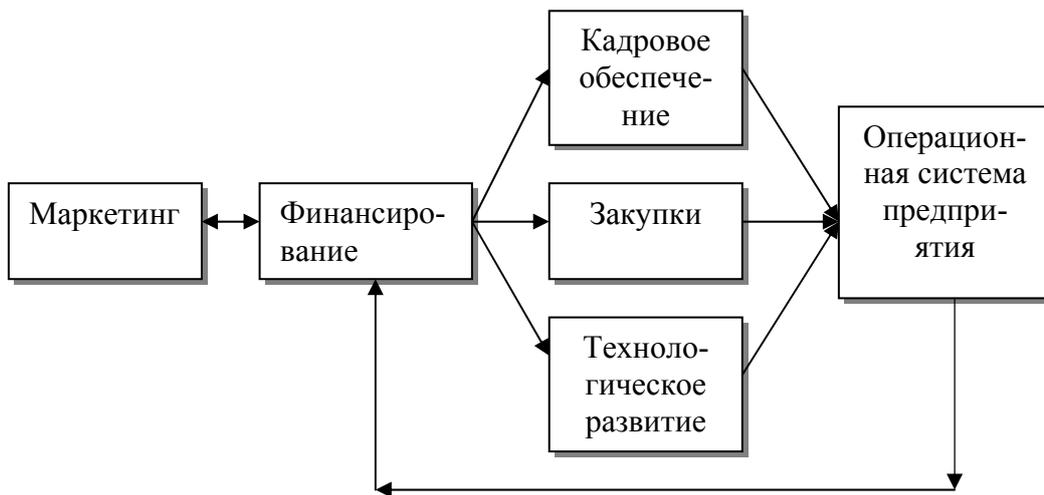


Рис.6.1. Взаимосвязь операционной системы с функциями предприятия

6.2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

6.2.1. Производственный процесс и его структура

Производственный процесс - совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов труда и естественных процессов, в результате которых исходные материалы превращаются в готовые изделия. По своему назначению и роли в производстве процессы делятся на основные, вспомогательные и обслуживающие.

К *основным процессам* относят процессы изготовления изделий, составляющих программу выпуска в соответствии со специализацией предприятия. Совокупность основных производственных процессов образует основное производство.

К *вспомогательным процессам* относят процессы, связанные с изготовлением продукции, которая потребляется на предприятии в основном производстве. Совокупность вспомогательных процессов образует вспомогательное производство.

К *обслуживающим процессам* относят процессы, связанные с оказанием производственных услуг основному и вспомогательному производству. Совокупность обслуживающих процессов образует обслуживающие хозяйства, обеспечивающие бесперебойную работу основного и вспомогательного производства.

В организационном отношении как основные, так и вспомогательные процессы могут быть разделены на простые и сложные. Простыми называются процессы изготовления простых предметов труда, а также отдельно взятые сборочные процессы, например, изготовление деталей, сборка механизма и т.п.

Сложный процесс представляет собой совокупность координированных во времени простых процессов.

6.2.2. Принципы организации производственного процесса

Организация производственного процесса предусматривает рациональное сочетание в пространстве и во времени всех основных, вспомогательных и обслуживающих процессов. Главная цель организации производственного процесса – обеспечение эффективности производства продукции. Эффективная организация производственных процессов на предприятиях базируется на принципах специализации, пропорциональности, параллельности, прямоточности, непрерывности и ритмичности.

Специализация процесса – это минимизация разнообразия работ и производственных операций, а также режимов обработки и других элементов производственного процесса. Разнообразие производственных операций зависит прежде всего от номенклатуры изделий, закрепленных за одним производственным подразделением (участком, линией, цехом). При широкой номенклатуре изделий производственные процессы нуждаются в частых переналадках, перестройках, что всегда приводит к потерям времени.

Конструктивно-технологическая унификация ведет к сокращению номенклатуры выпускаемой продукции и разнообразия технологических процессов, т.е. типизации технологических процессов. При этом возрастание объема производства однотипных изделий способствует повышению уровня организации производственного процесса.

Количественным показателем уровня специализации является коэффициент специализации K_{cn} , который выражает количество производственных операций, выполняемых в среднем на одном рабочем месте

$$K_{cn} = \frac{N_{on}}{N_p}, \quad (6.1)$$

где N_{on} - общее количество производственных операций;

N_p - общее количество рабочих мест.

Различают предметную специализацию, т.е. специализацию по выпуску изделий; поддетальную специализацию – по выпуску деталей, узлов и сборочных единиц; технологическую специализацию – по выполнению однородных технологических процессов.

Пропорциональность - это согласованность всех элементов процесса по производительности и производственной мощности. Нарушение этого принципа приводит к диспропорциям, образованию «узких мест» в производстве, вследствие чего ухудшается использование оборудования и

рабочего времени, увеличивается продолжительность производственного цикла.

Принцип пропорциональности должен соблюдаться как в основных, так и во вспомогательных и обслуживающих процессах. Для обеспечения пропорциональности производственных процессов необходима оптимизация номенклатурно-количественных заданий по критерию полноты загрузки оборудования. Пропорциональность производственного процесса способствует автоматизации производства. Количественно пропорциональность может быть выражена равенством производственных мощностей участков.

Параллельность работ означает одновременность выполнения операций и частей производственного процесса. При выполнении производственной операции параллельность выражается в одновременной работе нескольких и более станков на операции, а также в многопредметной обработке на станках. Возможность параллельного выполнения процессов зависит от степени унификации и взаимозаменяемости конструктивных элементов изделия, позволяющих обеспечить их независимое изготовление.

Количественно степень параллельности работ может быть выражена коэффициентом параллельности K_n , который показывает среднюю трудоемкость работ на единицу времени производственного процесса

$$K_n = \sum_{i=1}^m \frac{\tau_i}{T_{цп}}, \quad (6.2)$$

где i - индекс работы;

τ_i - трудоемкость i -й работы, нормо-часы;

$T_{цп}$ - продолжительность производственного цикла, часы.

Прямоточность означает пространственное сближение производственных операций, исключающее возврат предмета труда на предыдущие стадии производственного процесса. Для этого производственные операции пространственно располагают в порядке следования операций технологического процесса, вследствие чего сокращается производственный цикл, и упорядочиваются грузопотоки на предприятии. Возникает задача оптимизации расстановки оборудования и расположения рабочих мест. Наиболее полно этот принцип может быть реализован при устойчивой номенклатуре изготавливаемой продукции и развитой типизации технологических процессов.

Непрерывность в организации производственного процесса выражается в непрерывности движения предмета труда в производстве (т.е. без ожиданий обработки), а также в непрерывности работы оборудования и рабочих. При соблюдении принципа пропорциональности создаются объективные предпосылки к непрерывности процесса, так как равная производительность по производственным операциям исключает межоперационные ожидания обработки.

Количественной характеристикой степени непрерывности процесса является коэффициент непрерывности K_n

$$K_n = \frac{T_{цп} - T_o}{T_{цп}}, \quad (6.3)$$

где T_o – суммарное время ожидания обработки в производственном процессе, часы.

Принцип ритмичности включает ритмичность выпуска продукции и ритмичность работы. Ритмичность выпуска означает выпуск одинакового объема продукции за равные интервалы времени; ритмичность работы – это выполнение равных объемов работы (в нормо-часах) за равные интервалы времени. При узкой специализации предприятия ритмичность обеспечивается применительно к каждому изделию или партии изделий; при широкой специализации и изменяющейся номенклатуре продукции ритм соблюдается относительно выполнения равных объемов работ (в нормо-часах) за равные интервалы времени.

6.2.3. Производственная структура предприятия

Производственная структура предприятия – это состав и характер взаимосвязи его цехов и хозяйств. *Цехом* называется организационно и технологически обособленное подразделение предприятия, выполняющее определенную часть производственного процесса, либо изготавливающее какой-либо вид продукции. В соответствии с назначением производственных процессов, выполняемых цехами, различают основные, вспомогательные цехи и обслуживающие хозяйства. К основным относят те цехи, в которых выполняются основные производственные процессы, связанные с изготовлением продукции, составляющей производственную программу предприятия. Вспомогательные цехи выполняют вспомогательные производственные процессы (инструментальные цехи, модельные, ремонтно-механические и т.д.). Обслуживающие хозяйства оказывают услуги основным и вспомогательным цехам (складское хозяйство, транспортное хозяйство и т.д.). На рис. 6.2 показана укрупненная производственная структура предприятия.

Формирование цехов предприятия идет по двум направлениям специализации:

- 1) по степени однородности выполняемых технологических процессов (технологическая специализация);
- 2) по характеру изготавливаемых в них изделий (предметная и поддетальная специализация).

При технологической специализации в цехе выполняется часть технологического процесса, состоящая из одного или нескольких видов работ. При этом в цехе устанавливается, как правило, однотипное оборудование.

Такая форма специализации имеет свои преимущества и недостатки. При небольшом разнообразии работ и оборудования облегчается техническое руководство и создаются широкие возможности регулирования загрузки оборудования. Но при технологической специализации обрабатывающих цехов возникают сложные и удлиненные маршруты движения предметов труда с неоднократным их возвращением в одни и те же цехи. Это нарушает принцип прямоточности, затрудняет согласование работы цехов и приводит к увеличению производственного цикла.

Предметная специализация цехов означает изготовление закрепленных за цехом деталей, узлов и изделий. Для таких цехов характерно разнообразие оборудования при небольшой номенклатуре обрабатываемых деталей. Согласование работы цехов предметной специализации значительно проще, чем технологической; обеспечивается устойчивая повторяемость процесса, упрощается оперативно-календарное планирование, сокращается производственный цикл.

Направлением совершенствования производственной структуры предприятия является замена технологической формы специализации цехов предметной. Этому способствуют развитие массовых и крупносерийных производств, автоматизация производственных процессов.

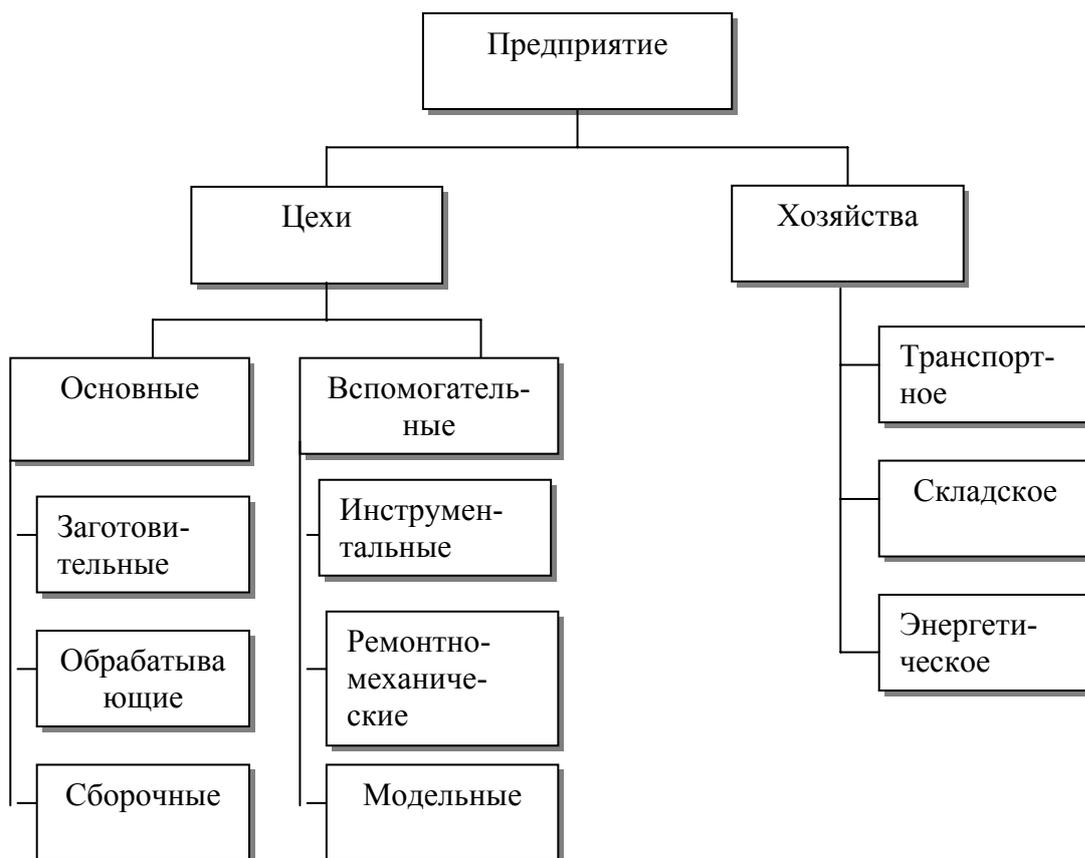


Рис. 6.2. Производственная структура предприятия

6.2.4. Типы производства

Тип производства – совокупность признаков, определяющих организационно-технологическую характеристику производственного процесса. Тип производства определяет формы и методы организации производственного процесса. Различают единичный, серийный и массовый типы производства, характеристика которых представлена в таблице 6.1

Таблица 6.1

Характеристика типов производства

Характеристика	Единичное	Серийное	Массовое
Номенклатура	Неограниченная	Ограничена сериями	Одно или несколько изделий
Повторяемость процесса	Не повторяется	Периодически повторяется	Постоянно повторяется
Оборудование	Универсальное	Универсальное и специальное	Специальное
Квалификация рабочих	Высокая	Средняя	В основном невысокая
Разработка технологического процесса	Укрупненный метод (на изделие, узел)	Поддетальная	По технологическим операциям
Закрепление деталей и операций за станками	Специально не закреплены	Определенные детали и операции закреплены за станками	На каждом станке выполняется одна операция
Себестоимость единицы продукции	Высокая	Средняя	Низкая

Организационно-технические особенности типов производства влияют на эффективность деятельности предприятия. С повышением технической вооруженности труда и ростом объема выпуска продукции при переходе от единичного к массовому производству уменьшается доля живого труда (измеряемого заработной платой) и возрастают расходы на содержание и эксплуатацию оборудования. Это ведет к снижению себестоимости единицы продукции.

6.3. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕРВИСА

6.3.1. Организационные особенности сервиса

В деятельности предприятия по оказанию услуг (сервисе) потребитель в той или степени является участником данной операции. Это принципиально отличает сервис от производственного процесса. В сфере услуг самыми большими затратами являются затраты на обеспечение качества. Обслуживание будет считаться плохим в случае, когда потребитель оказывается в состоянии неопределенности, либо из-за того, что не знает, как себя вести в связи с противоречивой или неадекватной информацией, либо потому, что чувствует неопределенность и нехватку координации действий у самого поставщика услуг.

В исследованиях по организации сервиса [35] отмечена важность внутренней согласованности системы обеспечения сервиса в достижении высокого качества посредством максимизации доверия и уверенности потребителей. На рис. 6.3 представлена согласованная система обеспечения сервиса. Система включает четыре элемента: обслуживающий персонал, управление сервисом, сама услуга и длительность процесса ее предоставления.



Рис. 6.3. Система обеспечения сервиса

Согласованность достигается за счет соответствия каждого из элементов сервиса потребностям покупателей, а также благодаря согласию между обслуживающим и управляющим персоналом относительно потребностей покупателей и способов их удовлетворения. Если потребности определены нечетко или если руководство предприятия и обслуживающие работники нечетко представляют как обслуживать покупателей, то у последних неизбежно возникнут сомнения в качестве услуг. Сервис имеет собственную многоуровневую структуру (рис. 6.4).

Основной сервис – индивидуальные характеристики, присущие данной услуге (например, текущий счет в банке может сопровождаться платежной картой). *Периферийный сервис* – это те аспекты услуги, которые имеют ценность для покупателя, но не являются основной причиной для совершения покупки (например, кафе в продовольственном магазине). *Поставка сервиса* –

форма предоставления услуги, сценарий работы обслуживающего персонала; чаще всего характеризуется высокой степенью стандартизации, что делает услугу предсказуемой для покупателей и надежной для менеджмента.

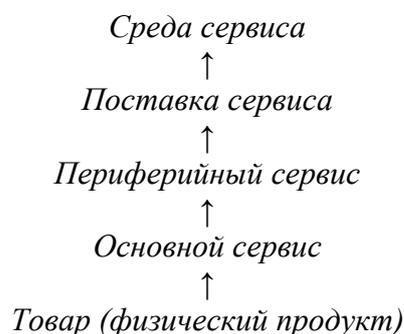


Рис. 6.4. Уровни структуры сервиса

Среда сервиса – внешнее и внутреннее окружение. Внешняя среда включает в себя территориальное расположение, здание, обстановку внутри и т.д. Внутренняя среда – это структура, в которой работает обслуживающий персонал (системы оплаты труда, обучения и контроля).

Принцип современного сервиса заключается в том, что фирма-производитель товара берет на себя ответственность за поддержание работоспособности выпущенного изделия в течение всего времени его эксплуатации. Конкурентоспособность товара в значительной степени определяется качеством сервиса. Сервис технических товаров (технический сервис) подразделяется на предпродажный и послепродажный.

Предпродажный сервис заключается в том, что предприятие-изготовитель изучает требования потенциальных покупателей к предлагаемому товару во всех его аспектах. Персонал отдела технического обслуживания участвует в проектно-конструкторских работах, испытаниях и оценке их результатов, в подготовке эксплуатационной технической документации. После доставки товара к месту продажи работники службы сервиса устраняют возникшие во время транспортировки неполадки, приводят технику в рабочее состояние. Совместно с работниками сбытовой сети персонал службы сервиса может участвовать в демонстрации изделий в работе.

Послепродажный сервис подразделяется на гарантийный и послегарантийный по формальному признаку: «бесплатно» или за плату производятся предусмотренные сервисным перечнем работы. Формален признак потому, что стоимость работ, запасных частей и материалов в гарантийный период входит или в продажную цену, или в иные послегарантийные услуги.

В гарантийный период предприятие-изготовитель выполняет работы, от которых зависит длительная бесперебойная работа изделия (например, организация пусконаладочных работ промышленного оборудования). При этом

предприятие-изготовитель может проводить обучение персонала покупателя, контролировать правильность эксплуатации.

В послегарантийный период предприятие-изготовитель ведет текущий и капитальный ремонт, снабжает запасными частями, проводит консультации по наиболее эффективной эксплуатации проданной техники, ее модернизации, обучает персонал покупателя. Эти работы могут выполняться на основе заключенного договора о техническом обслуживании, в котором содержится согласованный сторонами график работ.

Если гарантийный и послегарантийный сервис относятся к изделиям индивидуального потребления, то высококачественное выполнение предприятием-изготовителем своих обязательств формирует круг постоянных покупателей (т.н. «приверженцев марки»).

6.3.2. Структура службы технического сервиса

Способами организации технического сервиса являются

- 1) службы сервиса предприятия-изготовителя;
- 2) службы сервиса консорциума фирм-поставщиков отдельных систем и узлов проданной техники;
- 3) специализированные сервисные фирмы по договору с предприятием-изготовителем.

Типовая структура службы технического сервиса обычно включает в себя центральную службу и сервисные комплексы, размещаемые по территориальному или товарному признакам (рис. 6.5).

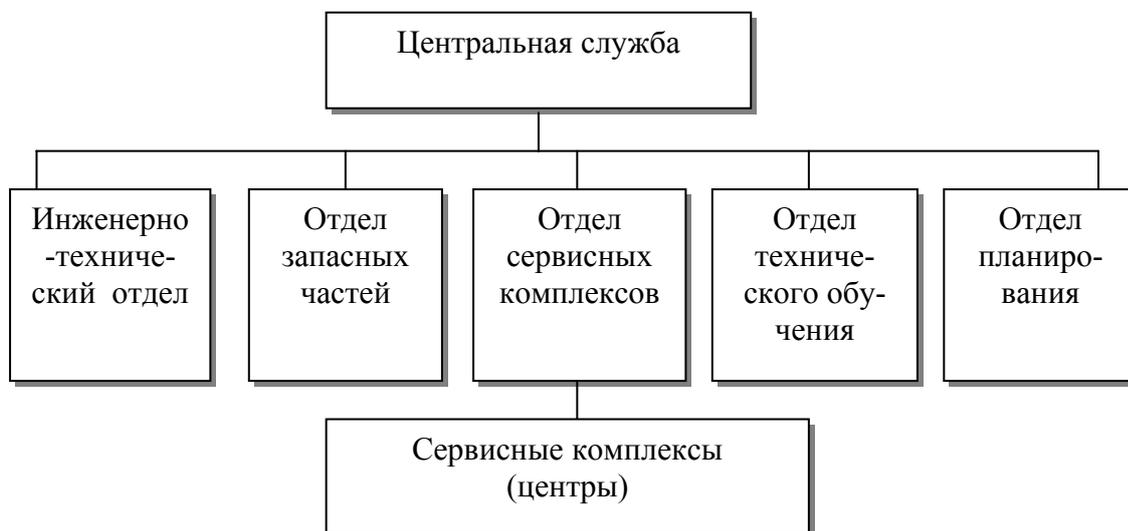


Рис. 6.5. Типовая структура службы технического сервиса

Инженерно-технический отдел осуществляет сбор технической информации и разработку технологий сервиса. Отдел запасных частей совместно с отделом планирования определяют потребности в запасных частях

и объемы поставок. Отдел сервисных комплексов координирует их работу по территориальному или товарному признакам (т.е. где и что ремонтируется). Отдел технического обучения ведет подготовку и переподготовку технического персонала.

Наибольший удельный вес в себестоимости технического сервиса имеют расходы, связанные с приобретением и складированием запасных частей. Каждая фирма в рамках своей маркетинговой политики самостоятельно ведет статистику расхода запасных частей и устанавливает норму их расхода. Работа склада должна быть организована так, чтобы обеспечить не менее чем трехкратный оборот находящихся на складе деталей в течение года (по отношению к среднему числу хранящихся деталей). Добиваются этого путем разделения всей номенклатуры запасных частей на три группы («А», «Б», «В»):

- группа «А» - содержит 10 % наименований, составляющих 70 % потребления;
- группа «Б» - содержит 30 % наименований, составляющих 20 % потребления;
- группа «В» - содержит 60 % наименований, составляющих 10 % потребления.

На складах в странах-импортерах хранятся запчасти только групп «А» и «Б». Запчасти группы «В» находятся в стране-экспортере у изготовителя. Такая система, несмотря на сравнительно дорогую практику срочных поставок, оказывается в итоге дешевле, чем хранение на складах 60 % наименований запчастей, которые требуются редко.

Чтобы организовать размещение запчастей на стеллажах и другие складские операции, запчасти классифицируют на группы. Классификационными признаками являются габариты, объем и масса. Это позволяет снизить до минимума расходы на хранение и транспортировку.

Например, автомобилестроительный концерн «Фиат» (Италия) классифицирует свои запчасти из 110 тысяч наименований следующим образом:

- класс «А» – мелкие детали (болты, гайки, прокладки и т.п.);
- класс «В» – детали длиной до 650 мм, объемом до 2,5 куб. дм, массой до 10 кг;
- класс «С» – детали длиной до 650 мм, объемом до 4 куб. дм, массой до 15 кг;
- класс «D» – детали длиной до 900 мм, объемом до 25 куб. дм, массой до 25 кг;
- класс «Е» – все остальные.

6.3.3. Развитие организации сервиса

Развитие организации сервиса, как показывает практика, проходит четыре характерных этапа:

- 1). Функция сервиса переводится в ранг центра затрат и присоединяется к операциям сбыта.
- 2). Операции сервиса становятся источником существенной для предприятия валовой прибыли. Признается роль сервиса в создании постоянной клиентуры,

проводится маркетинг сервиса, проявляется стремление к независимости от подразделений сбыта.

3). Операции сервиса становятся центром прибыли, который переводится на уровень общего руководства предприятием. Появляется служба сервиса.

4). Служба сервиса преобразуется в сеть сервисных комплексов по мере увеличения занимаемой фирмой доли на рынках и расширения территории сбыта.

По мере развития организации сервиса имеют место тенденции интеграции и дифференциации функций. Интеграция заключается в том, что предприятие рассматривает сервис в рамках своей структуры. Дифференциация связана с созданием сети сервисных комплексов, а также сдачей в аренду средств послепродажного обслуживания. Рассмотрим более подробно эти организационные тенденции.

Причины интеграции функций сервиса. В случае предприятий, применяющих в широком масштабе нововведения, существует потребность в интеграции на технологическом уровне. Интеграция послепродажного обслуживания рассматривается как средство производства услуг высокого качества, а также как средство обеспечения потока информации между потребителем и изготовителем, что позволяет извлекать прибыль из преимуществ, которое дает технологическое обновление.

В случае предприятий, которые берут на себя при заключении контракта на поставку обязательство поддерживать определенный уровень работоспособности продаваемого изделия, а также в случае фирм, которые должны постоянно изменять характер предоставляемых услуг с целью сохранения преимуществ в конкурентной борьбе, интеграция организации послепродажного обслуживания является предпочтительным способом действий.

Причины дифференциации функций сервиса. Когда технология сервиса является освоенной, становится возможным создание сети сервисных центров. Это позволяет сконцентрировать средства материально-технического обеспечения, повысить оперативность и производительность сервиса, снизить себестоимость операций.

Практика сдачи в аренду средств обслуживания направлена на сокращение размеров инвестиций в сервис. Аренда ведет к закреплению покупателей за специализированными фирмами по оказанию услуг. Сдача в аренду средств обслуживания целесообразна, когда технология сервиса полностью освоена, продукция не отличается оригинальностью и ее сервис приносит предприятию-изготовителю сравнительно небольшую прибыль.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 6

1. Операционная система предприятия – это совокупность взаимосвязанных операций, включающих производство, сервис и сбыт. Основными

функциями предприятия, определяющими операции, являются маркетинг, финансирование, кадровое обеспечение, технологическое развитие и закупки.

2. Основными принципами эффективной организации производственного процесса являются специализация, пропорциональность, параллельность, прямоточность, непрерывность, ритмичность.
3. Тип производства – это совокупность признаков, определяющих организационно-технологическую характеристику производственного процесса. Различают единичный, серийный и массовый тип производства.
4. Развитие организации технического сервиса проходит определенные этапы, на которых проявляются тенденции дифференциации и интеграции функций сервиса.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 6

1. Как связаны функции предприятия с операционной системой?
2. Производственные процессы и производственная структура предприятия.
3. Принципы организации производственного процесса и их количественная оценка.
4. Типы производства и их особенности.
5. В чем принципиальное отличие сервиса от промышленного производства?
6. Способы организации технического сервиса, примеры.
7. Этапы развития организации технического сервиса, причины интеграции и дифференциации функций сервиса.

ЛИТЕРАТУРА: [31,34,35,36,37].

ГЛАВА 7. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОТНОШЕНИЯ НА ВОЗДУШНОМ ТРАНСПОРТЕ

Эволюция отечественной гражданской авиации (ГА) соответствует закономерностям изменения сложных организационных систем. Российская ГА прошла фазы становления, роста, зрелости и, к сожалению, упадка. На авиaperевозки определяющее влияние оказывало состояние экономической и политической системы страны. Миссия отрасли оставалась в основном неизменной, хотя масштабы удовлетворения потребностей общества изменялись. Развитие ГА определяется прошлым опытом, настоящим состоянием и «притяжением» со стороны будущего. В данной главе анализируются организационные отношения в ГА в характерные периоды ее существования.

7.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ В СССР

Организационно ГА в России начала формироваться как отрасль в 1918-1922 гг. в соответствии с утверждающимся после революции 1917 г. общественно-политическим строем. 1 декабря 1922 г. создается Инспекция Гражданского воздушного флота (ГВФ) при Главвоздухфлоте, а 9 февраля 1923 г. организуется Совет по ГА. Первая в России авиатранспортная коммерческая организация - Российское общество добровольного воздушного флота «Добролет» создано 17 марта 1923 г. В этот период ГВФ развивался, прежде всего, на добровольные взносы трудовых коллективов и граждан.

После слияния добровольных обществ Воздушного флота в 1932 г. было образовано Главное управление (ГУ) ГВФ при Совете народных комиссаров СССР - Аэрофлот. ГВФ, развивая сеть авиалиний, авиационную инфраструктуру, одновременно служил резервом ВВС страны на случай войны, что эффективно реализовалось в годы Великой Отечественной войны.

В послевоенный период руководство ГУ ГВФ было подчинено Министерству обороны СССР, затем стало подотчетным Совету Министров СССР, а в 1964 году образовано общесоюзное Министерство ГА (МГА) СССР. В 1963 г. все эксплуатационные подразделения, базирующиеся в одном аэропорте (гарнизоне): летные отряды, эскадрильи, авиаремонтные мастерские и др., были объединены в государственные авиапредприятия - объединенные авиаотряды (ОАО).

МГА осуществляло руководство и контроль над всеми предприятиями отрасли, которая практически была единой авиакомпанией, самой крупной в мире - «Аэрофлот». Организационно МГА состояло из центрального аппарата, территориальных управлений, эксплуатационных предприятий ГА (ЭП ГА) основной деятельности, а также вспомогательных и обслуживающих предприятий, организаций и учреждений. Централизованная система управления продолжительное время способствовала развитию ГА и выходу ее

на мировые позиции. Удельный вес воздушного транспорта в суммарном пассажирообороте воздушного и железнодорожного транспорта в 1989 г. составлял более 44 %. К концу 80-х годов воздушный транспорт страны стал самым безопасным в мире.

Гражданская авиация СССР представляла собой целостную систему, элементы которой функционировали по централизованно установленным правилам и на основе единого плана. Возможности управляющей системы в основном соответствовали возникающему в управляемой системе разнообразию состояний, что обеспечивало достаточный уровень упорядоченности. Эволюция ГА представлялась как поступательный, детерминированный, прогрессивный процесс, что создавало методическую основу прогнозирования основных показателей производственно-хозяйственной деятельности. Существенные организационные изменения в системе инициировались на вышестоящих уровнях управления. Эксплуатационные предприятия функционировали в пределах отведенных им зон ответственности (воздушных линий, административных, экономических и географических районов). Срок жизни авиапредприятий рассматривался как неограниченный. Наряду с рентабельными существовали т.н. планово-убыточные предприятия. Технологические (цепные) связи обеспечивались управляющими воздействиями в рамках единой организации. В целом ГА СССР была достаточно устойчивой.

Однако с 70-х годов XX в. в организации отрасли стали заметны серьезные проблемы, противоречия, негативные тенденции. С общественной точки зрения это проявлялось в неудовлетворении спроса населения на воздушные перевозки, в невысоком качестве обслуживания пассажиров на всех этапах перевозочного процесса, в нарушении регулярности полетов, особенно в периоды пиковых нагрузок, в замедлении научно-технического развития. В определенной степени, с точки зрения теории организации, это можно объяснить действием закона наименьших: недостаточность авиатоплива, провозной мощности парка ВС, пропускной способности аэропортов.

Использованию имеющихся возможностей мешало слабое развитие процессов самоорганизации, ограничения на свободу хозяйственной деятельности. Хотя объединенный авиаотряд (ОАО) провозглашался как основное звено отрасли, права его руководителя были ограниченными. Они практически сводились к управлению технологическими процессами, распределению ресурсов между подразделениями предприятия. Принятие решений о текущих, а тем более о перспективных целях ОАО практически оставалось за вышестоящими органами.

Основные подразделения ОАО (летные отряды, аэропорт, база ЭРТОС и др.) выполняли работы, имеющие во многом разные объемные измерители. Зачастую лишь небольшая часть производственных факторов этих подразделений действовала в кооперации, возникали противоречия в целях функционирования и развития. Приоритет, как правило, отдавался летной

деятельности, что приводило к отставанию "земли от неба". Указанные и некоторые другие причины не обеспечивали достаточной целостности ОАО. В предкризисный период среди научных и некоторых практических работников отрасли критиковалось совмещение в ОАО функций авиакомпании и аэропорта как явления, противоречащего мировому опыту стран с развитой экономикой.

7.2. ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ В ПЕРЕХОДНОМ ПЕРИОДЕ

Переход страны к новому общественно-политическому строю в начале 90-х гг. XX в. привел к разрушению прежней организации отрасли. Структура отрасли, потеряв устойчивость под напором мощных внешних и внутренних воздействий, утратила строгий иерархический порядок объединения предприятий в одну организацию, стала множеством самостоятельных предприятий. В первые моменты кардинальных изменений в отрасли действовали положительные обратные связи, что быстро привело к появлению значительного числа авиакомпаний. Однако эта тенденция сменилась на противоположную. Число авиакомпаний стало уменьшаться, начали действовать отрицательные обратные связи, способствующие повышению устойчивости отрасли.

На смену прежних организационных процессов, инициированных сверху, стали развиваться процессы самоорганизации отрасли. Состояние авиапредприятий стало неустойчивым, функции руководителей резко расширились, появилась востребованность к их лидерским качествам. Создались условия для естественного отбора наиболее жизнеспособных предприятий. Понятие "жизненный цикл фирмы" приобрело практический смысл. Возникло разнообразие организационно-правовых форм предприятий, эксплуатируемых типов ВС, организационных структур, видов и способов обслуживания, авиасвязей и т.д. Многие технологические задачи, решаемые ранее в составе единого предприятия, выполняются по кооперации на основе хозяйственных договоров. Организации стали открытыми системами, адаптирующимися к изменениям окружающей среды и жестко конкурирующими между собой.

В начале переходного периода ГА пережила тяжелые моменты неустойчивости, ослабления общесистемных связей, контроля, снижения государственной поддержки. Ухудшились производственные показатели, снизилась безопасность полетов. ГА сохранилась как отрасль и не перешла в критическое состояние благодаря профессионализму, дисциплинированности, ответственности кадрового состава, пониманию огромного значения отрасли для экономики страны.

Преодолению кризисных тенденций в ГА способствовал также начавшийся на рубеже XX и XXI вв. экономический рост в России, повышение платежеспособного спроса населения, увеличение объема перевозочной деятельности.

7.3. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ СТАНОВЛЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

Одна из задач современного российского общества - развитие ГА как целостной системы на новых экономических принципах, решение возникших проблем путем максимального использования потенциала происшедших изменений. Важнейшее условие решения задачи развития ГА - обеспечение упорядоченности в развивающейся системе, учет при строительстве системы действия закона необходимого разнообразия. Если в прежней системе упорядоченность обеспечивалась в основном государственным управлением, то теперь она зависит от взаимодействия трех сторон - авиапредприятий, рынка и государства.

Рынок воздушных перевозок в целом представляет собой организацию, предназначенную для размещения ресурсов. Участники рынка авиаперевозок получают информацию через рыночные цены, тарифы, сборы. Эта информация позволяет каждому субъекту рыночных отношений принять решение. Однако рынок должен функционировать в интересах общества, а для этого нужны организующие "правила игры" - правовые институты, которые разрабатывают и утверждают федеральные органы власти.

Согласно федеральным законам [38,39], авиация России - это государственная авиация, гражданская авиация, авиационная промышленность, авиационная инфраструктура и единая система организации воздушного движения. Государственное регулирование (вместо прежнего государственного управления) гражданской авиации непосредственно осуществляет федеральный орган исполнительной власти – Министерство транспорта Российской Федерации. Министерство в своей деятельности опирается на законы РФ, руководствуется постановлениями и распоряжениями Правительства РФ, государственными программами развития гражданской авиации, издает собственные нормативные документы.

Состояние отрасли определяется общей экономической ситуацией и вытекающей из нее возможностью общества пользоваться услугами ГА. При этом имеются неиспользованные внутренние резервы роста эффективности российской ГА. К таким резервам относятся направления совершенствования организационных отношений на воздушном транспорте:

- формирование организационного механизма государственно-частного партнерства, позволяющего привлекать финансовые ресурсы для эффективной реализации инвестиционных проектов развития аэропортов и обновления парка ВС;
- объединение ресурсов отдельных авиапредприятий и создание альянсов;
- реорганизация внутренних авиалиний, создание сети узловых аэропортов;
- приватизация и акционирование объединенных авиаотрядов, разделение авиакомпаний и аэропортов на независимые хозяйствующие субъекты с целью формирования конкурентной среды на рынке авиаперевозок;

- совершенствование системы сертификации и лицензирования перевозочной деятельности и др.

С учетом экономических и географических особенностей России, система пассажирских авиаперевозок строится по иерархическому принципу из авиационных перевозчиков трех уровней – федерального, регионального и местного [40].

К федеральному уровню относятся авиационные перевозчики, выполняющие весь объем регулярных перевозок на международных воздушных линиях в страны дальнего зарубежья, основную (не менее 70 процентов) часть регулярных перевозок в страны СНГ, определенную долю межрегиональных перевозок, а также значительную часть международных и внутренних чартерных рейсов.

К региональному уровню относятся авиационные перевозчики, выполняющие основной объем межрегиональных перевозок, не более 30 процентов регулярных перевозок в страны СНГ, а также часть международных и внутренних чартерных рейсов.

К местному уровню относятся авиационные перевозчики, выполняющие весь объем внутрирегиональных перевозок и часть межрегиональных перевозок для местных авиалиний.

Помимо авиаперевозчиков указанных трех уровней организация системы воздушных перевозок предусматривает существование эксплуатантов корпоративной авиации, специализированных авиаперевозчиков, а также предприятий государственной авиации.

7.4. АЛЬЯНСЫ АВИАКОМПАНИЙ

Основными причинами вступления авиакомпаний в альянсы являются возможности повышения коммерческой загрузки рейсов и обеспечение эффективной адаптации к условиям возрастающей конкуренции. Преимущества альянсов заключаются в том, что они позволяют доставить пассажиров и грузы практически в любой регион мира, куда отдельная авиакомпания может не выполнять рейсы; пассажиру или грузоотправителю предоставляются более широкие возможности выбора авиарейсов, более высокий уровень сервиса. При этом в отличие от объединений в форме слияния или присоединения авиакомпаний альянса остаются в значительной мере независимыми. Формы альянсов авиакомпаний могут быть разнообразными: от соглашений (договоров), базирующихся на совместном использовании кодов, предоставлении взаимных услуг, координации расписания рейсов до коммерческих соглашений, в которых вышеуказанные меры дополняются взаимным приобретением акций.

Объединяясь в альянсы, авиакомпании стремятся расширить свое присутствие на рынке и достигать поставленных целей с минимальными

издержками. Сотрудничество авиакомпаний включает следующие направления:

- совместное использование кодов (код-шеринг);
- создание автоматизированной системы бронирования и продажи авиабилетов авиакомпаний-участников альянса;
- взаимное предоставление партнерам необходимых коммерческих прав на основе договоров франчайзинга;
- создание совместных центров технического обслуживания и ремонта (ТОиР) авиатехники, центров переподготовки авиационного персонала;
- совместный маркетинг, закупка, лизинг ВС и материально-техническое снабжение;
- строительство и обустройство отдельных зон регистрации, залов ожидания и отдельных зданий аэровокзалов в аэропортах базирования авиакомпаний альянса с целью повышения уровня обслуживания авиапассажиров и др.

ВЫВОДЫ К ГЛАВЕ 7

1. Гражданская авиация России накопила значительный и разнообразный организационный опыт, иллюстрирующий действие изучаемых организационной теорией законов и принципов.
2. Важный резерв повышения эффективности гражданской авиации - совершенствование организационных отношений в системе: федеральный орган исполнительной власти - рынок авиационных услуг - организации гражданской авиации.
3. Альянсы авиакомпаний направлены на повышение конкурентоспособности и способствуют повышению уровня перевозочного продукта.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ГЛАВЕ 7

1. Особенности организационных отношений в гражданской авиации СССР.
2. Особенности и направления совершенствования организационных отношений в гражданской авиации в современных условиях.
3. Причины создания альянса авиакомпаний, направления сотрудничества.
4. В чем преимущества альянса авиакомпаний для пассажиров?

ЛИТЕРАТУРА: [38,39,40].

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ

Адаптация – способность системы обнаруживать целенаправленное приспособляющееся поведение в сложных средах, а также сам процесс такого приспособления. В процессе приспособления могут меняться количественные характеристики системы, а также ее структура. Разнообразие условий, к которым может адаптироваться система, измеряет степень ее адаптивности.

Адаптивная система - система, которая сохраняет работоспособность при непредвиденных изменениях свойств управляемого объекта, целей управления или окружающей среды путем смены характера функционирования или поиска оптимальных решений.

Большая система (сложная система, очень сложная система) – система, части которой можно рассматривать как отдельные системы, объединенные в единое целое в соответствии с определенными принципами или связанные между собой заданными отношениями. Части сложной системы (подсистемы) можно расчленить (часто условно) на более мелкие подсистемы и т.д. вплоть до выделения элементов, которые либо объективно, либо по другим причинам не подлежат дальнейшему расчленению. Свойства сложной системы в целом определяются как свойствами составляющих ее элементов, так и характером взаимодействия между ними. Некоторые характеристики большой системы: разнообразие выполняемых функций; большие размеры системы по числу элементов, входов, выходов; сложная иерархическая структура организации, предусматривающая сочетание централизованного управления с относительной автономностью отдельных элементов; сложность поведения; практическая невозможность исчерпывающего математического описания системы и др.

Внутренние переменные – ситуационные факторы внутри организации, к основным из которых относятся: цели и задачи, структура, технология, персонал.

Гомеостаз – свойства системы сохранять в процессе взаимодействия со средой значения существенных переменных в некоторых заданных пределах. Существенными называют характеристики, тесно связанные с основным качеством системы, нарушение которых приводит к ее деструкции. Важно чтобы при различных состояниях среды существенные переменные оставались стабильными, обеспечивая равновесие системы с внешней средой.

Задача - комплекс мероприятий или работ, которые необходимо выполнить для достижения поставленных целей.

Закон минимума (наименьшего) - «жизнеспособность системы определяется прочностью ее наиболее слабого звена» или «расширение хозяйственного целого зависит от наиболее отстающих его частей» (А.А. Богданов).

Закон необходимого разнообразия – разнообразие управляющей системы должно быть не меньше разнообразия управляемого объекта. На практике это означает, что чем сложнее объект управления, тем сложнее должен быть и орган, который им управляет.

Закон онтогенеза - каждая организация проходит в своем развитии фазы жизненного цикла: становление, расцвет, упадок.

Закон равновесия – «Если система равновесия подвергается воздействию, изменяющему какое-либо из условий равновесия, то в ней возникают процессы, направленные так, чтобы противодействовать этому изменению» (Ле-Шателье).

Закрывающаяся система – система, изолированная от внешней среды. Внешних управляющих и возмущающих воздействий у такой системы не существует. Только результаты внутренних изменений влияют на ее поведение.

Иерархия – принцип структурной организации сложных многоуровневых систем, состоящий в упорядочении взаимодействий между уровнями в порядке от высшего к низшему. В иерархически построенной системе имеет место как структурная, так и функциональная дифференциация, т.е. каждый уровень специализируется на выполнении определенного круга функций.

Изменения обратимые – изменения, которые имеют место в регулярных процессах функционирования системы.

Информация – всякие сведения об организации, структуре, параметрах системы, о состоянии и поведении системы в целом и отдельных подсистем в рамках целого.

Обратная связь – воздействие результатов функционирования системы на характер этого функционирования. Если влияние обратной связи усиливает результаты функционирования, то такая обратная связь называется положительной, если ослабляет - отрицательной. Положительная обратная связь приводит к неустойчивой работе системы; отрицательная обратная связь стабилизирует функционирование системы, делает ее работу устойчивой.

Операционная система – система, выполняющая производственную, сервисную и сбытовую деятельность предприятия (операции).

Организация - внутренняя упорядоченность, согласованность, взаимодействие более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленные его строением; совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого; объединение людей, совместно реализующих программу или цель и действующих на основе определенных правил и процедур.

Организационно-правовая форма - система норм, определяющая отношения между партнерами по организации, с одной стороны, и отношения этой организации с другими организациями и физическими лицами - с другой; форма организации коммерческой и некоммерческой деятельности юридического лица, предусмотренная Гражданским Кодексом РФ.

Открытая система – система, которая может обмениваться с окружающей средой информацией, веществом, энергией. При определенных условиях открытая система может достигать состояния подвижного равновесия со средой, в которой ее структура или важнейшие характеристики остаются постоянными, в то время как система осуществляет со средой непрерывный обмен информацией, веществом или энергией.

Персонал – штатный состав работников организации. Различают административно-управленческий, инженерно-технический, обслуживающий и рабочий персонал.

Развитие – направленное, существенное, закономерное изменение во времени материальных и идеальных объектов. В результате развития возникает новое качественное состояние объекта, которое выступает как изменение его состава или структуры.

Развитие поступательное - развитие организации, включающее фазы: становление, начальное развитие, начальная зрелость, развитая зрелость.

Развитие циклическое - развитие организации, включающее фазы: кризис, депрессия, оживление, подъем, наступление нового кризиса.

Разнообразие – одна из важнейших количественных характеристик системы. Обычно разнообразие измеряется логарифмом (чаще всего по основанию 2) числа различимых состояний системы. Задача управления состоит в уменьшении разнообразия управляемой системы, в идеальном случае – в сведении множества всех ее состояний, возможных как результат влияния среды или действия внутренних причин, к подмножеству, включающему лишь состояния, оптимальные по отношению к цели управления.

Самоорганизация - процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической системы. Процессы самоорганизации выражаются в перестройке существующих и образовании новых связей между элементами системы. Отличительная особенность процессов самоорганизации – их целенаправленность, но вместе с тем естественный, спонтанный характер: эти процессы, протекающие при взаимодействии системы с окружающей средой, в той или иной степени автономны, относительно независимы от среды. Типы процессов самоорганизации: самозарождение организации; гомеостатические механизмы; развитие систем, способных накапливать и использовать прошлый опыт.

Система – множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство.

Система управления – система, в которой реализуются функции управления и выделяют подсистемы: управляющую и управляемую. Управляющая система осуществляет функции управления, управляемая является его объектом.

Структура – строение и внутренняя форма организации системы, выступающая как единство устойчивых взаимосвязей между ее элементами, а также законов данных взаимосвязей. Структура – неотъемлемый атрибут всех реально существующих объектов и систем. Структура придает системе целостность, способствует сохранению устойчивого состояния системы. Формальным отображением структуры часто считают граф, вершины которого соответствуют элементам системы, а дуги – связям между ними.

Технология – совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния предметов труда (сырья, материалов, полуфабрикатов, информации, лиц), осуществляемых в процессе производства продукции и обслуживания; общая сумма знаний, которыми располагают для того, чтобы делать вещи и оказывать услуги.

Точка бифуркации – критическое состояние системы, при котором система становится неустойчивой относительно флуктуаций и возникает неопределенность: станет ли состояние системы хаотическим или она перейдет на новый, более дифференцированный и высокий уровень упорядоченности.

Управление - функция системы, ориентированная либо на сохранение ее основного качества (т.е. совокупности свойств, утеря которых влечет разрушение системы) в условиях изменения среды, либо на выполнение некоторой программы, долженствующей обеспечить устойчивость функционирования, гомеостаз, достижение определенной цели.

Устойчивость – способность системы поддерживать намеченный режим функционирования, сохранять равновесие, несмотря на воздействие на нее возмущения. Система может обнаружить сложное поведение, однако некоторые ее свойства остаются при этом неизменными.

Флуктуации – случайные изменения в системе. Они могут иметь самые различные последствия для эволюции системы: от незначительных до существенных, включая катастрофические.

Целесообразность – соответствие явления или процесса определенному относительно завершеному состоянию, материальная или идеальная модель которого представляется в качестве цели.

Целостность – внутреннее единство объекта, его относительная автономность, независимость от окружающей среды.

Цель – желаемый результат деятельности, достижимый в пределах некоторого интервала времени.

Человеко-машинная система - система, состоящая из людей и техники, причем все ее элементы (люди и машины) взаимно дополняют друг друга. Данная система сочетает творческий разум человека, быстроедействие, точность выполнения однообразных действий машины.

Эмерджентность – наличие у системы свойств целостности (эмерджентных свойств), т.е. таких свойств системы, которые не присущи составляющим ее элементам. Эмерджентность является одной из форм проявления диалектического принципа перехода количественных изменений в качественные. При формировании (синтезе) системы как органичного целого (за счет вовлечения новых элементов и (или) вследствие преобразования структуры взаимосвязей между элементами и их свойствами) ее части претерпевают качественные изменения, так что некоторый объект как элемент целостной системы не тождественен аналогичному объекту, взятому изолированно.

Энтропия – количественная мера неопределенности некоторой выделенной совокупности характеристик исследуемого объекта любой природы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. -4-е изд. - М.: Сов. Энциклопедия, 1988.
2. Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под ред. Н.Ю. Шведовой. - 23-е изд., испр. - М.: Русский язык, 1991.
3. Богданов А.А. Тектология (Всеобщая организационная наука). - М.: Экономика, 1989. -2 т.
4. Гастев А.К. Как надо работать: Практическое введение в науку организации труда. -М.: Экономика, 1972.
5. Философский энциклопедический словарь / Гл. ред. С.С. Аверинцев. -2-е изд. - М.: Сов. Энциклопедия, 1989.
6. Теория организации: Учебник для вузов / Под ред. В.Г. Алиева. - М.: Луч, 1999.
7. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. - М.: Прогресс, 1986.
8. Моисеев Н.Н. Современный рационализм. - М.: Мысль, 1988.
9. Ичас М. О природе живого: Механизмы и смысл. Пер. с англ. - М.: Мир, 1994.
10. Эшби У.Р. Введение в кибернетику. Пер. с англ. - М.: Изд-во иностр. лит., 1959.
11. Вентцель Е.С. Теория вероятностей. - М.: Физматгиз, 1962.
12. Лернер А.Я. Начала кибернетики. - М.: Наука, 1967.
13. Харкевич А.А. О ценности информации. // Проблемы кибернетики , 1964. № 4.
14. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Законы эволюции и самоорганизации сложных систем. - М.: Наука, 1994.
15. Могилевский В.Д. Методология систем. -М.: Экономика, 1999.
16. Мелик-Гайказян И.В. Информация и самоорганизация. Томск, 1995.
17. Арнольд В.И. Теория катастроф. -3-е изд. - М.: Наука, 1990.
18. Математика и кибернетика в экономике. Словарь-справочник. -2-е изд. - М.: Экономика, 1975.
19. Балабанов И.Т. Новые формы организации предприятий. - Л.: Лениздат, 1991.
20. Мильнер Б.З. Теория организаций: Курс лекций. - М.: ИНФРА-М, 1998.
21. Смирнов Э.А. Теория организации: Учебное пособие для вузов. - М.: ИНФРА-М, 2000.
22. Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Пер. с англ. - М.: Дело, 1992.
23. Коуз Р. Природа фирм. Пер. с англ. // Уроки бизнеса. - М.: Дело, 1994.

24. Кунц Г., О'Доннел С. Управление: Системный и ситуационный анализ управленческих функций. Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1981.-2 т.
25. Дуглас Норт. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. Пер. с англ. - М.: Фонд экономической книги "Начало", 1997.
26. Менар Клод. Экономика организаций. Пер. с франц. - М.: ИНФРА-М, 1996.
27. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1, 1995.
28. Федеральный закон "О производственных кооперативах", 1996.
29. Федеральный закон "Об обществах с ограниченной ответственностью". 1998.
30. Федеральный закон "Об акционерных обществах", 1995.
31. Справочник директора предприятия / Под ред. М.Г. Лапусты. - М.: ИНФРА-М, 1996.
32. Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве) предприятий", 1997.
33. Федеральный закон "О финансово-промышленных группах", 1995.
34. Курс для высшего управленческого персонала. Пер. с англ. -М.: Экономика, 1970.
35. Галловой Л. Операционный менеджмент. Пер. с англ. –СПб.: Питер. 2001.
36. Смолкин А.М. Менеджмент: основы организации: Учебник для вузов. –М.: ИНФРА-М, 2001.
37. Баранников А.Ф. Теория организации: Учебник для вузов. –М.: ЮНИТИ, 2004.
38. Воздушный Кодекс Российской Федерации, 1997.
39. Федеральный закон "О государственном регулировании развития авиации", 1997.
40. Концепция развития гражданской авиационной деятельности в Российской Федерации. (Одобрена на заседании Правительства РФ от 07.12.00. Протокол № 41, пункт 1). Интернет-сайт www.favt.ru.