

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Б1.В.ДВ.09.02 Системный анализ

Направление подготовки (специальность) 38.03.02 Менеджмент

Профиль образовательной программы Производственный менеджмент

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Конспект лекций**
 - 1.1 Лекция № 1 Становление концепции системного анализа.**
 - 1.2 Лекция № 2 Системный подход к управлению**
 - 1.3 Лекция № 3 Системный подход к управлению**
 - 1.4 Лекция № 4 Методическое обеспечение планирования стратегий**
 - 1.5 Лекция № 5 Современные представления о системе стратегического управления**
- 2. Методические указания по выполнению лабораторных работ**
- 3. Методические указания по проведению практических занятий**
 - 3.1 Практическое занятие 1 (ПЗ-1) Стратегический менеджмент – форма реализации системного подхода**
 - 3.2 Практическое занятие 2 (ПЗ-2) Инструментарий системного анализа при стратегическом планировании**
 - 3.3 Практическое занятие 3 (ПЗ-3) Инструментарий системного анализа при стратегическом планировании**
- 4. Методические указания по проведению семинарских занятий**

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1. 1 Лекция №1 (2 часа).

Тема: «Становление концепции системного анализа»

1.1.1 Вопросы лекции:

1. Понятие о системе. Организация как система.
2. Микроокружение. Макроокружение. Внешняя среда.
3. Система управления. Представления школы научного управления о системном характере управления. Классическая (административная) школа о системе управления. Сущность учения представителей неоклассической школы о системности в управлении. Количественная школа о системном характере управленческой деятельности.
4. Процессы, системный и ситуационный подходы о системном характере управления.

1.1.2 Краткое содержание вопросов:

1. Понятие о системе. Организация как система.

Последовательно системный подход к исследованию проблем управления производством, предпринятый в данной работе, предопределяет рассмотрение с этих позиций и управляемой системы.

В современном понимании зарождение системного подхода литературные источники связывают с работами, проводимыми в США по усовершенствованию и формализации процедур принятия решений и выработке общей политики управления большими системами и производством вооружения в мирное время.

Различным аспектам исследования систем посвящена обширная литература. Мы же отметим, что интерес к системам и применению системного подхода вызван несколькими соображениями, важнейшими из которых являются:

- 1) потребность в методологии, помогающей выявить факторы природные и факторы антропогенные и то, как эти наборы факторов влияют на цели, поставленные человеком;
- 2) резко возросшая сложность ситуаций и объектов, с необходимостью анализа которых сталкивается исследователь;
- 3) ускорение темпов изменения управленческих ситуаций, которое особенно усиливается в рыночных условиях.

Любая система характеризуется набором системных объектов, параметров, входом, процессом, выходом, целями, структурой, прямыми и обратными связями, параметрическими показателями (критериями), окружающей средой.

Суть системного анализа исследователи определяют в зависимости от целей проводимых изысканий.

Многие исследователи определяли системный анализ как методологию исследования трудно наблюдаемых и трудно понимаемых свойств и отношений в объектах с помощью представления этих объектов в качестве целенаправленных систем и изучения свойств этих систем и взаимоотношений между целями и средствами их реализации [38].

Признанным является понимание системного анализа как методологии исследования любых объектов посредством представления их в качестве систем и анализа этих систем.

Нам кажется, что вполне приемлемым может быть такое определение, когда под системным анализом понимается методология исследования ситуаций, подготавливающая принятие сложного решения и основывающаяся на описании этой ситуации в виде некоторой системы [27].

Существует довольно устойчивый набор принципов, характеризующий системный подход:

- принцип однонаправленности причинно-следственных связей, т.е. условно считается, что системой будет такое явление, процесс, ход которых не сказывается на характере воздействия на них окружающей среды;

- инерционность систем, т.е. малые отклонения входов не сопровождаются качественными изменениями в поведении систем;

- наблюдаемость системы, т.е. процесс наблюдения за входами и выходами позволяет установить состояние системы;

- принцип «черного ящика» или принцип моделирования, который предполагает, что при одинаковых входах и выходах системы природа преобразования ресурсов одинакова.

Многолетнее широкое применение системного анализа выявило несколько типичных ситуаций, в которых он эффективен:

- а) определение и строгое формулирование проблемы, выбор стратегии исследований и разработок;

- б) точное определение систем (их границ, входов, выходов и других компонентов);

- в) выявление целей развития и функционирования систем;

- г) выявление функций и состава вновь создаваемых систем.

Из этого перечня видно, что многообразие, принципиальное различие объектов системного анализа делает необходимым и применение соответствующих природе объекта специфических инструментов исследований.

К числу наиболее употребительных относятся:

- метод дерева анализа проблем — для выявления и структуризации трудно понимаемых и слабо сформулированных проблем с большим количеством сложных взаимосвязей;

- метод тезауруса — запаса сведений, которыми располагает анализируемая система. Эти сведения являются базой элементарного смыслового анализа текстовой информации;

- метод диагностики экономических систем представляет методику выявления актуальных и первоочередных проблем для планирования очередности их решения;

- метод построения дерева целей — для объективного анализа целей и задач, стоящих перед анализируемой системой, а также обеспечения наилучших наборов средств их достижения.

Более подробно о практике применения метода дерева целей мы расскажем в последующих главах работы.

Исходя из понимания предприятия как системы, некоторые зарубежные исследователи представляют любую организацию в виде набора основных элементов (рис. 1).

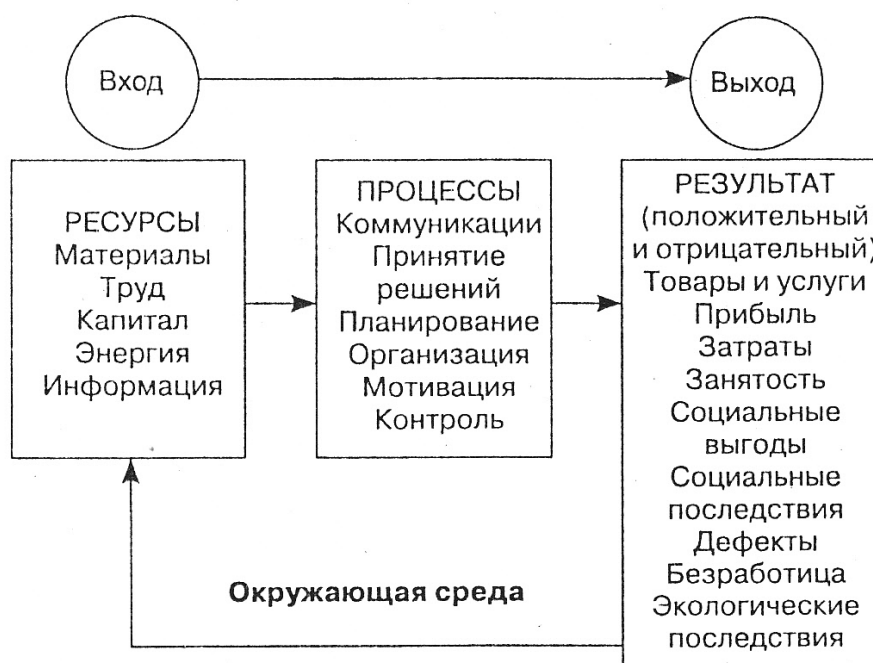


Рис. 1. Системное представление об организации

Хотя схема и несколько упрощает реальные связи, нетрудно заметить, что в качестве процессов определены функции управления, о которых мы упоминали выше. Думаем, что целесообразно одним из процессов назвать принятые технологии производства товаров и услуг. Интересное и перспективное системное представление об объекте управления предложено В.П. Тихомировым [33]. Разработанный и апробированный при анализе больших систем, этот прием, по нашему мнению, вполне может быть использован при системном анализе проблем управления производством.

По мнению Тихомирова, не расходящемуся с классическим представлением, любая экономическая система имеет две составляющие (рис. 2): производительные силы и производственные отношения. В свою очередь, первая составляющая включает самого человека и средства производства. Вторая составляющая разделяется на два типа отношений: отношения людей друг к другу и отношения людей к средствам производства.

2. Сознание	4. Качество	6. Гармонизация	8. Порядок
Убеждения Знания Опыт Культурное наследие Психология	Наука Информация Время	Руководство Политический аппарат Контроль Правовая культура Нравственная культура Система ценностей	Управление Хозяйственный механизм Учет Планирование Экономическая культура Экономические нормативы
Культура			
Способности Потребности Здоровье Численность Участники событий	Средства производства Имущество, одежда Жилье Продовольствие	Услуги Политические Социальные Религиозно-этнические Семейные	Производства Обмена Распределения Потребления Собственности Охраны

	Территория (пространство)	Безопасность Эксплуатация	окружающей среды
1. Быть	3. Иметь	5. Друг к другу	7. К тому, что имеем
Силы (элементы)		Отношения (связи)	
Общество, в котором мы живем (система)			

Рис. 2. Модель экономической системы по Тихомирову

Интерпретируя таким образом экономическую систему, следует уточнить, что именно включается в характеристики каждой из составляющих: нижняя часть (секторы 1, 3, 5 и 7) характеризует статическое состояние объекта управления, а секторы 2, 4, 6, 8 — цели развития каждого из нечетных секторов экономической системы.

В самом деле, статические характеристики человека: здоровье, потребности, способности и т.д. — еще не в полной мере могут служить менеджеру ориентиром в определении потенциальных возможностей управленческой системы. Важны убеждения, знания, опыт, культурное наследие, психологическое состояние. До недавнего времени такому расширенному толкованию человека в системе управления не было открытых противников, но и яростных сторонников тоже. В первые годы экономической реформы, прозванной периодом «экономического романтизма», эта проблема, к сожалению, не была удостоена вниманием.

Только появление в значительном количестве на отечественном книжном рынке переводной литературы, более близкое знакомство с зарубежным, особенно японским, опытом побудило задуматься над вышеприведенными характеристиками.

Состояние производительных сил в перспективе также должно оцениваться с точки зрения повышения их производительности, степени использования достижений научно-технического прогресса, соответствия лучшим мировым образцам. Такое понимание предопределяется представлением об управляемой системе как субъекте рыночных отношений, в которых успешно может функционировать только конкурентоспособная система.

2. Микроокружение. Макроокружение. Внешняя среда.

Особенно продуктивным с точки зрения проблем управления является анализ производственных отношений. Действительно, статические характеристики (сектор 5) уже дают повод для размышлений. Политические, социальные, религиозные, этнические, межнациональные и другие отношения ранее в системе управленческого взаимодействия практически не изучались. Они были, скорее всего, объектом внимания политологов, социологов, психологов. Современная ситуация, в частности интенсивная миграция населения, сделала эту проблему весьма актуальной. Авторы анализируемой концепции видят путь решения этого комплекса вопросов через гармонизацию производственных отношений, которая включает формирование правовой и нравственной культуры, системы ценностей, контроль и другие меры.

В этой части производственных отношений, которые характеризуют отношение людей к тому, что они имеют (к средствам производства), произошли и происходят наиболее значительные деформации. Причины такой ситуации очевидны: массовая приватизация, акционирование, создание частных предприятий инициировали драматические переоценки прежних представлений по поводу отношений людей в процессе производства, обмена, распределения, потребления собственности. Особенно тяжелы такие переоценки в среде людей с консервативной трудовой этикой.

Формирование отношений, соответствующих рыночным реалиям, возможно через установление порядка (сектор 8), под которым подразумеваются овладение экономической культурой, нормативами, налаживание нового хозяйственного механизма, управленческие отношения.

Иной вариант системного представления дан на рис. 3.

По существу, вариант системной интерпретации объекта управления производством обозначает перечень проблем, с которыми в большей или меньшей степени сталкивается менеджер [13, 34]. Понимание места конкретной задачи во всем многообразии проблем управления поможет менеджеру найти пути эффективного их решения.

Нетрудно убедиться, что такое представление об экономической системе помогает лучше понять и проблему надежности систем управления, о которой мы говорили ранее.

Исследуя структуризацию макросреды (внешней среды) организации, проанализируем ее составляющие.

Экономическая среда характеризуется: экономическим спадом или подъемом; уровнем безработицы; уровнем покупательской способности; характером распределения доходов; экономической политикой государства и т.д.

Политическая среда определяется: государственным устройством; разделением полномочий между ветвями власти; лоббированием интересов групп населения; уровнем стабильности общества и т.д.

Социальная среда характеризуется: уровнем образования; привычками; традициями; трудовой этикой и т.д.

Научно-техническая среда определяется: ускорением научно-технического прогресса; появлением новых технологий и материалов; степенью развития вычислительной и робототехники; объемами ассигнований на научно-исследовательские и конструкторские работы и т.д.

Демографическая среда		МАКРОСРЕДА Географическая среда		Природная среда	
Среда рекламной деятельности		Среда конкурентов	Среда контактных аудиторий	Среда партнерских отношений	
		МИКРОСРЕДА			
Экономическая среда	Среда поставщиков (материальных ресурсов, кадров, финансовых ресурсов, информации и т.д.)	Внутренняя среда Производственная система Цели производства, продукция, технология, производственный персонал, масштаб и тип производства, предметы труда, средства труда, производственная структура, производственные функции, организация производственного процесса, размещение производства		Среда потребителей	Научно техническая среда
		Система управления Цели системы, стратегия, функции управления, методы управления, структура управления, технология управления, персонал управления, культура управления, исследования и разработки, ресурсы			
Политическая среда	Среда торговых посредников	Среда отношений с государственными и муниципальными органами	Среда научных, конструкторских и образовательных организаций	Среда отношений с союзами и обществами	Культурная среда
Идеологическая среда		Правовая среда		Социальная среда	

Рис. 3. Схема структурного представления организации

Правовая среда характеризуется: уровнем законодательного регулирования предпринимательской деятельности; степенью требовательности государственных учреждений, следящих за соблюдением законов; численностью и степенью влияния групп, отстаивающих интересы общества, и т.д.

Культурная среда характеризуется: отношением к культурным ценностям; уровнем общей образованности; культурным уровнем; общественным мировоззрением и т.д.

Природная среда определяется: степенью загрязнения окружающей среды; уровнем цен на энергоносители; степенью истощения природных ресурсов; требованиями к экологии и т.д.

Идеологическая среда определяется основными идеологическими ценностями общества.

Демографическая среда определяется: уровнем рождаемости; возрастными характеристиками населения; переменами в семьях; уровнем миграции населения; уровнем образования и т.д.

Географическая среда определяется: удаленностью от рынков сбыта, рынков поставщиков и других организаций, необходимых для нормальных условий функционирования.

Проводя аналогичные исследования по структуризации микросреды (внутренней среды) промышленной организации, получим следующие результаты: среда поставщиков; среда потребителей; среда торговых посредников; среда конкурентов; среда партнерских отношений; среда рекламной деятельности; среда отношений с союзами и обществами; среда научных, конструкторских и образовательных организаций; среда отношений с государственными и муниципальными органами; среда контактных аудиторий.

Приведем краткую характеристику каждой из вышеназванных сред действия частных внешних факторов.

Среда поставщиков включает в себя: организации и физические лица, обеспечивающие организацию материальными ресурсами (рынок материальных ресурсов); организации и физические лица, обеспечивающие организацию рабочей силой (рынок рабочей силы); кредитно-финансовые учреждения и физические лица, осуществляющие финансирование организации (финансовый рынок).

Среда потребителей состоит из: физических лиц, приобретающих товары и услуги для личного потребления (потребительский рынок); организаций, приобретающих товары и услуги для использования их в процессе производства (рынок производителей); организаций, приобретающих товары и услуги для дальнейшей перепродажи их с прибылью для себя (рынок промежуточных продавцов), государственных и муниципальных организаций, приобретающих товары и услуги для последующего их использования в своих сферах деятельности (рынок государственных и муниципальных организаций); организаций различного типа и физических лиц за пределами страны (международный рынок).

Среда торговых посредников включает в себя организации и физические лица, помогающие организации продавать ее товары и услуги (рынок торговых посредников).

Среда конкурентов состоит из: желаний конкурентов; товарно-родовых конкурентов; товарно-видовых конкурентов; марок-конкурентов.

Среда партнерских отношений включает в себя организации и физических лиц, с которыми организация заключила договоры о совместной деятельности, а также акционеров организации.

Среда рекламной деятельности состоит из: организаций и физических лиц, занимающихся рекламной деятельностью; средств массовой информации; организаций и физических лиц, занимающихся распространением печатной продукции, и т.д. (рынок рекламы).

Среда отношений с союзами и обществами включает в себя: союзы и общества по интересам; широкую публику; местные общественные организации и т.д.

Среда научных, конструкторских и образовательных организаций включает: научные и конструкторские организации, которые осуществляют научно-исследовательские и конструкторские работы по заданию организации (рынок научно-исследовательских и конструкторских работ), а также образовательные организации, которые осуществляют обучение сотрудников организации (рынок образования).

Среда отношений с государственными и муниципальными органами включает в себя: государственные и муниципальные органы, с которыми организация имеет контакты в связи с получением различного рода лицензий, разрешений, представлением необходимых отчетов и сведений, а также контролирующих и проверяющих органов.

Среда контактных аудиторий включает в себя любую организацию, способную оказать влияние на достижение поставленных целей.

Исследования по структуризации микросреды промышленной организации привели к выделению двух групп факторов: первая относится к производственной системе организации, вторая — к системе управления ею.

Первая группа факторов внутренней среды организации имеет следующую структуру:

- цели производства (состав и содержание);
- продукция (номенклатура, объем выпуска, особенности, сложность, трудоемкость, наукоемкость, изменяемость и т.д.);
- технология процессов производства (особенности, длительность производственного цикла, штучное время и т.д.);
- масштаб и тип производства (объем товарной продукции и привлекаемых ресурсов, серийность производства и т.д.);
- средства труда (виды и типы оборудования, степень специализации, производительность и т.д.);
- предметы труда (номенклатура и количество, удельный расход и т.д.);
- производственная структура (состав и взаимосвязь производственных подразделений);
- организация производственного процесса (состав, характер, способ и последовательность выполнения работ);
- производственные функции (состав, содержание, частота выполнения, трудоемкость и т.д.);
- персонал производства (социально-культурные, психологические, профессионально-квалификационные характеристики, мотивационная основа труда);
- территориально-пространственные размещения производства.

Вторая группа факторов внутренней среды организации имеет следующий состав:

- цели системы (состав и содержание);
- стратегия развития (цели, задачи, содержание и т.д.);
- функции управления (состав, содержание, частота выполнения, трудоемкость, степень централизации);
- методы управления (состав, содержание, механизм реализации и т.д.);
- структура управления (вид, число уровней, диапазон управления и т.д.);
- технология процессов управления (состав, характер, последовательность выполнения работ);
- информация управления (объем, содержание, периодичность, источники);
- техника управления (состав, функции, производительность, надежность и т.д.);
- персонал управления (социально-культурные, психологические, профессионально-квалификационные характеристики и др.);
- организационная культура (ценности, стандарты поведения, традиции, философия управления и т.д.);
- ресурсы (источники и величина финансовых ресурсов, людские ресурсы, материальные ресурсы);

— исследование и разработки (характеристики портфеля заказов, состояние научно-исследовательской базы, состав кадров, НИОКР).

Краткие выводы

1. Существует значительное число попыток интерпретации системного представления об организации. В самом общем виде оно может быть иллюстрировано графической моделью, объясняющей сущность системы управления как совокупности последовательно осуществляемых действий и включающей использование разнообразных ресурсов организации, которые преобразуются в производственных и управленческих процессах. В ходе этих преобразований получается результат, ожидаемый или неожиданный. Причем вся эта деятельность менеджмента протекает в условиях влияния различных факторов внешней среды. Важным для понимания сущности управленческой деятельности является учет наличия обратной связи.

2. Внешнее окружение организации делится на две группы: макро- и микроокружение. Первая группа предопределяет границы поведения системы и косвенным образом влияет на ее поведение. Факторы микроокружения непосредственно направлены на организацию. Также имеет место взаимовлияние организации и факторов прямого воздействия. Продуктивная работа организации связана с учетом потенциально возможных силы и направлением воздействия на нее факторов микро- и макроокружения.

3. Внутренняя среда организации включает факторы, элементы, принципы и отношения, находящиеся внутри организации и являющиеся результатом управленческого решения. Она состоит из двух составляющих: производственной системы и системы управления.

3. Система управления. Представления школы научного управления о системном характере управления. Классическая (административная) школа о системе управления. Сущность учения представителей неоклассической школы о системности в управлении. Количественная школа о системном характере управленческой деятельности.

На современном этапе системного представления об организации как объекта управления началом формирования *системного* подхода обычно считают конец 50-х годов XX в. Действительно, важнейший вклад школы науки управления (количественной школы) связан с применением теории систем в точных науках, в технике и управлении.

Но еще задолго до формирования самой количественной школы зародилась идея теоретического обоснования обеспечения надежного функционирования технических систем, позднее перенесенная на социальноэкономической системы.

Чрезвычайно важным моментом в теоретическом осмыслении проблем управления стало создание такой системы управления, которая позволила бы надежно достигать заранее определенных целей. Проблема надежности управления социально-экономическими системами является весьма слабо изученной в отечественной, да и в зарубежной литературе.

Она зародилась на заре промышленного века, т.е. задолго до появления кибернетики как науки, и была связана с надежностью технических систем, хотя сама теория надежности была создана позже с возникновением теории вероятностей.

Тогда же и применительно к таким объектам надежность определялась как вероятность того, что некоторый прибор будет выполнять свои функции в течение заданного времени при заданных рабочих условиях.

Позже наш отечественный ученый И.Г. Ушачев определил надежность как вероятность того, что система будет выполнять заданную функцию в заданный период при установленных условиях окружающей среды.

Из этих определений следует, что надежность характеризуется и предопределяется по крайней мере четырьмя факторами:

- 1) вероятностью;
- 2) критериями удовлетворительного выполнения системой своих функций;

- 3) рабочими условиями, в которых система должна работать успешно;
- 4) временем надежной работы.

По мнению И.Г. Ушачева, три свойства системы: безотказность, восстанавливаемость и готовность — характеризуют ее надежность. При этом под *безотказностью* далее понимается свойство непрерывно сохранять работоспособность в реальных условиях функционирования.

Смысл термина «отказ» заключается в утрате работоспособности системы в данный момент. Отсюда и вероятностный характер этого явления. Нельзя предвидеть, что отказ произойдет в какой-то определенный промежуток времени, а правильнее говорить лишь о возможности, вероятности наступления этого события [28].

Сбои в системе — это кратковременные самоустраняющиеся отказы, возникающие эпизодически.

Восстанавливаемость системы свойство, позволяющее управленческому персоналу восстановить ее функционирование устранением отказа. Количественно восстанавливаемость понимается как вероятность того, что управляемые параметры будут восстановлены до требуемых значений к определенному периоду времени персоналом нужной квалификации при данных окружающих условиях.

Готовность системы — вероятность того, что система готова для выполнения предназначенных ей функций, что, в свою очередь, определяется первыми двумя свойствами: безотказностью и восстанавливаемостью.

В нашей стране проблема долговечности и надежности машин широко исследовалась с самого начала индустриализации. Еще в 1934 г. она рассматривалась на сессии АН СССР.

В докибернетический период научный поиск путей повышения надежности систем был связан в значительной мере с энергетическими машинами. С появлением электронно-вычислительной техники, являющейся принципиально новым типом машин, проблема их надежности, точности приема, хранения и выдачи информации неизмеримо возросла.

Применительно к техническим системам установлено четыре способа повышения их надежности:

- 1) с конструктивным введением избыточности, т.е. с дополнительными устройствами, не являющимися необходимыми для работы системы;
- 2) с использованием простой системы, так как чем меньше деталей в системе, тем лучше она с точки зрения надежности;
- 3) с применением стандартных элементов с известной и проверенной надежностью;
- 4) путем снижения нагрузок, т.е. работой элементов и всей системы не на полную мощность.

Конечно, основные направления повышения надежности технических систем применительно к социально-экономическим условиям интерпретируются иначе и имеют другой содержательный смысл, который следует искать исходя из законов кибернетики и бионики.

Появление и формирование кибернетики как науки, изучающей сложные динамические системы, явилось новым этапом в развитии теории надежности.

Кибернетика абстрагируется от вещественного содержания систем. Общие законы организации, информационных связей служат предметом ее пристального изучения. Структура рассматриваемых систем, имеющих различную природу, изучается с точки зрения сходства и различий их организации. Материальное единство качественно отличных друг от друга систем стало той объективной основой, которая позволяет выработать единые методы описания таких систем.

Влияние кибернетики сказалось и сказывается не только в технических науках, но и во многих других, в том числе и в биологических и экономических. Лишь кибернетика рассматривает процессы управления в разнородных системах с точки зрения единства поведения (функционирования) систем разного рода, т.е. оперирует законами

информационного взаимодействия составляющих системы на нескольких уровнях организации материи, а не на одном, как это имеет место, к примеру, в технических науках.

Кибернетика возникла в связи с необходимостью повышения эффективности человеческой деятельности в сфере управления и переработки информации. Она способствовала более углубленному изучению живого организма, принципов его организации, раскрытия закономерностей функционирования нервной системы человека и животного, познанию характера взаимодействия между организмом и внешней средой.

Исторические успехи в изучении и моделировании биологических явлений были связаны с прогрессом в отраслях знаний, ориентированных на конструирование вычислительных машин, а последние, в свою очередь, способствовали прогрессу науки в области биологических явлений. В результате такого взаимодействия возникла бионика. Одним из основных положений бионики является то, что в процессе эволюции живая природа приобрела такие качества и свойства, используя которые можно достичь серьезных успехов в решении научно-технических проблем.

Теория надежности изучает общие закономерности проектирования, испытания, изготовления и эффективной эксплуатации механизмов и изделий вообще. Понятие надежности применительно к изучаемой дисциплине необходимо рассматривать как в связи с основными понятиями кибернетики (оптимальностью, самоорганизацией, устойчивостью и др.), так и с категориями философии (причинностью, взаимодействием и др.). Именно обеспечение надежной работы человека в системе, в нашем случае системы управления, и является предметом рассмотрения теории надежности. Научно-технический и социальный прогресс в решающей степени зависит от надежности системы управления.

Феномен надежности изучается различными отраслями науки, и на данном этапе можно выделить четыре направления повышения надежности socioэкономических систем.

1. С позиций кибернетики надежность систем может быть обеспечена, если предусмотрено дублирование функций элементов системы, возможность их восстановления, создание своего рода «сверхорганизма» за счет объединения усилий многих людей, так называемый эффект группы и, наконец, оптимальное поведение системы под управляющими воздействиями. Хотя создание «сверхорганизма» — это тоже управленческий фактор.

2. Исходя из эволюции энергетического потенциала организации, объясняется надежность систем (государств, этносов).

Если исходить из представления о системе с точки зрения энергетического обмена, проходящего внутри организации как целого, — с внешней средой, то можно понять и объяснить продолжительность жизни организации, проходящей следующие стадии (фазы): фаза подъема, т.е. увеличения энергии (роста числа пассионарных особей); акматическая фаза — максимум числа пассионариев, или энергии; фаза надлома — резкое уменьшение энергии (пассионариев и вытеснение их субпассионариями); инерционная фаза — медленное уменьшение количества энергии (числа пассионарных особей); фаза обскурации — полная замена пассионариев субпассионариями, Организация либо гибнет целиком, либо функционирует в крайне ограниченном пространстве. Надежность ее уменьшается.

3. Основываясь на органическом оптимальном сочетании и соотношении людей различных психологических типов, надежность организации во многом определяется тем, какие психологических типы людей сконцентрированы в организации.

4. Согласно технократическому подходу к организации как к социотехнической системс надежность определяется наличием элементов с проверенной прочностью, оптимизацией интра- и интервзаимодействия компонентов, резервом ресурсов, уменьшением количества компонентов системы.

Понятие надежности, как и вся проблема, отражает важнейшие свойства реальной действительности, технический уровень производства и некоторые стороны общественного бытия и сознания.

Надежность, по мнению В.Г. Пушкина,— это прежде всего онтологический фактор, который объективно присущ материальным системам: это существенное свойство кибернетических систем, которое дает возможность устанавливать объективную меру соотносительности действенных актов с ее функциональным назначением [28].

Новейшие достижения в области технологии производства продукции обуславливают некоторые требования к человеку в процессе труда. Они оказывают влияние на духовный мир и развитие личности, являются причиной проблем, так или иначе связанных с повышением надежности управляемой системы как в техническом, так и в социальном аспектах.

Максимальная насыщенность производства высокосложными машинами, оборудованием, возрастание уровня обеспеченности технологического процесса последними достижениями в области защиты растений, минерального питания, защиты почв от эрозии, организации производства и труда предопределяет социальную значимость проблемы надежности личности в производственном процессе.

Вполне очевидно, что сама по себе надежность не может разрешить противоречий, возникающих в процессе производства, но рассмотренная в философском смысле она дает ключ к пониманию путей повышения надежности системы управления общественным производством.

В неорганических системах существует функциональная связь между элементами, однако эта связь не является информационной: здесь нет центров управления и управляемых исполняющих элементов, замкнутых контуров обратной связи, т.е. информационного взаимодействия. Именно поэтому в системах социально организованных велика роль и значение труда по управлению системой.

Характерная особенность труда управления заключается в том, что он представляет собой вид трудовой деятельности, когда человек имеет дело непосредственно не с управляемым объектом, а с его информационной моделью. Такой труд связан с расходом нервной энергии из-за чувства риска, моральной ответственности, связанной с необходимостью контролировать несколько одновременно протекающих процессов, координировать работу многих исполнителей, принимать решения зачастую в условиях неопределенности и острого дефицита времени. Именно условия и специфика управленческого труда приводят к уменьшению надежности человека как элемента системы управления. Понятие надежности применительно к человеку в системе управления означает в первую очередь стабильность рабочих результатов. Такая стабильность будет обеспечена, если человек меньше связан с принятием незапрограммированных решений, т.е. выработкой новых схем действия. Именно поэтому формирование проблемно ориентированных комплексов следует рассматривать как путь повышения надежности человеческого звена в системе управления.

Проблема повышения надежности человека в системе управления может быть рассмотрена в трех взаимодополняющих аспектах: философском, социологическом, психологическом.

Философский аспект требует исследования отношений в человеке материального и идеального, биологического и социального. Социологический аспект заключается в изучении личности и ее взаимоотношений с обществом. Последний, психологический аспект предполагает изучение психологических функций человека.

Индивидуальные особенности человека, обстоятельства его жизни, уверенность в будущем, ощущение нужности своей работы для общества, атмосфера общественной жизни страны, гражданином которой он является, — вот свойства, обуславливающие и предопределяющие надежность человека.

Важный аспект повышения надежности человеческого звена в системе управления — согласованная деятельность коллектива людей, занятых управленческим трудом. Профессиональная подготовка, взаимоотношения, психологическая совместимость при подборе людей, пригодных для выполнения определенных видов управленческой деятельности, обеспечивают надежность работы коллектива.

Надежность человека в системе управления предопределяется и его врожденными психологическими предпочтениями, что практически не исследовано в отечественной литературе.

На современном этапе интенсивных поисков новых форм управления существует острая необходимость в философской интерпретации накопленных знаний в области управления, системных исследований, моделирования и др. Вполне можно согласиться с заключением В.Г. Пушкина о том, что роль философии не сводится только к систематизации имеющихся знаний, их обобщению. Цель диалектико-материалистического философского осмысления еще не решенной проблемы состоит в том, чтобы толкать исследования к ее разрешению, направлять научный поиск, исключая в известной мере эмпирический принцип проб и ошибок [28]. Образно говоря, философия должна выполнять роль «оптимальной стратегии» в «многомерном поле» возможностей, осуществляя свою прогностическую функцию в науке, помогая уточнять научную картину мира.

Существует два критерия, по которым следует определять, является ли какая-либо категория философской или имеет ли узкоспециальный смысл и область применения. Первый критерий — категория должна отражать важнейшие свойства материи или стороны действительности, и в этом смысле, конечно, категория надежности является таковой, поскольку применима во всех областях знаний и отражает существенные стороны систем. Вторым критерием — наличие для данной категории, сопряженной с ней, парной категории, с которой она находилась бы в неразрывной связи, причем таким образом, что порядок взаимоотношения между ними составлял бы содержание особого диалектического закона [28].

Парной категорией надежности является нарушение. Понятие надежности определяет эффективность, безотказность, стабильность, помехоустойчивость. Вполне понятно, что в чистом виде эти качества недостижимы. Влияние системы высшего уровня, внутрисистемные возмущения вызывают нарушения, снижающие эффективность, приводящие к отказам, вызывающие сбои и т.д. Во всех сферах реальной действительности проявляются разного рода нарушения. Их неизбежность заложена в самой природе вещей, и система управления должна быть сконструирована таким образом, чтобы нарушения не способствовали длительным отказам управляемой системы с негативными последствиями.

Понимание сущности надежности неизбежно приводит к принятию положения о целесообразности любой искусственной системы. Созидательная сила человека является единственной реальной силой, позволяющей сконструировать на разумных принципах систему, ранее в природе не существовавшую. Проблема целесообразности тесно переплетается с проблемой оптимизации систем. Решение последней предполагает знание внутренних механизмов технической и биологической целесообразности, а также целесообразности специфической, присущей только коллективам людей. Природа целесообразности искусственных систем, в том числе и производственных, лежит в их внутренней организации, структурно-информационных отношениях, обуславливающих безотказную работу.

Феномен надежности имеет общеполитическое значение и два аспекта рассмотрения: онтологический и гносеологический.

Онтологический аспект этого явления заключается в том, что надежность как характеристика свойства системы проявляется в способности эффективно

функционировать, сохраняя при этом устойчивость определенных параметров в некоторый промежуток времени.

Гносеологический аспект понятия надежности заключается в том, что, рассматривая существование системы с точки зрения ее надежности, можно обнаружить противоречия тенденций, явлений в реальной действительности.

С учетом вышеизложенного следует отметить, что с философской точки зрения категория надежности может быть определена как сторона предметов, явлений, процессов и систем, характеризующая степень эффективности и устойчивости их становления, функционирования и развития, имеющая количественное выражение и ту особенность, что, достигнув определенного предела, она может перейти в противоположность (нарушение), изменив тем самым качественное состояние той или иной системы или процесса [28].

Хотя проблема надежности систем, как уже отмечалось, и зародилась в технических науках, кибернетика позволила перенести эту проблему на многие области человеческой деятельности.

Методологической и теоретической основой для такого переноса послужили принципы:

- материального единства мира;
- единства количества и качества;
- структурированности материи на разных уровнях ее организации;
- единства формального и содержательного подхода к науке;
- диалектико-материалистического подхода к машине.

Использование этих принципов и общих направлений повышения надежности технических систем, законов кибернетики и бионики является основой, которая позволила после некоторых замечаний сформулировать направления повышения надежности управления системами социально-организованными.

Любая система имеет определенную структуру, под которой понимаются

устойчивые пространственно-временные связи и отношения между подсистемами, предопределяющие функциональные назначения, характер взаимодействия рассматриваемой системы с другими системами. Следовательно, сам характер структурной организации системы предопределяет и ее функции. Необходимая надежность системы обуславливается избыточностью структурной и функциональной. Этот вывод подтверждается анализом работы сложных самоорганизующихся систем, в частности человеческого организма. Именно в сложных системах резко возрастает значение надежности подсистем, потому что выход из строя одной из них может вывести из строя всю систему, если нет избыточных структур, ориентированных на выполнение избыточных же функций. С философской точки зрения избыточность является формой преодоления противоречия между необходимостью и случайностью.

Надежность системы зависит главным образом от способа соединения элементов, передающих информацию.

Принципиально возможны два главных способа соединения элементов системы.

Первый способ — отказ системы происходит при отказе любого из составляющих ее элементов, поэтому вероятность успешной работы системы в целом определяется надежностью каждой из ее составляющих. И, следовательно, чем сложнее система, тем ниже ее надежность. При втором способе каждый элемент может заменить отказавший, так что отказ всей системы происходит лишь в случае отказа всех ее элементов. То есть в этом случае мы имеем дело с избыточной системой.

В свете этого рассуждения понятным становится тот незначительный успех, который имеется в практической деятельности по совершенствованию структур управления.

Хозяйственный механизм выполняет роль нервных импульсов, приводящих в действие элементы структуры. Формирование цехов подразделений без достаточной

отработки их взаимодействия, внутривластных отношений как раз и привели к определенному застою в процессе перехода на отраслевой принцип управления. Но и здесь увеличивается объем администрирования. Жестче становятся связи, чаще происходят сбои и отказы. Переход на расширенное применение экономических методов можно по аналогии сравнить с введением избыточных элементов системы, что и предопределяет повышение надежности системы.

Следовательно, основным путем совершенствования управления должна быть отработка хозяйственного механизма, регламентирующего взаимодействие системы с системами высших уровней (интравзаимодействие) и взаимодействие подсистем внутри анализируемой системы (интервзаимодействие).

Критерием определения качества исследуемой структуры является соответствие данной структуры целям, функциям, объективным условиям хозяйствования.

В связи с попытками определить идеальную организацию У. Эшби отмечал, что не существует такой вещи, как «хорошая организация» в каком-то абсолютном смысле. Она всегда относительна: и организация, хорошая в одном смысле, может быть плохой в другом смысле или при другой критерии [26].

Если применить понятие «надежность», выработанное в теории и практике проектирования технических систем, к исследованиям проблем управления системами социально организованными и с учетом достижений кибернетики, то можно указать следующие направления повышения надежности:

- уменьшение количества компонентов;
- оптимизация их интра- и интервзаимодействия;
- избыточность ресурсов;
- использование элементов с проверенной надежностью.

В принципе считаем выделение таких направлений верным, но неполным. Целесообразно дополнить этот перечень еще одним направлением — непрерывным совершенствованием механизма хозяйствования.

Хотя это направление и можно считать элементом с проверенной надежностью, но тем не менее следует учитывать, что формирование хозяйственного механизма является динамичным и относительно самостоятельным процессом, имеющим для каждой системы свои особенности.

Основные направления повышения надежности системы управления представлены на рис. 4

Такая классификация позволяет сгруппировать по направлениям все теоретические исследования и практические достижения в области рационализации управления и точно ориентировать и подчинить цели сознательной деятельности повышению надежности системы управления. При этом имеется в виду, что все составляющие системы управления: структура, техника, технология, кадры и методы — совершенствуются с целью повышения надежности систем в целом. Можно заметить, что, по существу, вся история эволюции представлений о менеджменте может быть интерпретирована как многочисленные и неявные попытки найти пути формирования надежных систем управления.

Представители школы научного управления видели основной путь повышения надежности систем управления в использовании элементов с проверенной надежностью (на первом этапе формирования представлений школы — это научная организация труда, диспетчирование, а на последующем — оптимизация интервзаимодействия элементов системы через введение функционального способа управления).

Апологеты классической (административной) школы считали залогом надежного функционирования управленческих систем твердое следование принципам Файоля, разработку положений о подразделениях и должностных инструкций для персонала, регламентирующих интра- и интервзаимодействия и закрепляющих в них элементы с проверенной надежностью (правила, нормы, процедуры, политику).

Социально-экономические системы имеют одну, только им присущую черту — наличие человека как активной составляющей, с качеством которой в существенной степени связана надежность всей системы управления в целом. Надежность этого элемента системы зависит от многих составляющих, в том числе и от адекватности ситуации хозяйственного механизма, людей, имеющих соответствующие рабочие психофизические и физиологические параметры и многое другое. Соображения повышения надежности человека в системе управления были предметом исследований приверженцев поведенческой школы.

Конечно, в явном виде никогда не упоминается сам термин «надежность», но в неявном все исследования представителей этих школ как раз и были направлены на обоснование (возможно, одностороннее, пристрастное) путей формирования надежных систем управления производством.

Краткие выводы

1. Общепринятым считается, что системный подход в управлении зародился в конце 50-х гг. XX в. Но понимание системного характера менеджмента в неявном виде сформировалось существенно раньше и не только на Западе, но и в Советском Союзе. Это произошло в ходе формирования теории надежности. Сначала эта категория исследовалась применительно к долговечности и надежности машин, а затем и социально-экономических систем.

2. Под надежностью понимается вероятность того, что система будет выполнять заданную функцию в заданный период при установленных условиях окружающей среды.

3. Важным аспектом надежности систем управления служит надежность человека, что в первую очередь предполагает стабильность результатов его деятельности. Стабильность в системе управления имеет дело не с самим объектом управления, а с его информационной моделью, что существенно увеличивает нагрузку на управленческий персонал, а также требования к окружению: уверенность в будущем, психологическая совместимость, вероятность возникновения конфликтов, адаптационные возможности человека и т.п.

4. Основными направлениями повышения надежности систем управления являются:

- наличие запаса (резерва различных ресурсов, в том числе материальных, трудовых, целевых, структурных, информационных);

- использование в системе управления элементов с проверенной надежностью, таких, как диспетчирование, НОТУ (Научная Организация Труда и Управления), АСУ (Автоматизированные Системы Управления), нормативное регламентирование;

- уменьшение количества компонентов системы за счет централизации функции, оптимизации сферы контроля, реструктуризации и реинжиниринга, регулирование норм нагрузки;

- оптимизация интра- и интервзаимодействия системы с окружающей средой и компонентов внутри системы. При этом используются делегирование полномочий, согласованные графики работы, углубление специализации;

- совершенствование хозяйственного механизма, включающее модернизацию методов управления организационных структур, ценообразование, снижение производственных издержек и т.д. Нетрудно заметить, что обеспечение надежности управления возможно только при системном взгляде на саму проблему менеджмента.

4. Процессы, системный и ситуационный подходы к системному характеру управления.

Подходы к управлению включают в себя цели, законы, принципы, методы и функции, технологии управления и практику управленческой деятельности. Основной

задачей системы управления организации ставится формирование профессиональной управленческой деятельности.

Процессный подход

Деятельность по выполнению функций является процессом, требующим определенных затрат ресурсов и времени. Именно процессный подход к менеджменту позволил увидеть взаимосвязь и взаимозависимость функций управления.

Процесс менеджмента отражает рекомендованную последовательность выполнения основных функций управления, точнее, последовательность начала действий по выполнению функций, так как осуществление многоконтурной обратной связи приводит к одновременному осуществлению функций.

Качество выполнения предыдущего этапа - необходимое условие обеспечения качества выполнения последующего этапа (функции). В этом выражается взаимозависимость функций.

Связующими процессами являются процесс коммуникаций и процесс принятия решений.

В организации протекает множество процессов. М. Портер предлагает классификацию процессов, которая базируется на их роли в создании дополнительных ценностей (каждый процесс должен вносить дополнительный вклад по отношению к предыдущему процессу в ценность конечного продукта). В соответствии с этим критерием все процессы подразделяют на три группы:

- основные, которые связаны непосредственно с производством продукции;
- обеспечивающие процессы осуществляют поддержку основных процессов (снабжение, управление персоналом и ДР.);
- управленческие процессы включают процессы по установлению целей и формированию условий для их достижения.

Все перечисленные процессы взаимосвязаны между собой и образуют единую систему.

Системный подход

Исследование управления как процесса привело к широкому распространению системных методов анализа. Применение системного подхода тесно связано с использованием общей теории систем для принятия управленческих решений. Огромный вклад в это научное направление сделали такие ученые, как Дж. Лорш, П. Лоу-ренс, Э. Г. Юдин и др.

Предприятие в рамках данного подхода рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (подразделений, функций, процессов, методов). Основная идея системной теории заключается в том, что любое решение (действие) имеет последствия для всей системы. Системный подход в управлении позволяет избежать ситуации, когда принятое решение в одной области превращается в проблему для другой.

По мере усложнения связей организации с внешней средой акцент переносится на выявление и описание ее неразрывной связи с внешним миром. В результате в 70-х гг. XX в. сформировались черты модели организации как открытой системы. Была дана характеристика внешней среды как совокупности факторов, воздействующих на функционирование организации и находящихся за ее границами.

Ситуационный подход к управлению

Системный подход к управлению не дает ответа на вопрос о том, почему предприятия со сходным строением и в одной и той же внешней среде (например, работающие в одной отрасли и реализующие свою продукцию на одних и тех же рынках), значительно отличаются в отношении результата функционирования.

Эту проблему пытается решить ситуационный подход посредством увязывания различных приемов и концепций с конкретными ситуациями функционирования предприятия для достижения своих целей. Ситуационный подход концентрируется на ситуационных различиях между предприятиями и внутри самих предприятий, пытается

определить значимые переменные ситуации и их влияние на эффективность деятельности предприятия. Были сформулированы следующие внутренние переменные: цели, структура, ресурсы культура организации. Именно вариативность внутренних переменных предопределяет возможность решения проблемы гибкости и адаптивности к внешней среде.

Ситуационный подход внес большой вклад в развитие теории управления. Он содержит конкретные рекомендации по применению научных концепций, принципов, методов в зависимости от сложившейся ситуации и условий внешней среды.

1.2 Лекция №2 (2 часа).

Тема: «Системный подход к управлению»

1.2.1 Вопросы лекции:

1. Сущность системного подхода.
2. Система. Системный анализ.
3. Основные термины и понятия в области системного подхода.
4. Сущность управления как единство информации, организации и процесса.
5. Классификация систем. Свойства систем, характеризующих сущность и сложность систем.
6. Правила применения системного подхода.

1.2.2 Краткое содержание вопросов:

1. Сущность системного подхода.

Системный подход — это методология исследования объектов как систем. Система состоит из двух составляющих:

- 1) внешнее окружение, включающее в себя вход, выход системы, связь с внешней средой и обратную связь;
- 2) внутренняя структура — совокупность взаимосвязанных компонентов, обеспечивающих процесс воздействия субъекта управления на объект, переработку входа системы в ее выход и достижение целей системы.

Существует значительное количество непротиворечивых определений термина «система» (табл. 1).

Таблица 1 Определения понятия «система»

Автор	Определение
Р.Л. Акофф	Множество действий (функций), связанных во времени и пространстве множеством практических задач по принятию решений и оценке результатов, т.е. задач управления
П.К. Анохин	Только такой комплекс избирательно вовлеченных в него компонентов, взаимосвязь и взаимоотношения которых приобретают характер взаимодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата
Л. фон Берталанфи	Комплекс взаимодействующих элементов
С. Бир	Одно из названий порядка в противоположность хаосу
В.И. Вернадский	Совокупность взаимодействующих разных функциональных единиц (биологических, человеческих, машинных, информационных, естественных), связанная со средой и служащая достижению некоторой общей цели путем действия над материалами, энергией, биологическими явлениями и управления ими
В.Н. Волкова, А.А. Денисов	Совокупность укрупненных компонентов, принципиально необходимых для существования и функционирования исследуемой или создаваемой системы: целей, структур и технологий их реализации, условий существования системы
М. Гибсон	Интегрированная совокупность взаимодействующих элементов, предназначенная

Автор	Определение
	для совместного выполнения заранее определенной функции
Р. Дилтс	Набор взаимосвязанных концепций или частей, которые должны работать сообща, чтобы выполнять определенную функцию
М.Д. Месарович	1. Множество правильных (непротиворечивых) высказываний 2. Формальная взаимосвязь между наблюдаемыми признаками и свойствами
Б.З. Мильнер	Ограниченная в пространстве и времени область, в которой части-компоненты соединены функциональными отношениями
С.Л. Оптнер	Средство для выражения проблемы в терминах объектов, свойств и связей
В.Н. Попов	Система как способ решения проблемы представляет собой выделенную исследователем закономерно обусловленную совокупность функционально взаимодействующих элементов, принципов и отношений
И.М. Рапопорт	Определенная часть мира, которую в любое данное время можно описать, придав конкретные значения некоторому множеству переменных. Данные множества должны быть связаны некоторым уравнением, которое выражает системообразующие отношения
В.Н. Садовский	Упорядоченное определенным образом множество элементов, взаимосвязанных между собой и образующих целостное единство
М. Тода, Э. Шуффорд	Все, что можно рассматривать как отдельную сущность
А.И. Уемов	Множество объектов, на котором реализуется определенное отношение с фиксированными свойствами
А. Холл	Множество объектов вместе с отношениями между ними и их атрибутами
Д. Эллис, Ф. Людвиг	Устройство (процесс или схема), которое ведет себя согласно определенному предписанию; функция системы состоит в оперировании во времени информацией и (или) энергией и (или) материей для производства информации и (или) энергии
У. Эшби	Любая совокупность переменных, которую наблюдатель выбирает из числа переменных, свойственных реальной «машине»

Подробное определение системы, состоящей из внешнего окружения (первичного) и внутренней структуры (вторичной), шире и глубже общепринятых определений. Системный подход является главным фактором или условием повышения качества управленческих решений, основой любого вида менеджмента.

Системный анализ сводится к максимально точной формулировке задачи, подбору метода (инструмента), в наибольшей степени соответствующего существу поставленной задачи. Следовательно, системный подход и системная методология не конструируют, не создают, не развивают методов исследования. То новое, что вносит системная методология, — это подход не от метода, а от задачи, требования использования целой серии методов или их системного использования для решения конкретной задачи или одного из ее этапов.

Системный анализ является прежде всего основой, позволяющей объединить все необходимые научные знания, методы и действия для решения сложной проблемы.

2. Система. Системный анализ.

В процессе создания ИС исследователи стремятся к наиболее полному и объективному представлению объекта автоматизации — описанию его внутренней структуры, объясняющей причинно-следственные законы функционирования и позволяющей предсказать, а значит, и управлять его поведением. Одним из условий автоматизации является адекватное представление системы с управлением в виде сложной системы.

Существует несколько подходов к математическому описанию сложных систем. Наиболее общим является теоретико-множественный подход, при котором система S представляется как отношение $S \subset X \times Y$, где X и Y — входной и выходной объекты системы соответственно.

Точнее говоря, предполагается, что задано семейство множеств V_i , где $i \in I$ — множество индексов, и система задается на V_i как некоторое собственное подмножество декартова произведения, все компоненты которого являются объектами системы. Такое

определение ориентировано на исследование предельно общих свойств систем независимо от их сущности и лежит в основе *общей теории систем*.

Другие подходы, сформулированные на более низком уровне общности, не могут претендовать на роль математического фундамента общей теории систем, но позволяют конструктивно описывать системы определенного класса. Так, например, общие закономерности функционирования и свойства систем с управлением являются предметом изучения системного анализа. Принято считать, что *системный анализ* — это методология решения проблем, основанная на структуризации систем и количественном сравнении альтернатив.

Иначе говоря, *системным анализом* называется логически связанная совокупность теоретических и эмпирических положений из области математики, естественных наук и опыта разработки сложных систем, обеспечивающая повышение обоснованности решения конкретной проблемы.

В системном анализе используются как математический аппарат общей теории систем, так и другие качественные и количественные методы из области математической логики, теории принятия решений, теории эффективности, теории информации, структурной лингвистики, теории нечетких множеств, методов искусственного интеллекта, методов моделирования.

Применение системного анализа при построении ИС дает возможность вычлечь перечень и указать целесообразную последовательность выполнения взаимосвязанных задач, позволяющих не упустить из рассмотрения важные стороны и связи изучаемого объекта автоматизации. Иногда говорят, что системный анализ — это методика улучшающего вмешательства в проблемную ситуацию.

В состав задач системного анализа в процессе создания ИС входят задачи декомпозиции, анализа и синтеза.

Задача декомпозиции означает представление системы в виде подсистем, состоящих из более мелких элементов. Часто задачу декомпозиции рассматривают как составную часть анализа.

Задача анализа состоит в нахождении различного рода свойств системы или среды, окружающей систему. Целью анализа может быть определение закона преобразования информации, задающего поведение системы. В последнем случае речь идет об *адресации* (композиции) системы в один-единственный элемент.

Задача синтеза системы противоположна задаче анализа. Необходимо по описанию закона преобразования построить систему, фактически выполняющую это преобразование по определенному алгоритму. При этом должен быть предварительно определен класс элементов, из которых строится искомая система, реализующая алгоритм функционирования.

В рамках каждой задачи выполняются частные процедуры. Например, задача декомпозиции включает процедуры наблюдения, измерения свойств системы. В задачах анализа и синтеза выселяются процедуры оценки исследуемых свойств, алгоритмов, реализующих заданный закон преобразования. Тем самым вводятся различные определения эквивалентности систем, делающие возможными постановку задач *оптимизации*, т. е. задач нахождения в классе эквивалентных систем системы с экстремальными значениями определяемых в них функционалов.

Для оперирования основными понятиями системного анализа будем придерживаться следующих словесно-интуитивных или формальных определений.

Элемент — некоторый объект (материальный, энергетический, информационный), обладающий рядом важных свойств и реализующий в системе определенный закон функционирования F^S , внутренняя структура которого не рассматривается.

Формальное описание элемента системы совпадает с описанием подмодели Ψ_a . Однако функционалы g и f заменяются на закон функционирования F^S , и в зависимости от целей моделирования входной сигнал $x(t)$ может быть разделен на три подмножества:

- неуправляемых входных сигналов $x_i \in X, i = 1, \dots, k_x$, преобразуемых рассматриваемым элементом;
- воздействий внешней среды $n_v \in N, v = 1, \dots, k_n$, представляющих шум, помехи;
- управляющих сигналов (событий) $u_m \in U, m = 1, \dots, k_u$, появление которых приводит к переводу элемента из одного состояния в другое.

Иными словами, элемент – это неделимая наименьшая функциональная часть исследуемой системы, включающая $\langle x, n, u, y, F^S \rangle$ и представляемая как «черный ящик» (рис. 1.5). Функциональную модель элемента будем представлять как $y(t) = F^S(x, n, u, t)$.

Входные сигналы, воздействия внешней среды и управляющие сигналы являются независимыми переменными. При строгом подходе изменение любой из независимых переменных влечет за собой изменение состояния элемента системы. Поэтому в дальнейшем будем обобщенно обозначать эти сигналы как $x(t)$, а функциональную модель элемента – как $y(t) = F^S(x(t))$, если это не затрудняет анализ системы.

Выходной сигнал $y(t)$, в свою очередь, представляют совокупностью характеристик элемента $y_j \in Y, j = 1, \dots, k_y$.

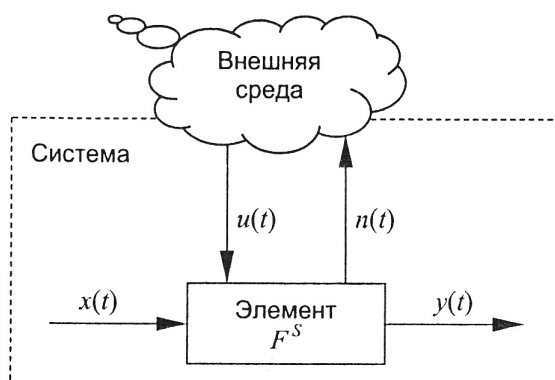


Рис. 1 Элемент системы как «черный ящик»

Под *средой* понимается множество объектов S' вне данного элемента (системы), которые оказывают влияние на элемент (систему) и сами находятся под воздействием элемента (системы), $S \cap S' = \emptyset$.

Правильное разграничение исследуемого реального объекта и среды является необходимым этапом системного анализа. Часто в системном анализе выделяют понятие «*суперсистема*» – часть внешней среды, для которой исследуемая система является элементом.

Подсистема – часть системы, выделенная по определенному признаку, обладающая некоторой самостоятельностью и допускающая разложение на элементы в рамках данного рассмотрения.

Система может быть разделена на элементы не сразу, а последовательным расчленением на подсистемы – совокупности элементов. Такое расчленение, как правило, производится на основе определения независимой функции, выполняемой данной совокупностью элементов совместно для достижения некой частной цели, обеспечивающей достижение общей цели системы. Подсистема отличается от простой группы элементов, для которой не выполняется условие целостности.

Последовательное разбиение системы в глубину приводит к иерархии подсистем, нижним уровнем которых является элемент. Типичным примером такого разбиения является структура Паскаль-программы. Так, например, тело основной программы включает модули – подсистемы первого уровня, модули включают функции и процедуры – подсистемы второго уровня, функции и процедуры включают операнды и операторы – элементы системы.

Характеристика – то, что отражает некоторое свойство элемента системы.

Характеристика y_j задается кортежем $y_j = \langle name, \{value\} \rangle$, где *name* – имя j -й характеристики, $\{value\}$ – область допустимых значений. Область допустимых значений задается перечислением этих значений или функционально, с помощью правил вычисления (измерения) и оценки.

Характеристики делятся на количественные и качественные в зависимости от типа отношений на множестве их значений.

Если на множестве значений заданы метризованные отношения, когда указывается не только факт выполнения отношения $\rho(y_j^1, y_j^2)$, но также и степень количественного превосходства, то характеристика является *количественной*. Например, *размер экрана (см)*, *максимальное разрешение (пиксель)* являются количественными характеристиками мониторов, поскольку существуют шкалы измерений этих характеристик в сантиметрах и пикселях соответственно, допускающие упорядочение возможных значений по степени количественного превосходства: размер экрана монитора y_j^1 больше, чем размер экрана монитора y_j^2 на 3 см (аддитивное метризованное отношение) или максимальное разрешение y_j^1 выше, чем максимальное разрешение y_j^2 , в два раза (мультипликативное метризованное отношение).

Если пространство значений не метрическое, то характеристика называется *качественной*. Например, такая характеристика монитора, как *комфортное разрешение*, хотя и измеряется в пикселях, является качественной. Поскольку на комфортность влияют мерцание, нерезкость, индивидуальные особенности пользователя и т.д., единственным отношением на шкале комфортности является отношение эквивалентности, позволяющее различить мониторы как комфортные и некомфортные без установления количественных предпочтений.

Количественная характеристика называется *параметром*.

Часто в литературе понятия «параметр» и «характеристика» отождествляются на том основании, что все можно измерить. Но в общем случае полезно разделять параметры и качественные характеристики, так как не всегда возможно или целесообразно разрабатывать процедуру количественной оценки какого-либо свойства.

Характеристики элемента являются зависимыми переменными и отражают свойства элемента. Под *свойством* понимают сторону объекта, обуславливающую его отличие от других объектов или сходство с ними и проявляющуюся при взаимодействии с другими объектами.

Свойства задаются с использованием отношений одного из основных математических понятий, используемых при анализе и обработке информации. На языке отношений единым образом можно описать воздействия, свойства объектов и связи между ними, задаваемые различными признаками. Существует несколько форм представления отношений: функциональная (в виде функции, функционала, оператора), матричная, табличная, логическая, графовая, представление сечениями, алгоритмическая (в виде словесного правила соответствия).

Свойства классифицируют на *внешние*, проявляющиеся в форме выходных характеристик y_i только при взаимодействии с внешними объектами, и *внутренние*, проявляющиеся в форме переменных состояния z_i при взаимодействии с внутренними элементами рассматриваемой системы и являющиеся причиной внешних свойств.

Одна из основных целей системного анализа – выявление внутренних свойств системы, определяющих ее поведение.

По структуре свойства делят на простые и сложные (интегральные). Внешние простые свойства доступны непосредственному наблюдению, внутренние свойства конструируются в нашем сознании логически и не доступны наблюдению.

Следует помнить о том, что свойства проявляются только при взаимодействии с другими объектами или элементами одного объекта между собой.

По степени подробности отражения свойств выделяют горизонтальные (иерархические) уровни анализа системы. По характеру отражаемых свойств выделяют вертикальные уровни анализа – аспекты. Этот механизм лежит в основе утверждения о том, что для одной реальной системы можно построить множество абстрактных систем.

При проведении системного анализа на результаты влияет фактор времени. Для своевременного окончания работы необходимо правильно определить уровни и аспекты проводимого исследования. При этом производится выделение существенных для данного исследования свойств путем абстрагирования от несущественных по отношению к цели анализа подробностей.

Формально свойства могут быть представлены также и в виде закона функционирования элемента.

Законом функционирования F^S , описывающим процесс функционирования элемента системы во времени, называется зависимость $y(t) = F^S(x, n, u, t)$.

Оператор F^S преобразует независимые переменные в зависимые и отражает *поведение элемента* (системы) во времени – процесс изменения состояния элемента (системы), оцениваемый по степени достижения цели его функционирования. Понятие поведения принято относить только к целенаправленным системам и оценивать по показателям.

Цель – ситуация или область ситуаций, которая должна быть достигнута при функционировании системы за определенный промежуток времени. Цель может задаваться требованиями к показателям результативности, ресурсоемкости, оперативности функционирования системы либо к траектории достижения заданного результата. Как правило, цель для системы определяется старшей системой, а именно той, в которой рассматриваемая система является элементом.

Показатель – характеристика, отражающая качество j -й системы или целевую направленность процесса (операции), реализуемого j -й системой:

$$Y^j = W^j(n, x, u).$$

Показатели делятся на *частные показатели качества* (или *эффективности*) системы y_i^j , которые отражают i -е существенное свойство j -й системы, и *обобщенный показатель качества* (или *эффективности*) системы Y^j вектор, содержащий совокупность свойств системы в целом. Различие между показателями качества и эффективности состоит в том, что показатель эффективности характеризует процесс (алгоритм) и эффект от функционирования системы, а показатели качества – пригодность системы для использования ее по назначению.

Вид отношений между элементами, который проявляется как некоторый обмен (взаимодействие), называется *связью*. Как правило, в исследованиях выделяются внутренние и внешние связи. Внешние связи системы – это ее связи со средой. Они проявляются в виде характерных свойств системы. Определение внешних связей позволяет отделить систему от окружающего мира и является необходимым начальным этапом исследования.

В ряде случаев считается достаточным исследование всей системы ограничить установлением ее закона функционирования. При этом систему отождествляют с оператором F^S и представляют в виде «черного ящика». Однако в задачах анализа обычно требуется выяснить, какими внутренними связями обуславливаются интересующие исследователя свойства системы. Поэтому основным содержанием системного анализа является определение структурных, функциональных, каузальных, информационных и пространственно-временных внутренних связей системы.

Структурные связи обычно подразделяют на иерархические, сетевые, древовидные и задают в графовой или матричной форме.

Функциональные и пространственно-временные связи задают как функции, функционалы и операторы.

Каузальные (причинно-следственные) связи описывают на языке формальной логики.

Для описания информационных связей разрабатываются инфологические модели.

Выделение связей разных видов наряду с выделением элементов является существенным этапом системного анализа и позволяет судить о сложности рассматриваемой системы.

Важным для описания и исследования систем является понятие *алгоритм функционирования* A^S , под которым понимается метод получения выходных характеристик $y(t)$ с учетом входных воздействий $x(t)$ управляющих воздействий $u(t)$ и воздействий внешней среды $n(t)$.

По сути, алгоритм функционирования раскрывает механизм проявления внутренних свойств системы, определяющих ее поведение в соответствии с законом функционирования. Один и тот же закон функционирования элемента системы может быть реализован различными способами, т.е. с помощью множества различных алгоритмов функционирования A^S .

Наличие выбора алгоритмов A^S приводит к тому, что системы с одним и тем же законом функционирования обладают разным качеством и эффективностью процесса функционирования. *Качество* – совокупность существенных свойств объекта, обуславливающих его пригодность для использования по назначению. Оценка качества может производиться по одному интегральному свойству, выражаемому через обобщенный показатель качества системы.

Процессом называется совокупность состояний системы $z(t_0), z(t_1), \dots, z(t_k)$, упорядоченных по изменению какого-либо параметра t , определяющего свойства системы.

Формально процесс функционирования как последовательная смена состояний интерпретируется как координаты точки в k -мерном фазовом пространстве. При чем каждой реализации процесса будет соответствовать некоторая фазовая траектория. Совокупность всех возможных значений состояний $\{z\}$ называется пространством состояний системы.

Проиллюстрировать понятие процесса можно на следующем примере. Состояние узла связи будем характеризовать количеством исправных связей на коммутаторе. Сделаем ряд измерений, при которых количество связей будет иметь разные значения. Будет ли полученный набор значений характеризовать некоторый процесс? Без дополнительной информации это неизвестно. Если это упорядоченные по времени t (параметр процесса) значения, то – да. Если же значения перемешаны, то соответствующий набор состояний не будет процессом.

В общем случае время в модели системы S может рассматриваться на интервале моделирования $(0, T)$ как непрерывное, так и дискретное, т.е. квантованное на отрезки длиной Δt временных единиц каждый, когда $T = m \Delta t$, где m – число интервалов дискретизации.

Эффективность процесса – степень его приспособленности к достижению цели.

Принято различать эффективность процесса, реализуемого системой, и качество системы. Эффективность проявляется только при функционировании и зависит от свойств самой системы, способа ее применения и от воздействий внешней среды.

Критерий эффективности – обобщенный показатель и правило выбора лучшей системы (лучшего решения). Например, $Y^* = \max \{Y^j\}$.

Если решение выбирается по качественным характеристикам, то критерий называется решающим правилом.

Если нас интересует не только закон функционирования, но и алгоритм реализации этого закона, то элемент не может быть представлен в виде «черного ящика» и должен рассматриваться как *подсистема* (агрегат, домен) – часть системы, выделенная по функциональному или какому-либо другому признаку.

Описание подсистемы в целом совпадает с описанием элемента. Но для ее описания дополнительно вводится понятие множества внутренних (собственных) характеристик подсистемы: $h_l = H, l, \dots, k_h$.

Оператор F^S преобразуется к виду $y(t) = F^S(x, n, u, h, t)$, а метод получения выходных характеристик кроме входных воздействий $x(t)$, управляющих воздействий $u(t)$ и воздействий внешней среды $n(t)$ должен учитывать и собственные характеристики подсистемы $h(t)$.

Описание закона функционирования системы наряду с аналитическим, графическим, табличным и другими способами в ряде случаев может быть получено через состояние системы. *Состояние системы* – это множество значений характеристик системы в данный момент времени.

Формально состояние системы в момент времени $t_0 < t^* \leq T$ полностью определяется начальным состоянием $z(t_0)$, входными воздействиями $x(t)$, управляющими воздействиями $u(t)$, внутренними параметрами $h(t)$ и воздействиями внешней среды $n(t)$, которые имели место за промежуток времени $t^* - t_0$, с помощью глобальных уравнений динамической системы (1.4), (1.5), преобразованных к виду

$$\begin{aligned} z(t) &= f(z(t_0), x(\tau), u(\tau), n(\tau), h(\tau), t), \tau \in [t_0, t]; \\ y(t) &= g(z(t), t). \end{aligned}$$

Здесь уравнение состояния по начальному состоянию $z(t_0)$ и переменным x, u, n, h определяет вектор-функцию $z(t)$, а уравнение наблюдения по полученному значению состояний $z(t)$ определяет переменные на выходе подсистемы $y(t)$.

Таким образом, цепочка уравнений объекта «вход-состояния-выход» позволяет определить характеристики подсистемы:

$$y(t) = f[g(z(t_0), x, u, n, h, t)]$$

и под математической моделью реальной системы можно понимать конечное подмножество переменных $\{x(t), u(t), n(t), h(t)\}$ вместе с математическими связями между ними и характеристиками $y(t)$.

Структура – совокупность образующих систему элементов и связей между ними. Это понятие вводится для описания подмодели Ψ_b . В структуре системы существенную роль играют связи. Так, изменяя связи при сохранении элементов, можно получить другую систему, обладающую новыми свойствами или реализующую другой закон функционирования. Это наглядно видно на рис. 2, если в качестве системы рассматривать соединение трех проводников, обладающих разными сопротивлениями.

Необходимость одновременного и взаимосвязанного рассмотрения состояний системы и среды требует определения понятий «ситуация» и «проблема».

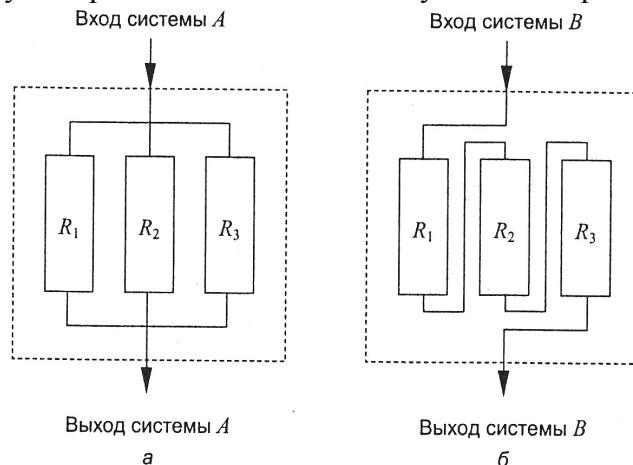


Рис. 2. Роль связей в структуре системы: а – параллельная связь; б – последовательная связь

Ситуация – совокупность состояний системы и среды в один и тот же момент времени.

Проблема – несоответствие между существующим и требуемым (целевым) состоянием системы при данном состоянии среды в рассматриваемый момент времени.

3. Основные термины и понятия в области системного подхода.

В литературе нет общепризнанного перечня терминов и понятий в области системного подхода. Исходя из практических соображений уровня рассмотрения системы, предлагается и с разной степенью детализации раскрывается содержание этих терминов и понятий (табл. 2).

Таблица 2 Основные термины и понятия

Термины и понятия	Сущность термина и понятия применительно к социально-экономическим системам
Система	Целостный комплекс взаимосвязанных компонентов, имеющий особое единство с внешней средой и представляющий собой подсистему системы более высокого порядка (глобальной системы). Единство системы с внешней средой определяет ее взаимосвязь с действием объективных экономических законов
Системный анализ	Анализ на основе всестороннего изучения свойств системы с применением научных подходов для выявления ее сильных и слабых сторон, возможностей и угроз, формирования стратегии функционирования и развития
Структура системы	Совокупность компонентов системы, находящихся в определенной упорядоченности и сочетающих локальные цели для наилучшего достижения главной (глобальной) цели системы. Число компонентов системы и их связей должно быть минимальным, но достаточным для выполнения главной цели системы
Содержание системы	Вещественный субстрат системы, совокупность людей, средств производства и предметов труда
Связи (в системе и с внешней средой)	Информационные и документальные потоки в системе между ее компонентами для принятия и координации выполнения управленческих решений. Информация должна быть необходимого объема и качества, в нужном месте и в нужное время
Вход системы	Компоненты, поступающие в систему (сырье, материалы, комплектующие изделия, различные виды энергии, новое оборудование, кадры, документы, информация и т.п.)
Энергия системы	Люди и орудия труда, новшества, внутренняя информация. Управление должно быть направлено на рациональное использование энергии
Вещество системы	Предметы труда (все, что проходит обработку в системе)
Выход системы	Товар (продукция, услуги, новшества и т.п.), выпускаемый системой в соответствии с планом
Цель системы	Конечное состояние системы или ее выхода, к которому она стремится в силу своей структурной организации. (Целью, например, производственной системы может быть достижение требуемой величины вновь созданной стоимости путем выпуска конкурентоспособных товаров для потребителей.)
Внешняя среда системы	Компоненты макросреды (страны), инфраструктуры региона, в котором находится система, и микросреды системы, с которыми она имеет прямые или косвенные связи. Компоненты входа и выхода системы к внешней среде не относятся, они относятся к внешнему окружению
Обратная связь	Требования, рекламации потребителей, предложения потребителей по внедрению новшеств и другая информация, поступающая изготовителю из сферы потребления либо непосредственно поставщикам входа системы
Способ принятия управленческого решения	Способ выбора методов сбора и обработки информации, формы мотивации в сочетании с методом принятия решения. Определяет скорость и качество принятия решения
Организация управления	Нахождение оптимального сочетания энергии и вещества системы в пространстве и времени, принятие, документальное оформление, контроль и координация выполнения решения
Коррелятор организации управления	Оператор накопления информации, контроля и регулирования параметров функционирования системы. Чем точнее информация отражает структуру системы, тем выше уровень ее организованности
Информация	Необходимое отраженное разнообразие (необходимое — степень описания

Термины и понятия	Сущность термина и понятия применительно к социально-экономическим системам
	системы; отраженное — отражающее ее содержание, структуру, связи и способ принятия решения)
Аппарат сравнения	Элемент системы, обеспечивающий контроль за ее функционированием в пределах установленных параметров. Служит основой построения программы функционирования и определяет правомерность совершаемого действия или процесса и его экономичность
Отношения в системе	Взаимосвязь между компонентами системы, обусловленная выполнением главной цели. Рациональное построение памяти системы как способности хранить информацию обеспечивает минимальные затраты на принятие решений
Построение системы	Определение числа компонентов системы, необходимого для нормального функционирования по достижению ее целей, структуризация компонентов по уровням иерархии (анализ) и установление связей между ними. Правильность структуризации проверяется синтезом или сложением компонентов, начинающимся с нижнего уровня иерархии
Функционирование системы	Организация взаимодействия энергии и вещества системы по достижению запланированных целей, координация, учет и контроль, мотивация и регулирование взаимодействия компонентов системы
Развитие системы	Процесс совершенствования системы на основе изучения механизма конкуренции, законов воспроизводства, развития потребностей, экономии времени и других факторов, обеспечивающих выживание системы
Активаторы системы	Операторы или факторы позитивного воздействия на систему (например, конкурентное преимущество), которые следует поддерживать или усиливать
Дезактиваторы системы	Операторы или факторы негативного воздействия на систему (например, угрозы), приводящие в итоге к ее разрушению
Поведение системы	Способ взаимодействия системы с внешней средой и упорядочение связей в структуре системы для достижения ее целей. Изучение механизмов действия объективных экономических законов, применение научных подходов к управлению и изучению свойств системы является предпосылкой ее оптимального или разумного поведения
Противоречия в системе	Действия компонентов системы с противоположными целями или функциями. Снижение противоречий способствует нормальному функционированию системы и ее развитию
Вмешательство	Способ воздействия субъекта управления (более высокого уровня) на объект, способ регулирования производственных или управленческих процессов при существенных отклонениях от нормативов управления
Обучение системы	Процесс накопления знаний и овладения навыками принятия рациональных управленческих решений

4. Сущность управления как единство информации, организации и процесса.

Для эффективного решения задач, стоящих перед современным специалистом в области управления, необходимо обладать рядом специфических знаний и навыков. Среди них можно выделить:

- умение четко определять цели своей деятельности;
- навыки формализации и структурирования проблем предметной области;
- умение анализировать модели различных типов с применением адекватных методик и управленческих инструментов;
- понимание определяющих факторов, влияющих на развитие ситуации;
- умение принимать обоснованные управленческие решения в условиях неопределенности.

5. Классификация систем. Свойства систем, характеризующих сущность и сложность систем.

Наиболее полная, на наш взгляд, классификация систем, терминов и понятий в области системного подхода приводится в работе отечественного автора Р.А. Фатхутдинова (табл. 3) [37].

Таблица 3 Различные классификации систем

Признак классификации систем	Наименование систем	Содержание систем
Степень взаимодействия системы с внешней средой	Изолированные системы (искусственные)	Системы, не имеющие с внешней средой прямой и обратной связи (без входа и выхода) (например биологическая система (животное), испытываемая в полностью закрытой емкости,— дельфин)
	Закрытые системы	Системы, имеющие с внешней средой одностороннюю связь (вход или выход) (например, часы)
	Открытые системы	Системы, имеющие с внешней средой прямую и обратную связь (вход и выход) (например, страна, фирма, человек или машина)
Размер системы	Малые системы	Системы с числом единичных компонентов менее 30 (например, фирма с численностью сотрудников 25 чел. или авторучка)
	Средние системы	Системы с числом единичных компонентов от 31 до 300 (например, фирма с численностью сотрудников 250 чел. или пылесос)
	Большие сложные системы	Системы с числом единичных компонентов свыше 301 (например, корпорация с численностью сотрудников 15 000 чел., автомобиль или человек)
Виды систем	Космические системы	Солнечная система
	Биологические системы	Живые организмы
	Технические системы	Изделия, состоящие из сборочных единиц и деталей, выполняющие заданные функции
	Социально-экономические системы (в том числе производственные)	Комплексные структуры, состоящие из экономических, производственно-технических и социальных структур, выполняющих различные функции (например, город или организация). Производственные системы — это структуры, состоящие из функциональных и производственных подразделений, выпускающие продукцию или оказывающие услуги производственного характера (например, предприятие)
	Экосистема	Совокупность факторов природной среды, методов и средств обеспечения ее жизнедеятельности по сохранению планеты Земля
Степень свободы системы по отношению к внешней среде	Логические системы	Совокупность факторов и условий, определяющих последовательность мышления и умозаключений при анализе какого-либо явления
	Относительно самостоятельные, юридически и физически независимые системы	Системы, функционирующие самостоятельно и выполняющие заданные функции
Уровень специализации системы	Несамостоятельные системы (подсистемы)	Системы (подсистемы), входящие в глобальную систему жестко как неотъемлемый компонент (например, сотрудник отдела или двигатель автомобиля)
	Комплексные системы	Системы, выполняющие весь комплекс функций или работ по стадиям жизненного цикла объекта (например, комплексное производственное объединение, выполняющее все работы по стадиям жизненного цикла выпускаемых товаров (кроме идущих на собственное потребление)
Продолжительность функционирования системы	Специализированные системы	Системы, специализирующиеся на выполнении одной функции или работы на одной стадии жизненного цикла объекта (например, банк, маркетинговая организация или сборочное предприятие)
	Системы кратковременного действия (жизни)	Системы, функционирующие короткий промежуток времени, или разового применения (например, биологическая система — мотылек или техническая система — шприц)
	Дискретные системы	Системы, функционирующие определенный промежуток (интервал) времени (например, автомобиль или человек)

Признак классификации систем	Наименование систем	Содержание систем
	Долговременные системы	Системы длительность функционирования которых практически не ограничена (например, Солнечная система)
Способ описания системы	Детерминированные (функциональные)	Системы, поведение которых точно описывается однозначной функцией
	Стохастические (вероятностные)	Системы, поведение которых описывается в терминах распределения случайных величин или вероятностей
	Нечеткие (описательные)	Системы, поведение которых описывается качественно, а не количественно
Тип величин, используемых в субстанции системы	Физические	Системы, имеющие вещественную субстанцию
	Абстрактные	Системы, имеющие логическую, математическую и другие виды неведущей субстанции

Свойства систем и их применение

Невозможно определить свойства системы, абстрагируясь от ее материальной сущности. Однако в общем случае, учитывая материальное единство мира, можно предложить перечень свойств любой системы, характеризующих ее объективную сущность, ее связи с внешней средой, целеориентированность, границы и условия существования.

Свойства систем можно разделить на четыре группы, характеризующие:

- 1) сущность и сложность системы;
- 2) связь системы с внешней средой;
- 3) методологию целеполагания системы;
- 4) параметры функционирования и развития системы.

Свойства, характеризующие сущность и сложность системы

1. Первичность целого (системы). В теории систем исходным моментом является предположение, что системы функционируют как целое, которое затем можно делить на компоненты. Эти компоненты действуют лишь в силу существования целого. Не компоненты составляют целое, а наоборот, целое порождает при своем делении компоненты системы. **Первичность целого** — основной постулат теории системы. В целостной системе отдельные части функционируют совместно, составляя в совокупности процесс функционирования системы как целого.

Целое как первичное порождает при своем делении или формировании компоненты системы. В этом состоит суть целого (системы).

Например, фирма как сложная открытая социально-экономическая система представляет собой совокупность взаимосвязанных отделов и производственных подразделений. Сначала следует рассматривать фирму как целое, ее свойства и связи с внешней средой и только потом — компоненты фирмы. Фирма как целое существует не потому, что в ней работает, допустим, лекальщик, а наоборот, лекальщик работает потому, что функционирует фирма. В малых системах могут быть исключения: система функционирует благодаря исключительно важному компоненту.

Так, при дипломном проектировании надлежит сначала рассмотреть проблемы организации как целого, а затем какого-то подразделения, службы, отдела и т.д.

2. Неаддитивность. Характеризуется принципиальной несводимостью свойств системы к сумме свойств составляющих ее компонентов и невыводимостью свойств системы из свойств компонентов. Каждый компонент может рассматриваться только в его связи с другими компонентами системы. С другой стороны, функционирование системы не может быть сведено к функционированию отдельных ее компонентов. Совокупное функционирование разнородных взаимосвязанных компонентов порождает качественно новые функциональные свойства целого, не сводящиеся к сумме свойств его компонентов.

Сумма свойств (параметров) или отдельное свойство системы не равны сумме свойств ее компонентов, а из свойств системы нельзя вывести свойства ее компонентов.

Например, все детали как компоненты технической системы технологичны, а изделие нетехнологично, так как неудачна его компоновка, сочетание деталей сложное. При проектировании изделия не соблюдался принцип: простота конструкции — мерило ума конструктора. Для обеспечения технологичности технической системы необходимо упростить ее кинематическую схему и компоновку, сократить количество составных частей, обеспечить примерно одинаковую точность соединений.

Другой пример. Основными задачами отдела маркетинга фирмы как системы являются разработка стратегических нормативов конкурентоспособности товаров и фирмы в целом, стратегии ее функционирования и развития, формирование и реализация политики рекламы, товародвижения. Основной задачей исследовательской организации можно назвать изыскание средств и методов реализации нормативов конкурентоспособности; задачей конструкторской организации — воплощение упомянутых нормативов в проектно-конструкторской документации; производственных подразделений — материализация нормативов через проекты и т.д. А критерием функционирования фирмы в целом служит максимизация вновь созданной или добавленной стоимости при соблюдении норм законодательства, т.е. цели системы совершенно не совпадают с целями ее компонентов, а каждый компонент в системе выполняет свои задачи, приводящие к реализации ее целей.

3. Размерность. Отражает число компонентов системы и связей между ними. В зависимости от числа компонентов системы подразделяются на малые, средние и сложные.

Для упрощения структуры системы следует сокращать количество уровней управления, число связей между компонентами системы и параметров модели управления, автоматизировать процессы производства и управления.

Например, требуется сделать анализ сложности структуры малой системы — фирмы численностью пять человек, оказывающей посреднические услуги в области перевозки малогабаритных грузов. Нормативная структура фирмы: администрация, бухгалтерия, отдел маркетинга, технический, производственный, финансовый отделы, отдел кадров, гараж, диспетчерская. Фирма имеет девять подразделений. Она должна разработать положения о своих подразделениях, вести планирование, учет и контроль выполняемых работ и их оплату. Очевидно, что девять подразделений на пять человек — надуманная структура фирмы, «отвечающая» требованиям моды, но не рациональности структуры и экономии средств. На практике на раннем этапе становления рыночных отношений зачастую структуры фирм отвечают в большей мере не требованиям экономики, а амбициям инвесторов. Рациональная структура фирмы: руководитель, бухгалтер-диспетчер, три водителя. Функции администрации, отдела маркетинга, технического и производственного отделов выполняет руководитель фирмы. Функции бухгалтерии, финансового отдела, диспетчерской осуществляет бухгалтер-диспетчер. Водители выполняют производственные задания и осуществляют техническое обслуживание своих машин.

4. Сложность структуры. Характеризуется следующими параметрами: числом уровней иерархии управления системой; многообразием компонентов и связей; сложностью поведения и неаддитивностью свойств; сложностью описания и управления системой; числом параметров модели управления, ее видом; объемом информации, необходимой для управления, и др.

Число компонентов системы, определяющих ее размер, должно быть минимальным, но достаточным для реализации целей системы.

Например, структура производственной системы представляет собой сочетание организационной и управленческой составляющих. Основными факторами,

определяющими тип, сложность и иерархичность структуры производственной системы, являются:

- масштаб производства и объем продаж;
- номенклатура выпускаемой продукции и выполняемых услуг;
- сложность и уровень унификации продукции и услуг;
- уровень специализации, концентрации, комбинирования и кооперирования производства;
- степень развития макросреды и инфраструктуры региона;
- международная интегрированность системы и др.

К факторам оптимизации числа компонентов производственной системы и ее структуры относятся следующие:

- развитие специализации и кооперирования производства;
- автоматизация управления;
- применение совокупности научных подходов к проектированию структуры и функционированию системы менеджмента;
- соблюдение принципов рациональной организации производственных и управленческих процессов (пропорциональность, параллельность, непрерывность и др.);
- перевод существующих моделей управления на проблемноцелевые структуры.

Если порядок функционирования системы ясен из схемы, то она составлена правильно.

5. Жесткость. Содержит следующие параметры: степень изменения параметров системы за конкретный промежуток времени; степень влияния объективных законов и закономерностей на функционирование системы; степень свободы системы и др.

Структура системы должна быть гибкой, с наименьшим числом жестких связей, способной быстро перенастраиваться на выполнение новых задач, оказание новых услуг и т.п. Мобильность системы является одним из условий быстрого приспособления ее к требованиям рынка.

Например, требуется сравнить уровень жесткости двух производственных систем, выпускающих аналогичную продукцию. Первая система имеет поточно-механизированную конвейерную организацию производства, вторая — организацию производства на основе интегрированных производственных автоматизированных модулей, характеризующихся быстрой перенастраиваемостью с одной операции (детали) на другую. Организация труда в первой системе — конвейерная, с закреплением каждого рабочего на конкретной операции (рабочем месте), во второй — бригадная. Мобильность второй системы выше, чем у первой, как по гибкости средств труда, так и по организации самого труда. Поэтому в условиях сокращения жизненного цикла продукции и продолжительности ее выпуска вторая система является по сравнению с первой более прогрессивной и эффективной.

В настоящее время получили распространение гибкие организационные структуры, например, эдхократическая, партисипативная, предпринимательского типа, матричная, проектная, многомерная.

6. Вертикальная целостность. Представляет собой число уровней иерархии, изменения в которых влияют на всю систему; степень взаимосвязи уровней иерархии; степень влияния субъекта управления на объект; степень самостоятельности подсистем системы.

Характеризует число связей между подсистемами одного уровня, их зависимость и интегрированность по горизонтали.

Структура системы должна быть такой, чтобы изменения в вертикальных связях компонентов системы оказывали минимальное влияние на функционирование системы. Для этого следует обосновывать уровень делегирования полномочий субъектам управления, обеспечивать оптимальную самостоятельность и независимость объектов управления в социально-экономических и производственных системах.

Например, требуется сравнить уровень вертикальной целостности и надежность функционирования двух структур (рис. 3).

Анализ этих структур показывает, что выход из строя любого компонента на любом уровне (кроме нулевого) выводит из строя: 1/3 системы (рис. 3а) и 1/6 системы (рис. 3б).

Вывод: во второй структуре в два раза быстрее обнаруживается отказ (меньше уровней иерархии для поиска), система несет в два раза меньшие убытки от отказа какого-либо компонента. Значит, вторая структура системы по сравнению с первой более эффективна. Однако число компонентов, подчиненных верхнему уровню управления, в зависимости от сложности решаемых задач должно находиться в пределах от 6 до 10. Превышение этого показателя снижает управляемость системы.

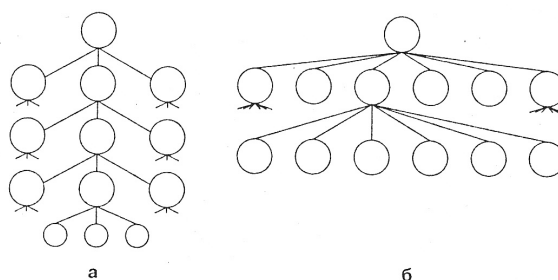


Рис. 3. Структуры систем с разными уровнями вертикальной целостности: а — вывод из строя 1/3 системы; б — вывод из строя 1/6 системы

7. Горизонтальная обособленность. Характеризует число связей между подсистемами одного уровня, их зависимость и интегрированность по горизонтали.

Число горизонтальных связей между компонентами одного уровня системы, так называемая горизонтальная обособленность системы, должно быть минимальным, но достаточным для нормального функционирования системы. Уменьшение числа связей ведет к повышению устойчивости и оперативности функционирования системы. С другой стороны, установление горизонтальных связей позволяет реализовывать неформальные отношения, способствует передаче знаний и навыков, обеспечивает координацию действий компонентов одного уровня по выполнению целей системы.

8. Иерархичность. Каждый компонент (подсистема) может рассматриваться как подсистема (система) более глобальной системы. Например, цех является подсистемой организации как системы, а организация — подсистемой системы более высокого уровня: отрасли или региона. Свойство иерархичности систем проявляется при структуризации (построении дерева целей) и декомпозиции целей организации.

Изучение иерархичности системы и ее структуризации следует начинать с определения систем вышестоящего уровня (кому подчиняется или куда входит данная система) и установления ее связей с этими системами.

Проявление свойств иерархичности системы по вертикали иллюстрирует рис. 4.

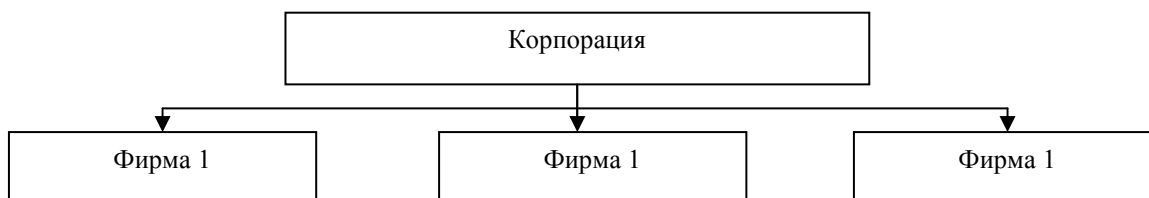


Рис. 4 Пример проявления свойства иерархичности системы по вертикали

При структуризации системы следует пользоваться методами анализа и синтеза. Сначала один человек (группа) строит структуру системы (анализирует, определяет внутрисистемную иерархичность), корректирует связи между компонентами и набор с названиями компонентов передает другому человеку (группе) для сборки системы

(синтеза). Если результаты анализа и синтеза совпадут, т.е. после сборки системы не останется лишних компонентов, а система функционирует, то можно считать, что анализ и синтез выполнены правильно, структуризация системы проведена. Направления анализа и синтеза структуры системы показаны на рис. 5.

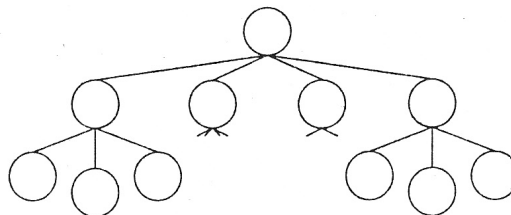


Рис.5. Направления анализа и синтеза структуры системы

Практический совет. При подготовке к дипломной или курсовой работе, а также проведении производственной практики следует пользоваться штатным расписанием.

Только нужно помнить, что по статистике рубль, сэкономленный на качестве стратегического управленческого решения, на последующих стадиях принесет убытки в пропорции, например, 1 : 10 : 100 : 1000. В этой пропорции «1» — рубль, сэкономленный на стадии принятия стратегического решения за счет упрощения анализа и синтеза, игнорирования научных подходов и методов исследования операции, «10» — убытки на стадии НИОКР, «1000» — убытки на стадии потребления результатов решения (стадии эксплуатации). Убытки растут в геометрической прогрессии, так как однажды принятое стратегическое решение на последующих стадиях жизненного цикла системы повторяется многократно. И это так.

Например, монетизация льгот. Будучи недостаточно продуманной на первой стадии, она потребовала исправлений на последующей.

9. Множественность (разная глубина описания). В силу сложности системы невозможно познать все ее свойства и параметры. Поэтому при анализе рационально ограничиться определенным уровнем иерархии структуры системы.

В силу сложности и множественности написания системы не следует пытаться познать все ее свойства и параметры. Всему должен быть разумный предел, оптимальная граница.

Например, при единичном типе организации машиностроительного производства система технологической документации строится на основе укрупненных маршрутных технологий, а в массовом производстве — на основе пооперационных (подетальных) технологий. Для единичного индивидуального производства невыгодно разрабатывать пооперационные технологии, так как значительные расходы на разработку этих технологий распределяются на одну-две детали. Аналогично этому примеру невыгодно для обоснования разового управленческого решения применять современные методы исследований операций. Множественность, или глубина описания системы, определяется уровнем ее стандартизации, повторяемости (масштаба). Чем выше повторяемость системы, тем больше должно быть охвачено уровней иерархии для анализа и синтеза, повышения качества управленческих решений (рис. 6). К описанию системы применяют подходы: системный, комплексный, аспектный.



Рис.6 Зависимость между числом уровней иерархии для анализа и повторяемостью системы

1.3 Лекция №3 (2 часа).

Тема: «Стратегический менеджмент – форма реализации системного подхода»

1.3.1 Вопросы лекции:

1. Сущность стратегического менеджмента.
2. Этапы становления концепции стратегического менеджмента.
3. Признаки стратегического менеджмента.
4. Система стратегического и оперативного управления.
5. Сравнение долгосрочного и стратегического управления.
6. Эволюция управляющих систем. Предпринимательство и эволюция систем управления.

1.3.2 Краткое содержание вопросов:

1. Сущность стратегического менеджмента.

Впервые методы стратегического менеджмента были разработаны в США в начале 1970-х гг. консультационной фирмой McKinsey и применены на практике в 1972 г. в компаниях General Electric, IBM, Coca-Cola и др. В начале 1980-х гг. они уже использовались почти половиной крупных корпораций.

Теоретическими основами стратегического менеджмента послужили концепции:

1) «корпорации, ориентированной на будущее»; она получила распространение в середине 1960-х гг. и рассматривала внутреннюю структуру фирмы и окружающую ее социально-экономическую и технологическую среду как единое целое. Первоначально акцент делался на гибкой адаптации компании к окружению, затем - на его активном изменении;

2) «управления по целям»; предполагалось, что цели (например, подразделений) корректируются, исходя из реальных обстоятельств и возможностей персонала их реализовать;

3) «ситуационного подхода»; в соответствии с ним управление есть реакция на воздействие обстоятельств. Он предполагает решение возникающих проблем с учетом взаимодействия внутренней и внешней среды (на чем делался акцент), существующих ограничений, квалификации менеджеров, принятого стиля руководства;

4) «экологической школы», ставившей вопрос об органической взаимосвязи фирмы и среды и обеспечении выживаемости компании в ее рамках как главной задаче управленческой деятельности;

5) «обслуживающих среду организаций»; в центре было положение о необходимости адаптации компании к окружению при его изменении путем перестройки целей;

6) «маркетинга», говорившая о том, что фирма должна не навязывать рынку свои товары, а исходить в своей деятельности из потребностей клиентов, перестраивать в соответствии с ними всю производственную систему;

7) «стратегического планирования», она нацелена на выявление и анализ стратегических проблем, постановку целей, определение долгосрочных ориентиров развития, курса действий, перераспределение в соответствии с этим ресурсов.

Как учебная дисциплина стратегический менеджмент начал формироваться после выхода книг Р. Румелта «Стратегия, структура и результат» (1974) и «Конкурентная стратегия» М. Портера (1980).

Этапы развития корпоративного планирования

Появление приемов стратегического менеджмента и их использование на практике легче всего понять в историческом контексте. Историки бизнеса обычно выделяют четыре этапа в развитии корпоративного планирования: бюджетирование, долгосрочное планирование, стратегическое планирование и стратегический менеджмент.

Бюджетирование. До второй мировой войны специальных служб планирования, особенно долгосрочного, в компаниях не создавалось. Высшие руководители корпораций регулярно обсуждали и намечали планы развития своего бизнеса, однако формальное планирование ограничивалось лишь составлением ежегодных финансовых смет - бюджетов по статьям расходов на разные цели. Особенностью бюджетно-финансовых методов является их краткосрочный характер и внутренняя направленность, т.е. организация в этом случае рассматривается как закрытая система. При использовании лишь бюджетно-финансовых методов главной заботой менеджеров являются текущая прибыль и структура затрат. Выбор таких приоритетов создает угрозу долгосрочному развитию организации.

Долгосрочное планирование. В 1950-х - начале 1960-х гг. характерными условиями хозяйствования американских компаний являлись высокие темпы роста товарных рынков, относительно высокая предсказуемость тенденций развития национального хозяйства. Эти факторы обусловили необходимость расширения горизонта планирования и создали условия для развития долгосрочного планирования. Основная идея метода - составление прогноза продаж фирмы на несколько лет вперед. При этом в связи с медленным нарастанием характеристик изменчивости внешней среды долгосрочное планирование основывалось на экстраполяции сложившихся в прошлом тенденций развития фирмы. Главный показатель - прогноз продаж - базировался на экстраполяции продаж в предыдущие годы. Главная задача менеджеров состояла в выявлении финансовых проблем, лимитирующих рост фирмы.

Стратегическое планирование. В конце 1960-х годов экономическая обстановка во многих промышленно развитых странах существенно изменилась. По мере нарастания кризисных явлений и усиления международной конкуренции прогнозы на основе экстраполяции стали все более расходиться с реальными цифрами. Таким образом, оказалось, что долгосрочное планирование не работает в условиях динамично изменяющейся внешней среды и жесткой конкуренции. В системе стратегического планирования отсутствует предположение о том, что будущее непременно должно быть лучше прошлого, и отвергается предпосылка о возможности изучения будущего методом экстраполяции. В различном понимании менеджерами роли внешних факторов и заключается основное отличие долгосрочного планирования от стратегического. Во главу угла стратегического планирования поставлен анализ, как внутренних возможностей организации, так и внешних конкурентных сил и поиск путей использования внешних возможностей с учетом специфики организации. Таким образом, можно сказать, что цель стратегического планирования заключается в улучшении реакции предприятия на динамику и поведение конкурентов.

Стратегический менеджмент. К 1990-м годам большинство корпораций по всему миру начали переход от стратегического планирования к стратегическому менеджменту.

Стратегический менеджмент определяется как комплекс не только стратегических управленческих решений, определяющих долгосрочное развитие организации, но и конкретных действий, обеспечивающих быстрое реагирование предприятия на изменение внешней конъюнктуры, которое может повлечь за собой необходимость стратегического маневра, пересмотр целей и корректировку общего направления развития.

Таким образом, стратегический менеджмент является действенно ориентированной системой, которая включает процесс реализации стратегии, а также оценку и контроль. Причем, осуществление стратегии - это ключевая часть стратегического управления, так как при отсутствии механизмов реализации стратегический план остается лишь фантазией.

Сущность, предмет и задачи стратегического менеджмента

Стратегический менеджмент представляет собой деятельность, которая состоит в выборе сферы и системы действий по достижению долгосрочных целей организации в постоянно меняющихся условиях внешней среды.

Это область деятельности высшего руководства фирмы, главная обязанность которого состоит в определении предпочтительных направлений развития организации, постановке основополагающих целей, оптимальном распределении ресурсов, использовании всего того, что дает организации конкурентные преимущества.

Стратегический менеджмент выступает как процесс, посредством которого осуществляется взаимодействие организации с ее окружением. В то же время стратегический менеджмент - это область знаний о приемах, инструментах, методологии принятия стратегических решений и способах их практической реализации. Деятельность по стратегическому управлению связана с постановкой целей и задач организации, а также с поддержанием взаимоотношений между организацией и окружением, которые помогают добиваться ей своих целей, соответствуют ее внутренним возможностям и позволяют оставаться восприимчивой к изменениям внешней среды.

Стратегический менеджмент решает задачи:

- преодоления кризисного состояния фирмы, вызванного расхождением ее возможностей и требований среды занятия лидирующего положения на рынке (в отрасли) в перспективе;

- обеспечения жизнеспособности в любой самой неожиданной ситуации;

- создания условий долгосрочного развития с учетом внешних и внутренних возможностей.

Основными принципами стратегического управления являются:

- 1) Предположение о единстве компании и окружающей среды, используемое при постановке основных целей и задач, создании программы их осуществления.

- 2) Ориентация на реализацию видения будущего, миссии фирмы, ее глобальных качественных целей, достижение конкурентоспособности.

- 3) Учет при формировании и выборе стратегий особенностей рынков, на которых та действует, ее стратегического потенциала.

На сегодняшний день выявилось два подхода к стратегическому управлению.

Традиционный подход предполагает, что фирмы используют свои сильные стороны для стратегического прорыва в существующей конкурентной среде, тех возможностей, которые перед ними открываются.

Современный подход состоит в том, что компании, манипулируя своими ресурсами, сами формируют для себя такое внешнее окружение, запросы которого они могут удовлетворить с наибольшей выгодой для себя. Например, монополии, сокращая предложение производимой ими продукции и создавая искусственный дефицит, имеют возможность завышать цены и извлекать сверхприбыль.

Иными словами, акценты постепенно смещаются от действий, связанных с подготовкой к будущему, к действиям по его целенаправленному формированию. Опора

при этом делается на персонал как ценнейший ресурс фирмы, информационные системы, постоянные структурные перестройки.

Предметом стратегического менеджмента является стратегический процесс, который включает следующие этапы:

- 1) исследование внутренней и внешней среды фирмы, в рамках которой она действует (стратегический анализ);
- 2) определение миссии, постановка целей, формулирование стратегий и рассмотрение альтернатив, и окончательный выбор и составление соответствующих планов (стратегическое планирование);
- 3) разработка новой организационной структуры и системы управления, практическая деятельность по достижению поставленных целей, в том числе в непредвиденных ситуациях, преобразованию фирмы в новое состояние, оценка ее результатов, корректировка дальнейших шагов (управление реализацией стратегий и планов, или стратегическое управление в узком смысле).

Стратегические решения

В основе стратегического менеджмента лежат стратегические решения.

Стратегические решения - это управленческие решения, которые:

- ориентированы на будущее и закладывают основу для принятия оперативных управленческих решений;
- сопряжены со значительной неопределенностью, поскольку учитывают неконтролируемые внешние факторы, воздействующие на предприятие;
- связаны с вовлечением значительных ресурсов и могут иметь чрезвычайно серьезные, долгосрочные последствия для предприятия.

Основные признаки стратегических решений:

- инновационность; направленность на перспективные цели предприятия, на будущее, а не на настоящее;
- неопределенность; множество альтернатив;
- нет жестких временных рамок реализации; долгосрочные последствия.
- субъективность.

2. Этапы становления концепции стратегического менеджмента.

Необходимость становления стратегического менеджмента в России

В настоящее время в хозяйственной практике России механизм стратегического менеджмента переживает период становления. При этом отечественные и международные аналитики считают, что российский рынок вступил в ту стадию, когда отсутствие разработанной стратегии мешает предприятиям устойчиво работать и развиваться. Сиюминутные стратегические решения, которые принесли некоторым компаниям успех сразу после 1991 г., теперь не работают. Поэтому руководители компаний постепенно приходят к пониманию необходимости разработки стратегии развития. Этому способствует идентификация предприятия как целостной обособленной системы, формирование новых целевых установок и интересов предприятия и его работников.

Быстрые изменения внешней среды также стимулируют появление новых методов, систем и подходов к управлению на отечественных предприятиях. Если внешняя среда стабильна, то нет особой нужды заниматься стратегическим менеджментом. Однако в настоящее время большинство российских предприятий работают в быстро меняющемся и трудно предсказуемом окружении, а, следовательно, остро нуждаются в методах стратегического менеджмента.

Необходимость становления системы стратегического менеджмента в отечественной практике обуславливается также происходящими интеграционными процессами. В российском бизнесе возникают финансово-промышленные группы, объединяющие технологически связанные предприятия. Даже малые предприятия в целях

успешного функционирования объединяются в корпорации, которые называются малыми многопрофильными.

Следующей важной предпосылкой развития стратегического менеджмента является процесс глобализации бизнеса, который неизбежно затронул и нашу страну. Крупные компании рассматривают мир как единое рыночное пространство, где стираются национальные различия и предпочтения, происходит стандартизация потребления. Продукция таких компаний, как Mars, Siemens, Sony, Procter&Gamble, L'Oreal и многих других продается во всех странах мира и является важным фактором конкуренции на национальных рынках. Противостоять натиску товаров крупных компаний можно, только действуя аналогичными методами, т.е. разрабатывая стратегию работы в конкурентной среде.

Стратегический менеджмент - область науки и практики управления, предназначением которого является обеспечение развития организаций в быстроменяющихся условиях внешней среды. Теория стратегического планирования и управления была развита американскими исследователями и консультационными фирмами, далее этот аппарат вошел в арсенал методов внутрифирменного планирования всех развитых стран, а в настоящее время все более востребован российскими бизнесменами.

Как отмечают специалисты в области стратегического менеджмента, его сущность заключается в ответе на три важнейших вопроса:

1. В каком положении предприятие находится в настоящее время;
2. В каком положении оно хотело бы находиться через три, пять, десять лет;
3. Каким способом достигнуть желаемого положения?

Прежде чем решать, куда двигаться дальше, менеджеры должны, хорошо, понимать текущую ситуацию, в которой находится предприятие, и ответить на первый из поставленных выше вопросов, для чего необходима информационная основа, обеспечивающая процесс принятия стратегических решений соответствующими данными для анализа прошлых, настоящих и будущих ситуаций. Второй вопрос отражает такую важную особенность стратегического менеджмента, как его ориентация на будущее. Для ответа на него необходимо четко определить, к чему стремиться, какие цели ставить. Третий вопрос стратегического менеджмента связан с реализацией выбранной стратегии, в ходе которой может происходить корректировка двух предыдущих этапов. Важнейшими составляющими или ограничениями данного этапа являются имеющиеся или доступные ресурсы, система управления, организационная структура и персонал, который будет реализовывать выбранную стратегию.

По своему предметному содержанию стратегический менеджмент обращается лишь к основным процессам на предприятии и за его пределами, уделяя внимание не столько наличным ресурсам и процессам, сколько возможностям наращивания стратегического потенциала предприятия.

Стратегический менеджмент в целом представляет собой научно-обоснованный синтез процессов стратегического анализа, прогнозирования, планирования и реализации стратегических целей и стратегических задач. Важнейшее значение стратегического менеджмента обеспечить в долгосрочном периоде устойчивость развития и высокую конкурентоспособность сложных социально-экономических систем на основе мотивации, инноваций, роста и эффективного использования экономического и человеческого потенциалов, противостояния внешним угрозам, достижения устойчивых конкурентных преимуществ.

Стратегический менеджмент является основным средством, определения главных направлений, ключевых результатов, способов их достижения сложных социально-экономических систем различного уровня (фирмы, города, регионы, государства) в долгосрочном периоде развития (3, 5, 10 и более лет).

Стратегический менеджмент, включая в себя стратегическое планирование и стратегический маркетинг как составные части, направлен на решение многих проблем, выходящих за рамки стратегического маркетинга. К их числу относятся, в частности, распределение ресурсов и стратегическое инвестирование, обеспечение синергии различных видов бизнеса и управленческой деятельности, развитие человеческого капитала и управление потенциалом организации, социальная ответственность бизнеса, подбор и расстановка менеджеров на ключевых должностях, разработка долгосрочного плана развития организации и ее подразделений, обеспечение роста экономических показателей, финансовой стабильности и устойчивости.

Стратегическое управление в каждый данный момент фиксирует, что организация должна делать в настоящем, чтобы достичь поставленных целей в будущем, исходя при этом из того, что окружение будет изменяться, и условия жизни организации будут изменяться тоже. Таким образом, если внутрифирменное управление ориентировано на создание оптимальных управленческих условий, обеспечивающих реализацию запланированных целей, то стратегическое управление ориентировано на создание соответствующих условий конкурентоспособности и развития фирмы в зависимости от изменений внешней рыночной среды.

Существует много подходов к определению сущности стратегического менеджмента. В связи с его сложностью и многоплановостью ни одно из них не является исчерпывающим. Приведем наиболее распространенные определения.

Стратегический менеджмент - это процесс определения взаимодействия организации с ее окружением выражаемое через использование избранных целей и достижение желаемого результата путем распределения ресурсов организации в соответствии с эффективным планом действий.

Стратегический менеджмент - это процесс принятия и осуществления стратегических решений, центральным звеном которого является стратегический выбор, основанный на сопоставлении собственного ресурсного потенциала предприятия с возможностями и угрозами внешнего окружения, в котором оно действует.

Стратегический менеджмент - это такое управление организацией, которое опирается на человеческий потенциал как основу организации, ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, гибко реагирует и проводит своевременные изменения в организации, отвечающие вызову со стороны окружения и позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в совокупности дает возможность организации выживать в долгосрочной перспективе, достигая при этом своих целей.

Современный стратегический менеджмент развивается в условиях глобализации мировой экономики, роста конкуренции, возникновения новых факторов в управлении стратегическим развитием. С учетом новых условий развития мировой экономики стратегический менеджмент характеризуют следующие черты:

- глобальность и системность влияния стратегий на объект управления как на систему. Стратегические воздействия влияют на фирму в целом, изменяя ее главные системообразующие переменные;

- долгосрочность и перспективность. Стратегический менеджмент нацелен на будущее, на периоды развития не менее 3 лет в неустойчивой среде, 5 лет и более в условиях относительно стабильной среды. Верхние пределы периодов стратегического планирования и прогнозирования чрезвычайно варьируют. Различные корпорации разрабатывают свои стратегии на разные сроки - 3, 5, 10, 25-50 и более лет;

- критичность для жизнеспособности организации. Если ошибки оперативного управления, как правило, не критичны для развития организации и могут быть быстро исправлены, то стратегические ошибки ведут к гибели или резкому ухудшению положения фирмы. Исправить стратегические ошибки очень трудно, часто невозможно, так как для этого требуются большие усилия, ресурсы, затраты времени;

– высший уровень приоритета среди всех других видов управления фирмой. Стратегические решения и планы определяют характер всех других видов управления (тактического, оперативного, функционального). Так как стратегия находится на высшем уровне исполнительной власти, ее требования должны быть обязательны для всех нижестоящих уровней управления. Изменения стратегических планов и стратегий должны сопровождаться изменениями всех планов нижних уровней. Если этого не происходит, то стратегия компании носит формальный характер и нежизнеспособна;

– рост сложности стратегического анализа, прогнозирования и многоальтернативность стратегического выбора. Чем больше период стратегического планирования, тем больше факторов влияют на модель будущего. В связи с этим возникает много, нередко десятки и даже сотни, сценариев развития, из которых для эффективного управления нужно выбрать всего несколько.

3. Признаки стратегического менеджмента.

Определения стратегического менеджмента

Понятие «стратегия» (от греческого *strategos* - «вести войска») имеет древнее происхождение, и первоначально использовалось исключительно в военной сфере. Сегодня стратегия - это один из необходимых атрибутов эффективного бизнеса. Как показывает практика, ни одна компания в условиях конкуренции не может успешно существовать без ее четкой формулировки.

Если же говорить об определении понятия «стратегия» в стратегическом менеджменте, то можно предложить следующее: стратегия организации - это комплексный план управления, содержащий комбинацию методов организации бизнеса и ведения конкуренции, направленный на достижение организационных целей. А, в свою очередь, процесс управления разработкой и реализацией стратегии называется стратегическим менеджментом. Он реализуется посредством решения взаимосвязанных задач, представленных.

Определений стратегического менеджмента, которые акцентируют внимание на тех или иных аспектах этого сложного управленческого процесса, в научной и методической литературе представлено достаточное количество вариантов. Однако все они сводятся к одному из трех подходов:

- анализ окружения, акцентирующий внимание на параметрах организационного окружения;
- цели и средства, основывающиеся на определении долгосрочных целей организации и путей их достижения;
- деятельностный подход, ставящий во главу угла деятельность по реализации стратегии.

Рассмотрим более подробно их содержание.

1. Анализ окружения. Примером такого подхода может служить определение, предложенное А.Роувом с соавторами, согласно которому стратегический менеджмент является «процессом принятия решений, который объединяет внутренние организационные возможности с угрозами и благоприятными возможностями, предоставляемыми внешней средой». Подобным образом определяют стратегический менеджмент также и Д.Шендел и К.Хаттен, рассматривая его как «процесс определения и установления связи организации с ее окружением, состоящий в реализации выбранных целей и в попытках достичь желаемого состояния взаимоотношений с этим окружением посредством распределения ресурсов, позволяющего эффективно и результативно действовать организации и ее подразделениям». Этот подход тесно связан с методами стратегического планирования, привлекателен своей простотой в понимании последовательности действий менеджеров - разработчиков стратегии, а также ясными и относительно несложными методологическими установками. Однако при его использовании зачастую внутренние возможности организации остаются

незадействованными, хотя во многих случаях они могли бы успешно нейтрализовать угрозы, исходящие из внешней среды.

2. Цели и средства. Такое понимание природы стратегического менеджмента представлено, например, в определении У.Глука и Л.Джауха, согласно которому стратегический менеджмент -- это «направление в теории принятия решений, которое нацелено на развитие эффективной стратегии (или стратегий) для оказания содействия в достижении корпоративных целей». В данном случае использование слова «направление» в связи с теорией принятия решений показывает, что стратегический менеджмент ставит своей целью разработку серии решений разного уровня, между которыми существует взаимосвязь и которые организованы в соответствии с определенным образом полагаемой иерархией их важности для достижения организационных целей. К этому подходу можно отнести и определение А.Томпсона и А.Стрикленда, определяющих стратегический менеджмент как «план управления фирмой, направленный на укрепление ее позиций, удовлетворение потребителей и достижение поставленных целей», а также Дж.Пирса и Р.Робертсона, представляющих стратегический менеджмент как «набор решений и действий по формулированию и выполнению стратегий, разработанных для того, чтобы достичь целей организации».

3. Деятельностный подход. Он акцентирует внимание на последовательности действий для осуществления стратегического управления и поэтому объединяет два предшествующих. Так, например, Г.Джонсон и К.Скулз выделяют следующую последовательность действий стратегического менеджмента:

- анализ текущего положения организации в конкурентной среде;
- выбор, который предполагает разработку и оценку альтернатив стратегического направления деятельности организации;
- имплементация - процесс реализации, осуществления выбранной стратегии.

Анализ в этой модели соответствует подходу с позиций оценки организационного окружения, так как на этом этапе деятельность руководителей направлена на выяснение переменных среды, которые важны для разработки стратегии. Этап стратегического выбора соответствует логическому анализу ситуации при принятии решений. Здесь действия означают разработку средств для осуществления стратегии. Действия на этом этапе предполагают осуществление контроля, на основании которого определяются необходимые корректировки.

Предложенные к пониманию стратегического менеджмента подходы допускают различные комбинации и добавления новых акцентов, позволяющие расширить всесторонность охвата в понятии этой сложной дисциплины. Так, например, О.С.Виханский в своем определении объединяет второй и третий подходы, подчеркивая значение человеческих ресурсов в стратегическом управлении: «Стратегическое управление - это такое управление организацией, которое опирается на человеческий потенциал как на основу организации, ориентирует производственную деятельность на запросы потребителей, осуществляет гибкое регулирование и своевременные изменения в организации, отвечающие вызову со стороны окружения и позволяющие добиваться конкурентных преимуществ, что в результате позволяет организации выживать и достигать своей цели в долгосрочной перспективе».

Таким образом, стратегический менеджмент можно охарактеризовать как процесс формирования руководством организации стратегического видения, постановки целей, выработки и реализации стратегии, а также своевременной корректировки видения целей, стратегии и ее реализации. Его функции:

1. Планирование - предполагает решения о том, какими должны быть цели фирмы и что должны делать члены фирмы, чтобы их достичь.

2. Мотивация - выявление побудительных мотивов с целью адресного делегирования конкретного задания.

3. Организация.

4. Контроль - измерение того, что сделано, сравнение достигнутого с ожидаемым результатом.

Основные преимущества, которые дает бизнесу (или любой организации) применение на практике стратегического менеджмента:

- направленность всей организации на ключевой аспект стратегии;
- ориентация менеджеров на необходимость более четко реагировать на появляющиеся перемены, новые возможности и потенциальные угрозы;
- наличие четких критериев оценки менеджерами всевозможных альтернатив вложения средств в те или иные проекты и развитие персонала (имеется в виду поиск стратегически обоснованных приоритетов распределения ограниченных ресурсов);
- возможность добиться системного принятия решений на всех уровнях управления организацией.

При всей важности формальных определений, раскрыть суть стратегического менеджмента лучше всего удастся через содержательное операционное определение, которое описывает стратегический менеджмент как структурированный определенным образом процесс действий для достижения некоторых, заранее определенных целей и опирающийся на известные методологические принципы.

Более глубокое понимание природы и целей стратегического менеджмента можно получить при сравнении его с оперативным менеджментом, что мы рассмотрим в следующей главе.

Особенности стратегического менеджмента

Стратегическое управление - это процесс поэтапной постановки стратегических целей, выработки стратегии, организации ее реализации и коррекции. Составляющими стратегического управления являются - стратегическое планирование, стратегический маркетинг, стратегический контроллинг. Цикл стратегического менеджмента состоит из этапов (пример, на рис.2):

- определение бизнеса и миссии предприятия;
- представление о роли предприятия;
- разработка его долгосрочных и краткосрочных целей;
- разработка стратегии предприятия;
- реализация стратегии.

Видение - концепция развития организации, разрабатываемая ее собственниками (акционерами) на максимальный стратегический горизонт (10-15 лет). Формируя Видение, собственники отвечают на важнейшие, для выработки стратегии, вопросы:

- каковы важнейшие ценности и деловые принципы компании?
- кто клиент компании, и какие ценности мы ему предлагаем?
- каков желаемый масштаб бизнеса, его структура и территориальная локализация?
- какова модель создания добавленной стоимости в компании?
- каковы факторы стратегического контроля?

Главной из основных функций менеджмента является функция прогнозирования и планирования. Рассмотрим следующие составляющие этой функции на конкретных примерах. Процесс начинается с определения миссии и роли предприятия.

Миссия - это основное предназначение предприятия, четко выраженная причина его существования, на основе которой разрабатывается дерево целей предприятия. Концепция организации миссии отражает существующие на рынке возможности удовлетворения конкретных потребностей, поставляя данный вид продукции для данной категории потребителей в условиях конкурентной борьбы.

При планировании, очевидно, надо исходить из того, для чего предназначена фирма, в чем состоит ее «миссия» в мире бизнеса. Например, миссия фирмы «Московский

государственный институт электроники и математики» - готовить студентов и аспирантов в традициях русской системы образования (по соответствующим специальностям).

В наиболее общих терминах стратегический менеджмент - средство обеспечения выполнения фирмой своей миссии. Целеполагание - самый трудный и ответственный этап планирования. Сформулировать миссию фирмы - наиболее важное решение для ее основателей и высших менеджеров. Изменение миссии фактически означает закрытие прежней фирмы и открытие на ее месте новой, пусть даже под тем же названием. Миссия - стержень фирмы, наиболее устойчивая часть ее организма.

Стратегические цели - это система взаимосвязанных долгосрочных задач и соответствующих показателей по их достижению.

Конкретизацией миссии фирмы являются ее стратегические цели, т.е. цели на долгосрочный период, скажем, на 10 лет. Так, для фирмы «Московский государственный институт электроники и математики» стратегическими целями могут являться:

- повышение высокого научного уровня преподавательского состава (а для этого развитие научных исследований в вузе на мировом уровне), овладения им современными технологиями преподавания, снабженными методическими материалами на бумажных и электронных носителях;
- организация набора хорошо подготовленных абитуриентов, способных овладеть специальностями, преподаваемыми в институте, на уровне, который дает выпускникам необходимую конкурентоспособность на рынке труда;
- создание и поддержание материально-технической базы, необходимой для осуществления высококачественного учебного процесса;
- обеспечение необходимого контроля за качеством работы преподавателей и студентов, и др.

Задачи. Следующим уровнем конкретизации являются задачи, которые должны быть решены для достижения той или иной стратегической цели. Например, для фирмы «Московский государственный институт электроники и математики» задачами могут являться:

- наличие не менее 20 % профессоров - докторов наук и 50 % доцентов - кандидатов наук в составе преподавателей;
- обеспечение благоприятного возрастного состава преподавателей (например, средний возраст преподавателей не должен быть меньше 40 и больше 50 лет);
- обеспечение регулярной научной работы преподавателей (например, каждый должен опубликовать в течение 5 лет не менее 5 научных работ и выступить не менее чем на 3 конференциях всероссийского и международного уровня);
- в системе довузовской подготовки абитуриентов в разнообразных школах, кружках, на курсах должны ежегодно заниматься не менее чем 1000 школьников;
- кафедры института должны быть оснащены компьютерами, объединенными в электронную сеть, обеспечивающую электронную почту внутри института и дающую непосредственный выход во всемирную сеть Интернет, и др.

Хотя в некоторых из перечисленных задач встречаются числовые параметры, их еще недостаточно для конкретного планирования и контроля, поэтому следующим уровнем планирования являются полностью определенные конкретные задания, степень выполнения которых может быть однозначно оценена.

Конкретные задания. Рассмотрим приведенную выше задачу для фирмы «Московский государственный институт электроники и математики» в качестве задачи было указано наличие не менее 20% профессоров - докторов наук и 50 % доцентов - кандидатов наук в составе преподавателей.

Чтобы превратить эту задачу в набор конкретных заданий, необходимо проанализировать состав персонала на настоящий момент, спрогнозировать его естественное изменение (в результате выхода на пенсию преподавателей старших возрастов, перехода на другую работу иных сотрудников и др.), оценить возможности

повышения профессионального уровня (защиты диссертаций) для конкретных сотрудников, а также возможности привлечения нового персонала. После этого можно будет спланировать активную кадровую политику и оценить ее результаты по повышению профессионального уровня персонала. Достижима ли вообще поставленная задача? А если достижима, то, в какие сроки? И после всего описанного анализа должен быть утвержден конкретный план мероприятий.

Итак, мы обсудили всю пирамиду планирования - от вершины (миссии вершины) через второй слой - стратегические цели (их обычно не более 10) и третий - задачи (на достижение стратегические цели может быть направлены десятки задач, так что общее число задач фирмы может быть оценено как 100) до подножия - конкретных заданий (для решения каждой задачи может понадобится десяток конкретных заданий, так что общее число конкретных заданий, выполняемых в сколько-нибудь крупной фирме - тысячи). Таким образом, технология планирования стратегического менеджмента позволяет превратить тысячи отдельных конкретных заданий в общий план работы фирмы, сбалансированный по материальным, кадровым и финансовым затратам. Этот план весьма конкретен на ближайшее время (скажем, на год), и переходит ко все более общим (неконкретным, неопределенным, расплывчатым) формулировкам при удалении в будущее.

4. Система стратегического и оперативного управления.

Стратегическое управление можно рассматривать как динамическую совокупность пяти взаимосвязанных управленческих вопросов. Эти процессы логически вытекают один из другого. Однако существует устойчивая обратная связь и, соответственно обратное влияние каждого процесса на остальные и на всю их совокупность. Это является важной особенностью системы стратегического управления.

Анализ среды обычно считается исходным процессом стратегического управления, так как он обеспечивает базу для определения миссии и целей фирмы и для выработки стратегий поведения, позволяющих фирме выполнить миссию и достичь своих целей. Анализ среды предполагает изучение трех ее частей:

- 1) макроокружения;
- 2) непосредственного окружения;
- 3) внутренней среды.

Анализ макроокружения включает в себя изучение влияния таких компонентов среды, как: состояние экономики; правовое регулирование и управление; политические процессы; природная среда и ресурсы; социальная и культурная составляющие общества; научно-техническое и технологическое развитие общества; инфраструктура и т.п. Непосредственное окружение анализируется по следующим основным компонентам:

- покупатели;
- поставщики;
- конкуренты;
- рынок рабочей силы.

Анализ внутренней среды вскрывает те внутренние возможности и тот потенциал, на который может рассчитывать фирма в конкурентной борьбе в процессе достижения своих целей, а также позволяет более верно сформулировать миссию и лучше уяснить цели организации. Исключительно важно всегда помнить, что организация не только производит продукцию для окружения, но и обеспечивает возможность существования своим членам, предоставляя им работу, возможность участия в прибылях, создавая для них социальные условия и т.п.

Внутренняя среда анализируется по следующим направлениям - кадры фирмы, их потенциал, квалификация, интересы и т.п.;

- организация управления;

- производство, включающее организационные, операционные и технико-технологические характеристики, научные исследования и разработки;
- финансы фирмы;
- маркетинг;
- организационная культура.

Определение миссии и целей, рассматриваемое как один из процессов стратегического управления, состоит из трех подпроцессов, каждый из которых требует большой и исключительно ответственной работы. Первый подпроцесс состоит в определении миссии фирмы, которая в концентрированной форме выражает смысл существования фирмы, ее предназначение. Далее идет подпроцесс определения долгосрочных целей. Завершается эта часть стратегического управления подпроцессом определения краткосрочных целей. Определение миссии и целей фирмы приводит к тому, что становится ясным, зачем функционирует фирма и к чему она стремится. А зная это, можно вернее выбрать стратегию поведения. После того как определены миссия и цели, наступает этап анализа и выбора стратегии. Этот процесс по праву считается сердцевинной стратегического управления. С помощью специальных приемов организация определяет, как она будет достигать своих целей, и реализовывать свою миссию.

Выполнение стратегии является критическим процессом, так как именно он в случае успешного осуществления приводит фирму к достижению поставленных целей. Очень часто наблюдаются случаи, когда фирмы оказываются не в состоянии осуществить выбранную стратегию.

Это бывает либо потому, что неверно был проведен анализ и сделаны неверные выводы, либо потому, что произошли предвиденные изменения во внешней среде.

Однако часто стратегия не выполняется и потому, что управление не может должным образом вовлечь имеющийся у фирмы потенциал для реализации стратегии. В особенности это относится к использованию трудового потенциала.

Оценка и контроль выполнения стратегий является логически последним процессом, осуществляемым в стратегическом управлении.

Данный процесс обеспечивает устойчивую обратную связь между тем, как идет процесс достижения целей, и собственно целями организации. Основными задачами любого контроля являются следующие:

- определение того, что и по каким показателям проверять;
- осуществление оценки состояния контролируемого объекта в соответствии с принятыми стандартами, нормативами или другими эталонными показателями;
- выяснение причин отклонений, если таковые вскрываются в результате проведенной оценки;
- осуществление корректировки, если она необходима и возможна.

В случае контроля и выполнения стратегий эти задачи приобретают вполне определенную специфику, обусловленную тем, что стратегический контроль направлен на выяснение того, в какой мере реализация стратегии приводит к достижению целей фирмы. Это принципиально отличает стратегический контроль от управленческого или оперативного контроля, так как его не интересует правильность выполнения стратегического плана, правильность осуществления стратегии или правильность выполнения отдельных работ, функций и операций.

Стратегический контроль сфокусирован на том, возможно ли в дальнейшем реализовывать принятые стратегии, и приведет ли их реализация к достижению поставленных целей. Корректировка по результатам стратегического контроля может касаться как стратегий, так и целей фирмы.

Понятие и сущность оперативного управления

В широком смысле оперативное (текущее) управление включает в себя календарное планирование, разрядку работ, определение объема партии выпускаемой продукции, размещение заказов на материалы, контроль за осуществлением работ и

качеством их исполнения, внесение необходимых корректив в ход технологических процессов, маневрирование запасами, диспетчеризацию. В узком смысле оно обеспечивает процесс реализации краткосрочных и оперативных планов и диспетчеризацию, иными словами, сводится к принятию решений в конкретно складывающейся в данный момент ситуации.

В современных условиях организация оперативно-производственной деятельности направлена на обеспечение слаженности и согласованности в работе всех звеньев предприятия по выпуску конкурентоспособной продукции заданного качества и объема, определяемыми договорами с заказчиками, при наилучшем использовании всех видов производственных ресурсов.

Оперативно-производственная деятельность ограничивается временными рамками краткосрочного периода планирования в интервале от одного дня до месяца.

В ходе организации оперативно-производственной деятельности предприятий должны решаться следующие задачи:

- обеспечение выполнения договоров с заказчиками;
- выпуск продукции в полном соответствии с требованиями по качеству, объему и срокам изготовления, установленными в договорах;
- оптимальное использование производственных мощностей предприятия;
- обеспечение минимальной длительности производственного цикла изделий;
- сокращение объемов незавершенного производства;
- равномерная во времени и пространстве загрузка рабочих мест;
- повышение эффективности производства.

Организация оперативно-производственной деятельности предприятия осуществляется посредством оперативного управления производством.

В основе оперативного управления производством лежат объективные соотношения, присущие производственному процессу и определяемые его структурой. В ходе оперативного управления осуществляется повседневное руководство процессом производства и получают разработку вопросы оптимального использования производственных ресурсов предприятия.

Основная задача оперативного управления производством состоит в установлении и поддержании определенных количественных соотношений между отдельными частичными процессами изготовления продукции с целью обеспечения выполнения производственного задания в установленные сроки и с минимальными затратами материалов, труда, времени и денежных средств.

Для обеспечения рациональной организации оперативно-производственной деятельности предприятия система оперативного управления производством должна отвечать следующим требованиям:

- система оперативного управления производством должна быть гибкой и быстро реагировать на отклонения от запланированного хода производства;
- оперативные планы, разрабатываемые в рамках этой системы, должны быть научно обоснованы, при этом в основе технико-экономических расчетов должны лежать обоснованные нормы расходования производственных ресурсов;
- в основу обеспечения рациональной организации оперативно-производственной деятельности должен быть положен принцип полной преемственности разрабатываемых календарных планов;
- оперативность принимаемых решений.

Взаимосвязь стратегического и оперативного управления

Таблица 1 – Сравнение стратегического и оперативного управления

Характеристика	Стратегическое управление	Оперативное управление
Миссия, предназначение	Производство товаров и услуг с целью получения дохода от их реализации	Выживание предприятия в долгосрочной перспективе посредством установления динамичного баланса со средой

		функционирования, позволяющего решать проблемы, заинтересованных в деятельности предприятия, лиц
Объект концентрации внимания менеджмента	Взгляд внутрь предприятия, поиск путей более эффективного использования ресурсов	Взгляд вовне предприятия, поиск новых возможностей в конкурентной борьбе, отслеживание и адаптация к изменениям в среде функционирования предприятия
Учет фактора времени	Ориентация на краткосрочную перспективу	Ориентация на долгосрочную перспективу
Основы построения системы управления	Функции и организационные структуры, процедуры, техника, технология управления производством	Персонал предприятия, системы информационного обеспечения, рынок, методы и подходы стратегического управления производством
Подходы к управлению персоналом	Взгляд на работников как на ресурс предприятия, как на исполнителей отдельных работ и функций	Взгляд на работников как на стратегический ресурс предприятия, его главную ценность и источник его благополучия
Критерий эффективности управления	Ритмичность, равномерность, и рациональность использования производственного потенциала	Своевременность и точность реакции предприятия на новые запросы рынка и адекватность на изменения в среде функционирования с ориентацией на прибыль

Таблица 2 – Различия стратегического и оперативного управления

Параметры системы	Стратегическое управление	Оперативное управление
Конечный результат	- достижение генеральной цели развития предприятия; - потенциал предприятия, система стратегий; - рациональная структура и гибкость предприятия; - эффективность системы управления.	- выпуск продукции в установленные сроки; - качество продукции; - удовлетворение потребностей; - прибыль.
Факторы успеха	Стратегия и гибкость: успех = изобретательность + предвиденье потребностей	Производство и маркетинг: успех = эффективное производство + активная конкуренция
Тип управляющего	Предприниматель - лидер	Менеджер по производству
Тип планирования	Стратегическое планирование, сценарное, комплексное, целевое планирование	Оперативно-производственное планирование
Структура системы управления	Динамичная (матричная)	Статичная (линейно-функциональная, штабная)
Власть в управлении	Сосредоточена в общем руководстве, НИОКР, развитии производства, стратегическом планировании	Сосредоточена в производстве и маркетинге

5. Сравнение долгосрочного и стратегического управления.

Главное различие между долгосрочным (его иногда называют корпоративным) и стратегическим планированием состоит в трактовке будущего.

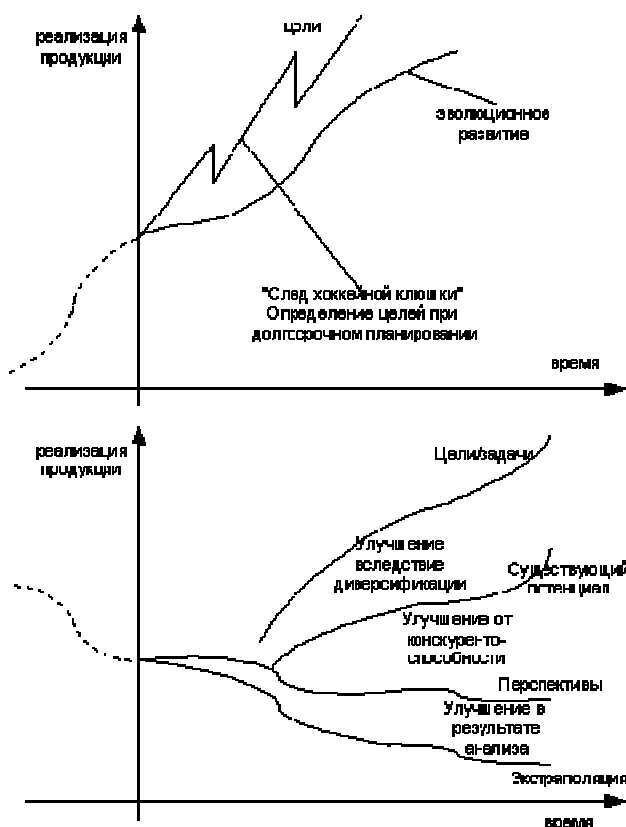


Рис. 1 – Анализ разрывов между целями и достигаемыми результатами

В системе долгосрочного планирования предполагается, что будущее может быть предсказано путём экстраполяции исторически сложившихся тенденций роста. На рис. 1 (верхняя часть) это показано волнистым пунктиром, который продолжен вперёд. Ломаная с зубцами линия, так называемый «след хоккейной клюшки», описывает типичную процедуру постановки целей, применяемую при долгосрочном планировании.

Высшее руководство фирмы обычно исходит из того, что в будущем итоги деятельности улучшатся по сравнению с прошлым, и оно, естественно, договаривается с подчинёнными ему управляющими о более высоких показателях. Типичный результат такой практики — постановка оптимистических целей, с которыми не сходятся реальные итоги. В фирмах, где управление поставлено хорошо, результаты деятельности обычно выше, чем предсказывает экстраполяция, но выглядят они, как типичные «зубцы пилы», представленные на рисунке. В тех компаниях, которые управляются хуже, реальные итоги тоже выглядят, как «зубцы пилы», только они ниже намеченных целей.

В системе стратегического планирования отсутствует предположение о том, что будущее непременно должно быть лучше прошлого, и не считается, что будущее можно изучить методом экстраполяции. По этому в качестве первого шага предпринимается анализ перспектив фирмы, задачей которого является выяснение тех тенденций, опасностей, шансов, а также отдельных «чрезвычайных» ситуаций, которые способны изменить сложившиеся тенденции.

Результаты анализа перспектив показаны в нижней части рис. 1. Пользуясь выражением, впервые введённым в оборот в 60-х годах Р. Стюартом из Стенфордского университета, можно сказать, что определение перспектив предотвращает выход результатов за пределы обозримости, что бывает, когда фирма действует, пользуясь экстраполяцией своих прошлых тенденций.

Вторым шагом является анализ позиций в конкурентной борьбе. Его задачей является определение того, насколько можно поднять результаты работы фирмы, улучшив конкурентную стратегию в тех видах деятельности, которыми она занимается.

Обычно анализ конкурентных позиций показывает даже притом, что фирма собирается следовать оптимальным стратегиям во всех своих видах деятельности, одни из них более перспективны, чем другие, а некоторые вовсе неперспективны. Следовательно, необходим третий шаг, который получил наименование метода выбора стратегии: сравнение перспектив фирмы в различных видах деятельности, установление приоритетов и распределение ресурсов между различными видами деятельности для обеспечения будущей стратегии.

Общий уровень результатов, на которые может рассчитывать фирма, пользуясь анализом своих конкурентных возможностей, показан на рис. 1 линией нынешних возможностей (существующий потенциал). Она перекрывает пределы конкурентных возможностей.

Фирма может удовлетвориться принятием линии своих нынешних возможностей в качестве ориентира на будущее. В таком случае анализ пределов на этом заканчивается, и фирма переходит к составлению программ и бюджетов.

Во многих случаях линия нынешних возможностей неприемлема для фирмы: либо потому, что набор видов деятельности, которыми она в настоящее время располагает, стратегически уязвим, либо из-за того, что линия перспектив обнаруживает несоответствие между долгосрочной и краткосрочной перспективами, либо по той причине, что управляющие претендуют на достижение темпов роста, намного превышающих линию перспектив.

В таких случаях следующим шагом является анализ путей диверсификации. Его задачей является оценка недостатков нынешнего набора видов деятельности и определение новых видов, к которым фирме следует перейти.

Соединяя результаты, ожидаемые от новых видов деятельности, с линией нынешних возможностей, фирма выходит на общие цели и задачи, показанные на рисунке. Они определяются двумя факторами: с одной стороны, тем, насколько крупные цели ставит перед собой руководство фирмы и насколько энергично оно стремится к их достижению, а с другой — тем, насколько диверсификация будет обеспечена стратегическими ресурсами.

Различия между процедурами долгосрочного и стратегического планирования показаны на рис. 1.2.2.

В системе долгосрочного планирования цели претворяются в программы действий, бюджеты и планы прибылей, разрабатываемые для каждого из главных подразделений фирмы. Затем программы и бюджеты исполняются этими подразделениями.

В системе стратегического планирования экстраполяция заменена развёрнутым стратегическим анализом, который, как показано в нижней части рис. 1.2.2, связывает перспективы и цели между собой для выработки стратегии.

Следующий шаг состоит в постановке двух групп задач: краткосрочных, рассчитанных на текущее выполнение, и стратегических.

Текущие программы и бюджеты ориентируют оперативные подразделения фирмы в их повседневной работе, направленной на обеспечение текущей рентабельности, тогда как стратегические программы и бюджеты закладывают основы будущей рентабельности. А это, как подробно разобрано дальше, плохо вписывается в систему исполнения текущих операций и требует отдельной системы исполнения, построенной на управлении проектами. Стратегическая система исполнения требует отдельной, особой системы контроля, которая обозначена на рисунке как стратегический контроль.

Долгосрочное планирование отвечает потребностям фирмы в тех случаях, когда будущее выводится из прошлого с помощью экстраполяции. Пользуясь шкалой, приведённой в табл. 1.2.3, можно сказать, что долгосрочное планирование позволяет успешно решать задачи при уровнях нестабильности от 2,5 до 3,5. На уровне 4, когда будущие задачи уже не связаны с прежними, возникает необходимость в стратегическом планировании. Оно подробно рассмотрено во второй части книги.

6. Эволюция управляющих систем. Предпринимательство и эволюция систем управления.

По мере изменения уровней нестабильности управленческая практика выработала ряд методов организации-деятельности фирмы в условиях растущей непредсказуемости, новизны и сложности окружения. Чем сложнее и неожиданнее становилось будущее, тем соответственно больше усложнялись системы, причём каждая последующая дополняла предыдущую.

Эволюция систем общепринятого управления показана в табл. 1. Из таблицы видно, что сменявшие друг друга системы рассчитывались на растущий уровень нестабильности и в особенности на всё большую непривычность событий и всё меньшую предсказуемость будущего.

Таблица 1 – Эволюция управленческих систем

Предсказуемость будущего	1900	1930	1950	1970	1990
	Привычно	Поддается экстраполяции		Неожиданно, но узнаваемо	Неожиданно и узнаваемо
Будущее есть повторение прошлого	• Справочники и инструкции • Финансовый контроль			Управление на основе контроля	
Будущее предсказуемо путем экстраполяции	• Составление текущих бюджетов • Составление бюджетов капиталовложений • Целевое управление • Долгосрочное планирование				Управление на основе экстраполяции
Предсказуемы только проблемы и новые возможности	Управление на основе предвидения изменений	• Стратегическое планирование по периодам • Выбор стратегических позиций			
Частично предсказуемы слабые сигналы их внешней фирмы. Неожиданные события	Управление на основе гибких / экстренных решений			• Управление на основе ранжированных стратегических задач • Управление по слабым сигналам • Управление в условиях неожиданных событий	
Уровень нестабильности	1 Стабильность	2 Реакция на изменения	3 Предвидение	4 Исследование	5 Творчество

Как следует из таблицы, можно выделить четыре этапа в развитии этих систем.

1. Управление на основе контроля за исполнением (постфактум).
2. Управление на основе экстраполяции, когда темп изменений ускоряется, но будущее ещё можно предсказывать путём экстраполяции прошлого.
3. Управление на основе предвидения изменений, когда начали возникать неожиданные явления и темп изменений ускорился, однако не настолько, чтобы нельзя было вовремя предусмотреть будущие тенденции и определить реакцию на них.
4. Управление на основе гибких экстренных решений, которое складывается в настоящее время, в условиях, когда многие важные задачи возникают настолько стремительно, что их невозможно вовремя предусмотреть.

Системы более раннего происхождения, включая долгосрочное планирование, сейчас широко применяются в управленческой практике. Стратегическое планирование внедрялось медленно и трудно в течение 20 лет, но теперь и оно всё шире входит в практику фирм. Периодически стратегическим управлением начинают интересоваться фирмы, которые сталкиваются с трудностями в осуществлении принципиально новых стратегий. Управление на основе ранжирования стратегических задач уже привлекло внимание в Японии и США. Управление по слабым сигналам ещё только складывается.

В остальных параграфах данной работы мы дадим сравнительное описание более новых систем, начиная с долгосрочного планирования.

1.4 Лекция №4 (2 часа).

Тема: «Методическое обеспечение планирования стратегий»

1.4.1 Вопросы лекции:

1. Методы анализа среды и развития организации.
2. Матричные модели и метод упрощенного анализа набора СЗХ.
3. Модель М.Портера.
4. Матрица БКГ.
5. Матрица МСKinsey – General Electric.
6. Матрица СПбГТУ.
7. Матрица Томпсона-Стрикленда.
8. Деловой экран И.Ансоффа. Деловой экран Константинова.
9. Матрица «покупатель–продавец».
10. Матрица баланса жизненных циклов.
11. Матрица взаимной поддержки СЗХ. Совокупный метод оценки стратегического портфеля фирмы.
12. Анализ предпочтений для разных моделей предпринимательства. Баланс поля сил. Матрица структуры решений. Стратегические аспекты интернационализации.

1.4.2 Краткое содержание вопросов:

1. Методы анализа среды и развития организации.

Внешняя среда (окружение бизнеса) состоит из двух частей:

- 1) макросреды (отдаленного окружения);
- 2) микросреды (отраслевого или ближнего окружения).

Еще сравнительно недавно в отраслевом окружении обычно рассматривались поставщики сырья, покупатели продукции предприятия, конкуренты и торговые посредники. Однако по мере развития стратегического маркетинга, который ориентирован не только на исследование потребителей и конкурентов, а на все заинтересованные группы (англ. stakeholders), состав отраслевого окружения расширился. Считается, что микросреда включает все эти заинтересованные группы, которые прямо влияют или находятся под непосредственным влиянием основной деятельности предприятия. Это акционеры, поставщики, местные организации, конкуренты, покупатели, кредиторы, профсоюзы, торговые и иные организации.

Макросреда формируется исходя из общих факторов, которые не касаются прямо краткосрочной деятельности предприятия, но могут влиять на его долгосрочные решения.

Стратегическими факторами макросреды считаются такие направления ее развития, которые, во-первых, имеют высокую вероятность реализации и, во-вторых, высокую вероятность влияния на функционирование предприятия.

Изменения макросреды влияют на стратегические позиции предприятия на рынке, воздействуя на элементы микросреды. Поэтому целью анализа макросреды является отслеживание (мониторинг) и анализ тенденций/событий, неподконтрольных предприятию, которые могут повлиять на потенциальную эффективность его стратегии [20].

Выбор метода поиска новых стратегических зон хозяйствования осуществляется исходя из уровня нестабильности среды [15].

По мере усложнения условий функционирования фирм развитие научной мысли в части совершенствования матричных моделей и способов их использования шло по нескольким направлениям:

— совершенствование и расширение сферы применения матричных моделей (наложение ретроспективных и перспективных матриц, учет изменения фаз ЖЦ,

использование условных обозначений, отличных от исходных, использование матриц для сравнительного анализа);

— совершенствование показателей, отражающих координаты матриц, и способов их расчета (матрица БКГ .. матрица Томпсона—Стрикленда .. матрица McKinsey .. матрица СПбГТУ);

— увеличение размерности матрицы (2 .. 2 .. 33 деловой экран); — применение дополнительных методов и моделей для снятия неопределенности в рекомендациях и их детализации, а также для поиска новых СЗХ с целью пополнения бизнес-портфеля.

Все эти приемы могут использоваться в сочетании друг с другом, что существенно расширяет возможности моделей такого рода.

2. Матричные модели и метод упрощенного анализа набора СЗХ.

В практике стратегического управления наработано большое число методов, от самых простых до сложных, для различных типов и задач планирования. Широкое применение в стратегическом управлении для разработки корпоративных (портфельных) стратегий нашли матричные инструменты анализа.

Матрица возможностей по товарам и рынкам может быть использована для выработки стратегий фирмы или для каждой СЗХ (стратегической зоны хозяйствования) [6, 11, 15, 20] (рис. 1).

		Рынки	
		Существующие	Новые
Товары	Существующие	1. Стратегия – «Улучшай то, что ты делаешь»	2. Стратегия развития рынка
	Новые	3. Стратегия разработки новых продуктов	4. Стратегия диверсификации

Рис. 1. Матрица возможностей по товарам и рынкам

Альтернативными путями выполнения первой стратегии являются такие маркетинговые усилия, как установление конкурентоспособных цен за счет снижения издержек в производстве или уменьшения нормы прибыли, наступательная реклама, интенсификация продвижения товара по каналам сбыта и пр.

Альтернативными путями для второй стратегии являются проникновение на новый географический рынок, внедрение в новые потребительские сегменты рынка с неудовлетворенным спросом, поиск новых областей применения товара, интенсификация рекламы и т.п.

Стратегия третьего квадранта базируется на разработке новых товаров, модификации старых для улучшения качества или снижения цены. Стратегия четвертого квадранта — диверсификация — имеет наибольшее число стратегических альтернатив ее выполнения и одновременно является наиболее рискованной, так как никогда нет полной уверенности, что новые рынки готовы принять новую продукцию в силу отсутствия какой-либо базы для сравнения.

На основе использования матриц БКГ, McKinsey, Томпсона—Стрикленда, СПбГТУ, делового экрана в координатах любой исходной матрицы, а также дополнительных приемов и моделей, призванных расширить их аналитические возможности, можно осуществить оценку стратегии реструктуризации бизнес-портфеля фирмы и распределение располагаемых стратегических финансовых ресурсов между направлениями бизнеса, т.е. провести упрощенный анализ набора СЗХ:

- ранжировать СЗХ с учетом перспектив их развития;
- изменить стратегии фирмы в некоторых (или всех) СЗХ из действующего портфеля;
- выделить слабые СЗХ, от которых целесообразно избавиться;

— поставить на обсуждение вопрос о необходимости диверсификации в новые СЗХ, осуществить их поиск, оценку целесообразности и возможности входа в новые зоны (с помощью дополнительных моделей):

- оценить эффективность капиталовложений в оставшихся и новых СЗХ;
- определить общий объем стратегических инвестиционных ресурсов;
- распределить ресурсы по направлениям деятельности в порядке убывания приоритетов СЗХ (необеспеченные ресурсами СЗХ отбрасываются).

Несмотря на совершенствование матричных моделей, развитие их возможностей с помощью дополнительного инструментария, основанный на них упрощенный анализ набора СЗХ имеет ряд общих недостатков, проявляемых в той или иной степени в зависимости от конкретного вида выбранной модели и квалификации исследователя (аналитика, менеджера, консультанта):

- обеспечивает лишь краткосрочную перспективу распределения ресурсов между СЗХ, но не предоставляет оптимальности набора на длительную перспективу;
- существует опасность снятия с финансирования СЗХ с начальной фазой ЖЦ;
- не учитывается потребность переброски кадровых ресурсов со старых на вновь образованные СЗХ;
- не учитывается синергетический эффект (т.е. разница между совокупным эффектом стратегий в разных СЗХ и суммой частных эффектов); например, ликвидировав какую-то «собаку», фирма может оказаться без необходимых комплектующих;
- отсутствует ответ, какие взаимозависимости между зонами следует поддерживать;
- не сравниваются выгоды от новых капиталовложений и диверсификации на базе существующих мощностей (возможности последней могут быть выше);
- требуется законченный анализ по всему портфелю СЗХ, что требует больших временных, трудовых и финансовых затрат, которыми фирма не всегда располагает;
- неясно, как защитить бизнес-портфель от неожиданных опасностей и использовать неожиданно представившиеся возможности;
- результаты анализа далеки от языка реальной практики;
- карьеристские побуждения лиц, участвующих в подготовке и выборе решений, могут искажать их обоснованность.

3. Модель М. Портера.

Для выработки стратегий второго уровня (конкурентных) внутри каждой СЗХ также может использоваться модель Портера в более развернутом виде [6, 15, 35] (рис. 1).

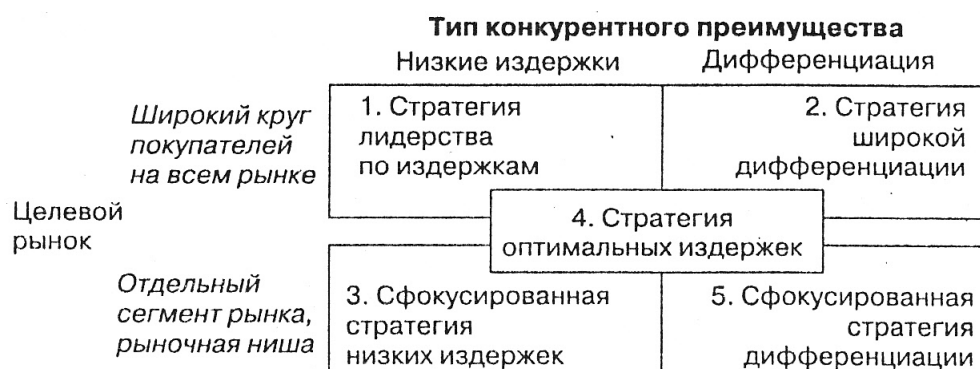


Рис. 2. Варианты стратегии по модифицированной модели М. Портера

Эта модификация позволяет более уверенно выбрать стратегию в пограничных зонах оценки типа конкурентного преимущества и широты охват групп покупателей продукцией фирмы, наиболее чувствительных к точности этих оценок.

Простейшие модели Портера применяются только при выборе стратегий бизнеса. Однако существует ряд моделей, которые используются для формирования базовых стратегий обоих уровней и позволяют сравнить положение фирмы в каждой из СЗХ между собой для оценки и реструктуризации существующего бизнес-портфеля, а также сформулировать стратегии деятельности по отдельным зонам.

4. Матрица БКГ.

1. Классическая матрица БКГ

Матрица, предложенная Бостонской консалтинговой группой (БКГ) и приведенная [6, 7, 11, 15, 20, 22 и др.] (рис. 2) в интерпретации Б. Хендерсона, представляет собой один из наиболее известных инструментов стратегического анализа номенклатуры продукции фирмы, так называемый портфолио-анализа. Цель такого анализа — выявить, на каком этапе жизненного цикла находится каждый товар фирмы; разделить все товары на однородные группы, относящиеся к соответствующему этапу, и разработать политику фирмы по каждой группе.



Рис. 2. Классическая матрица БКГ

В классической матрице позиция каждого товара определяется по двум параметрам:

- 1) текущей доли рынка бизнеса (отношению доли рынка, занимаемой товаром данной фирмы к доле рынка товара ведущего конкурента);
- 2) потенциалу роста бизнеса (среднегодовому темпу прироста объема реализации данного товара).

Граница раздела по первому параметру проводится по значению 1,0. Граница раздела по второму — на уровне 10%. Стрелками показана последовательность шагов, ведущих к успеху. Знание этой последовательности полезно само по себе, поскольку, во-первых, не даст почитать на лаврах «звезд» и «коров», напоминая, что со временем они неизбежно превратятся в «собак», а во-вторых, позволит упорядочить последовательность стратегических мер по выравниванию ситуации.

После приведения в порядок матрицы к осям координат она приобретает следующий вид (рис. 3):

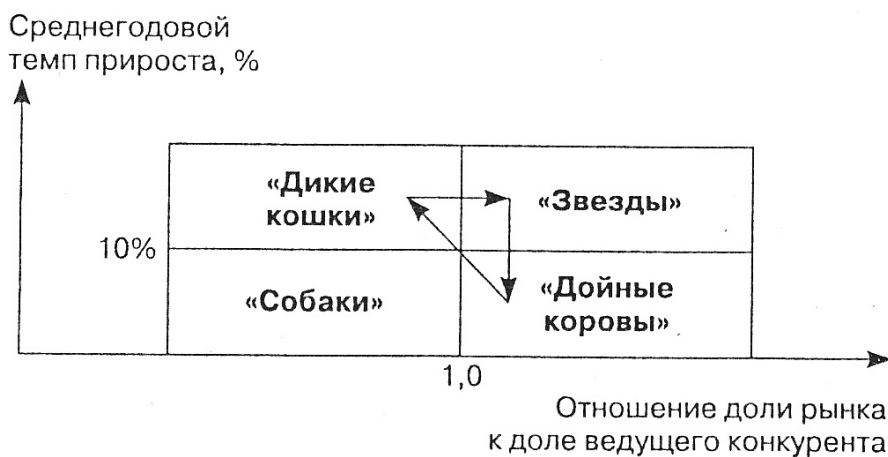


Рис. 3. Скорректированная матрица БКГ

Интерпретация матрицы на основе фазовой плоскости делает неизбежной следующую корректировку. Ранее указывалось, что точкой, отделяющей низкую долю рынка от высокой, служило значение 1,0. Это — вполне разумное на первый взгляд значение, отражающее тот факт, что психологически предприниматель сравнивает свою долю рынка с долей рынка ведущего конкурента — больше она или меньше. Но если принять во внимание, что это значение является одной из координат точки равновесия на фазовой плоскости, то придется вспомнить один из законов конкурентной борьбы того же Б. Хендерсона, согласно которому равновесие на рынке устанавливается при соотношении долей рынка 2:1. То есть граничное значение 1,0 необходимо заменить либо на 2,0, либо на 0,5. Получается, что у такой матрицы не одна точка равновесия, а две!

Изображение такой матрицы представлено на рис. 4.

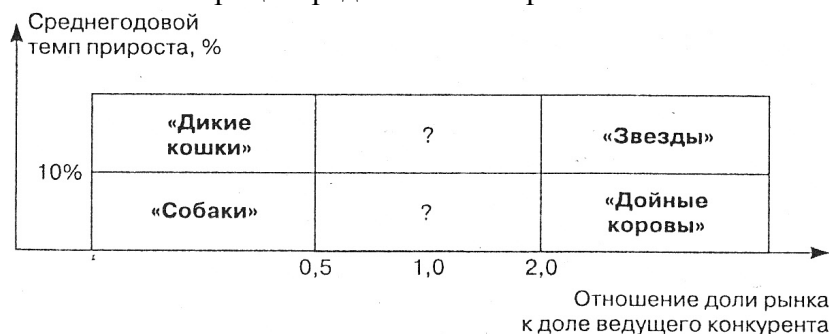


Рис. 4. Матрица БКГ с двумя точками равновесия (матрица Шелл)

Как видно из рис. 4, у разработчиков матрицы Шелл были все основания перейти от матрицы 2..2 к матрице 2..3, а вот обоснован ли переход к матрице 3..3 (и даже 4..4) или же разработчики руководствовались чувством симметрии, еще следует установить. Пока основным аргументом в пользу увеличения числа ячеек матрицы была ее чрезмерная упрощенность.

Классическую матрицу БКГ трудно применять на отечественном рынке по следующим причинам:

- а) у нас нет достоверной информации о долях рынка конкурентов;
- б) у большинства отечественных фирм история насчитывает всего несколько лет, что не позволяет оперировать понятием среднегодового темпа роста;
- в) отечественный рынок редко бывает занят полностью — места хватает практически всем, так что понятие доли рынка теряет ту «фатальную» значимость, которую изначально придавали ей разработчики матрицы.

2. Адаптированная матрица БКГ

Предлагается следующий вариант адаптации матрицы БКГ для отечественных условий [15]:

1. Применять этот инструмент для внутреннего анализа деятельности фирмы.
2. Выбрать показатели, наиболее полно характеризующие деятельность фирмы (выручка, прибыль, доход и т.д.).
3. В качестве одного параметра следует использовать годовой (а не среднегодовой) темп прироста выбранного показателя. Для его расчета выбирается скользящий отрезок времени, равный 12 мес., предшествующим дате анализа, и с помощью метода наименьших квадратов рассчитать по 12 точкам годовой темп прироста.
4. Границу раздела по первому параметру целесообразно установить на уровне годового темпа инфляции по данному виду продукции (или усредненного показателя инфляции). Поправки в сторону увеличения или уменьшения этой величины каждая фирма делает в соответствии со своей стратегией.

В качестве второго параметра следует использовать долю (%) каждого продукта (объекта) в общем объеме реализации фирмы.

5. Границу раздела по второму параметру следует определить с помощью закона Парето (20:80). Для этого надо просуммировать доли продуктов, ранжированные по убыванию. Граница проводится по значению доли продукта, здесь сумма долей превысит 80% (рис. 5).

Использование результатов адаптированной матрицы БКГ. Деление продуктов (объектов) на группы матрицы БКГ не должно служить основанием для категоричных выводов. Для каждой группы должен быть разработан и взят под контроль план по дополнительному анализу и выработке мероприятий.

Поскольку результаты анализа с помощью матрицы БКГ неизбежно заденут личные (карьерные) интересы конкретных людей, необходимо упредить попытки дискредитировать результаты и сам метод с их стороны.

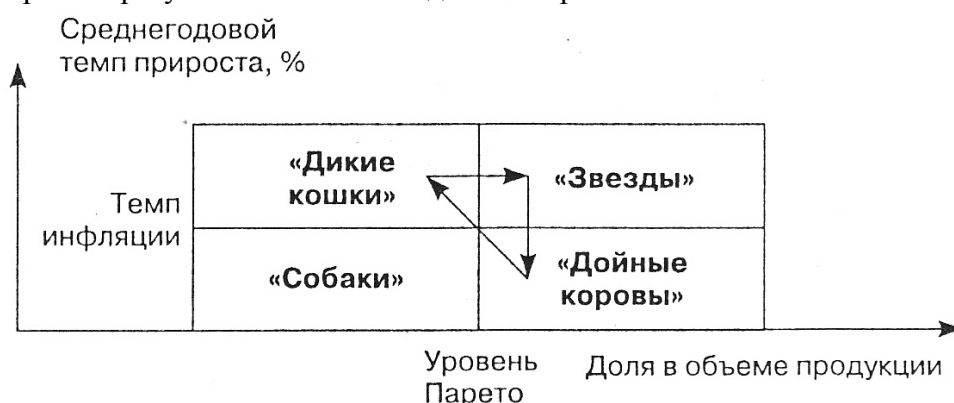


Рис. 5. Матрица БКГ, адаптированная к отечественным экономическим условиям

По сути дела, в описанном виде матрица БКГ представляет собой фазовую плоскость, известную из физики колебаний. Поэтому отслеживание траектории каждого продукта во времени, несомненно, даст дополнительную информацию, которую можно будет интерпретировать на языке физики колебаний с помощью соответствующих специалистов.

3. Матрица БКГ и кривая жизненного цикла

Идея использования матрицы БКГ принадлежит Б. Хендерсону, опиравшемуся на идею кривой жизненного цикла товара. Согласно этой идее каждый товар «проживает» полноценный жизненный цикл — от рождения через рост и зрелость к старению и смерти. Каких только видов кривых не содержат учебники по маркетингу и стратегическому менеджменту: гладких, монотонных и не очень. Даже количество стадий цикла колеблется от четырех до восьми. Если каждой из четырех стадий жизненного цикла товара поставить в соответствие квадрант матрицы БКГ, получим изображение колебаний маятника с помощью синусоиды и фазовой плоскости. Это описание демонстрируется различными способами (рис. 6).

На синусоиде показана динамика амплитуды отклонения маятника от положения равновесия. В нашем случае роль амплитуды будет играть сумма денег, вырученных от продажи товара. В качестве жизненного цикла будем рассматривать один период колебаний, смещенный во времени.

Искусство управленца заключается в том, чтобы определить момент наступления стадии старения и вовремя принять соответствующие меры, поскольку синусоида безжалостно показывает, что доход от продаж устаревшего товара неизбежно перейдет в убытки от расходов на его складирование и операционное обслуживание. Меры могут заключаться либо в оперативной ликвидации товара, либо в его модернизации.

Как показывает опыт, именно товары типа «собаки» представляют основную угрозу динамичному развитию фирмы. За ними, как правило, стоят амбиции менеджеров, не желающих искать новые продукты или модернизировать старые. Для защиты своих позиций они привлекают самые разнообразные аргументы — от политических до патриотических. Основная часть аргументов апеллирует не к логике, а к чувствам руководителя (обычно именно он вынужден выступать в роли третейского судьи). Одним из защитных приемов служит попытка вызвать сомнения в правильности матрицы БКГ как метода. Упоминается и то, что это западная разработка, не применимая на отечественном рынке, и то, что показатели, лежащие в ее основе, недостоверны, и даже то, что они неправильно рассчитаны. Поэтому руководителю и всему топ-менеджменту следует проявить непредвзятость и волю в ликвидации устаревших товаров, учитывая даже тот факт, что часть этих товаров в свое время верно послужила становлению фирмы.

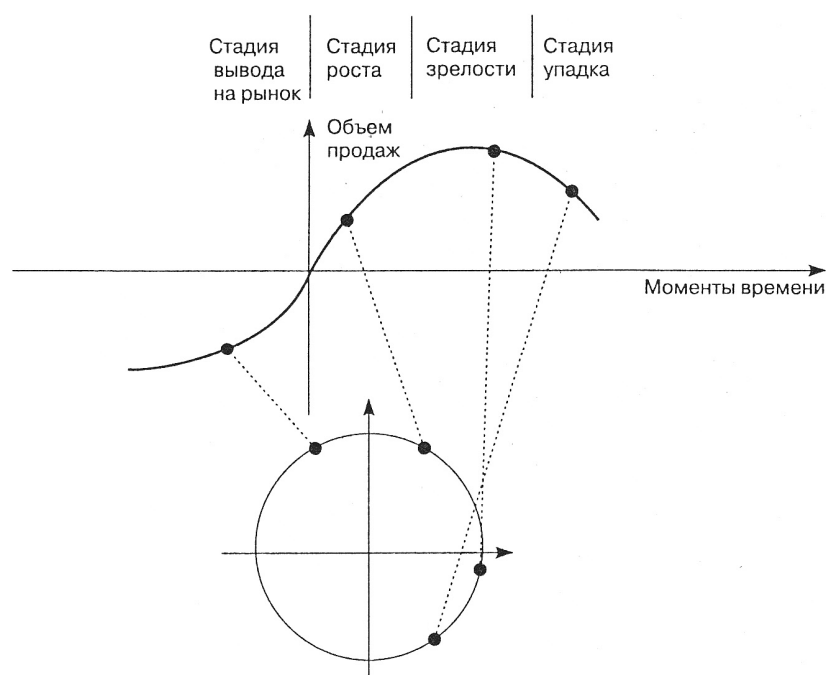


Рис. 6. Соответствие фазовой траектории участку синусоиды

Можно полагать, что подход на основе фазовой плоскости придаст большую осмысленность широкому применению стратегических матриц и, несмотря на некоторую схематичность изложения, материал послужит толчком к размышлению над смыслом и логикой этих действительно продуктивных инструментов.

Такой подход позволяет унифицировать изображение этих матриц и дать методику расчета граничных значений, разделяющих матрицы на квадранты. Более того, такое рассмотрение придает смысл динамике движения изображаемых точек из квадранта в квадрант и позволяет наметить оптимальное поведение фирмы, опирающееся на понимание логики происходящих в ней естественных процессов.

5. Матрица McKinsey – General Electric.

Портфельная матрица, получившая название «экран бизнеса», была разработана консультационной группой Мак-Кинси (McKinsey) совместно с корпорацией «Дженерал Электрик» (General Electric) [6, 11, 12, 15, 20, 22]. Она состоит из девяти частей и основана на оценке долгосрочной привлекательности отрасли и «силе» (конкурентной позиции) стратегической единицы бизнеса (СЕБ) (рис. 7).

Привлекательность отрасли

В		С
---	--	---

100 Высокая	Селективный рост		Агрессивный рост
Средняя			
Низкая 0	A Деинвестирование		D Низкая активность
	Низкая	Средняя	Высокая
	Конкурентоспособность		

Рис. 7. Матрица портфельного анализа McKinsey—General Electric

Рассмотрим представленную матрицу. Наиболее характерное положение рынка находится в условных квадрантах матрицы. Промежуточные позиции часто трудно интерпретировать, так как высокая оценка одного параметра может сочетаться с низкой оценкой другого либо имеются средние оценки по всем критериям. Основные стратегические альтернативы данной матрицы таковы:

— инвестировать, чтобы удерживать занятую позицию и следовать за развитием рынка;

— инвестировать в целях улучшения занимаемой позиции, смещаясь по матрице вправо, в сторону повышения конкурентоспособности;

— инвестировать, чтобы восстанавливать утерянную позицию. Такая стратегия реализуема, если привлекательность рынка слабая или средняя;

— снизить уровень инвестиций с намерением «собрать урожай», например путем продажи бизнеса;

— динвестировать и уйти с рынка (или из рыночного сегмента) с низкой привлекательностью, где предприятие не может добиться существенного конкурентного преимущества.

Модель McKinsey включает в расширение (девять частей) существенно больше, чем Бостонская матрица. Фактор роста рынка трансформировался в данной модели в многофакторное понятие «привлекательность рынка отрасли», а фактор доли рынка — в стратегическое положение (конкурентные позиции) бизнес-единиц. При этом специалисты McKinsey считают, что факторы, определяющие привлекательность отрасли и позиции бизнеса на отдельных рынках, различны. Поэтому при анализе каждого рынка следует вначале выделить факторы, в наибольшей степени отвечающие специфике данного рынка, а затем постараться объективно оценить их, используя три уровня: низкий, средний, высокий. Возможный список таких факторов приведен в табл. 1.

Таблица 1 Факторы привлекательности и стратегического положения рынка

Привлекательность рынка	Стратегическое положение
Характеристика рынка (отрасли)	
Размеры рынка (внутреннего, мирового)	Доля рынка, контролируемая фирмой
Темпы роста рынка (желательно за последние 10 лет)	Темпы роста стратегической единицы бизнеса
Географические преимущества рынка	Конкурентоспособность фирмы
Динамика цен, чувствительность рынка к ценам	Характеристика продуктового ассортимента
Размер ключевых сегментов рынка	Эффективность системы маркетинга
Цикличность рынка (ежегодные колебания продаж)	
Важность внешних рынков	
Другие возможности и угрозы отраслевого окружения	
Факторы конкуренции	
Уровень конкуренции на рынке	Относительность доли рынка (обычно оценивается
Тенденции изменения числа конкурентов	доля внутреннего рынка и доли рынка относительно
Преимущество лидеров отрасли	трех главных конкурентов)
Чувствительность к товарам-заменителям	Потенциал фирмы и ее конкурентные преимущества

Привлекательность рынка	Стратегическое положение
Финансово-экономические факторы	
Барьеры входа и выхода из отрасли	Уровень использования мощности фирмы
Уровень загрузки производственных мощностей	Уровень рентабельности
Отраслевой уровень рентабельности	Технологическое развитие
Структура отраслевых затрат	Структура затрат фирмы
Социально-психологические факторы	
Социальная среда	Корпоративная культура
Юридические ограничения бизнеса	Эффективность работы сотрудников
	Имидж фирмы

Для построения матрицы рекомендуется выполнить ряд последовательных шагов.

1. Оценить привлекательность отрасли, выполнив следующие процедуры: а) выбрать существенные критерии оценки (ключевые факторы успеха для данного отраслевого рынка);

б) присвоить вес каждому фактору, который отражает его значимость в свете корпоративных целей (сумма весов = 1);

в) дать оценку рынка по каждому из выбранных критериев от единицы (непривлекательный) до пяти (очень привлекательный);

г) умножить вес на оценку и просуммировать полученные значения по всем факторам, в результате получить взвешенную оценку рейтинга привлекательности рынка данной СЕБ (табл. 2).

Таблица 2 Пример оценки привлекательности отрасли

Критерии	Вес	Оценка	Взвешенная оценка
Размер	0,15	4	0,6
Темп роста	0,25	3	0,75
Структура конкуренции	0,15	3	0,45
Отраслевая рентабельность	0,25	3	0,75
Чувствительность к инфляции	0,1	2	0,2
Энергоемкость	0,1	4	0,4
Суммарная взвешенная оценка			3,15

Рейтинги привлекательности отрасли (конкурентной позиции СЕБ) ранжируются от единицы — привлекательность низкая (конкурентные позиции слабые) до пяти — высокая привлекательность отрасли (очень сильная конкурентная позиция бизнеса), оценка «3» выставляется для ключевых параметров.

2. Оценить «силу» бизнеса и конкурентную позицию с использованием процедуры, аналогичной описанной на предыдущем этапе. В результате получится взвешенная оценка или рейтинг конкурентной позиции анализируемой стратегии единицы бизнеса.

3. Все подразделения корпоративного портфеля, ранжированные на предыдущих этапах, позиционируются, и их параметры вносятся в матрицу. Построенная таким образом матрица характеризует текущие состояние корпоративного портфеля.

4. Анализ корпоративного портфеля можно считать завершенным, только когда его текущее состояние проецируется в будущее. Для этого следует оценить влияние прогнозируемых изменений внешней среды на будущую привлекательность отрасли и конкурентную позицию СЕБ. Менеджеры должны понять, произойдет ли в будущем улучшение или ухудшение корпоративного портфеля. Существует ли разрыв между его прогнозируемым и желаемым состоянием? Если ответ положительный, то ожидаемый разрыв должен служить стимулом для пересмотра корпоративной миссии, целей и стратегии.

В целом данная матрица является более совершенной, так как в ней рассматривается существенно большее число факторов, в силу чего она не приводит к столь упрощенным выводам, как матрица БКГ. Она более гибкая, так как показатели подбираются исходя из конкретной ситуации. Однако в отличие от матрицы БКГ в ней

отсутствует логическая связь между показателями конкурентоспособности и денежными потоками. Поскольку данный метод не исходит из какой-либо частной гипотезы, то область его применения шире. Вместе с тем некоторые исследователи отмечают, что в противоположность матрице БКГ получаемые результаты основаны на субъективных оценках. Для повышения объективности оценок рекомендуется привлекать группу независимых экспертов.

Перечислим основные общие недостатки, которые присущи и матрице McKinsey:

- трудности учета рыночных отношений (границ и масштаба рынка), слишком большое количество критериев. По мере роста числа факторов более сложной становится проблема их измерения;
- субъективность оценок позиций СЕБ;
- статичный характер модели;
- слишком общий характер рекомендаций, трудности выбора стратегий из множества вариантов.

6. Матрица СПбГТУ.

В настоящее время при выработке стратегий акцент в анализе деятельности перенесен с внутренних на внешние условия функционирования. Единицей такого вида анализа является стратегическая зона хозяйствования (СЗХ) — отдельный сегмент окружения, на который фирма имеет или хочет получить выход. Он характеризуется видом спроса и определенной технологией. В целом СЗХ определяется сочетанием следующих факторов: товар, технология, географический регион. Для уменьшения влияния ресурсных ограничений на область допустимых стратегических решений могут разрабатываться специальные ресурсные стратегии, важнейшая из которых — выделение в ресурсных потребностях фирмы зон стратегических ресурсов (ЗСР). Помимо ресурсных ограничений на область допустимых стратегий все большее влияние оказывают различные социально-политические факторы, отражающие вмешательство в принятие решений различных внешних и внутренних групп, не причастных к процессу управления. Отношение с обществом становится одной из ключевых проблем. Первый шаг в ее разрешении — это анализ разнородных социально-политических влияний и выделение на этой основе групп стратегического влияния (ГСВ).

Выделение СЗХ — это способ сведения сложного к простому, являющийся основой системного подхода к управлению. Не определив исходные элементы системы, нельзя осуществить ее анализ и определить направления ее развития.

Разнообразие стратегий, применяемых в стратегическом управлении, достаточно велико, и порой их трудно классифицировать. В качестве основных признаков классификации могут быть выделены следующие (рис. 8):

- 1) уровень принятия решений;
- 2) базовая концепция достижения конкурентных преимуществ;
- 3) стадия жизненного цикла;
- 4) степень агрессивности организации в конкурентной борьбе.

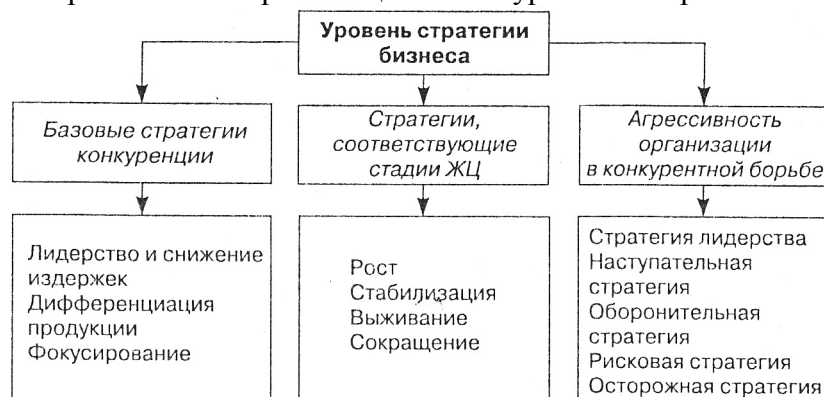


Рис.8. Классификация стратегий

В практике стратегического управления наработано большое число методов, от самых простых до сложных, для различных этапов и задач планирования. Широкое применение в стратегическом управлении для разработки корпоративных (портфельных) стратегий нашли матричные инструменты анализа. «Звезды» — наиболее перспективные сферы деятельности, которые имеют хорошие результаты роста и прибыли. От них зависит общее состояние хозяйственного портфеля организации. Но для их поддержания и развития могут требоваться значительные инвестиции.

«Дойные коровы» — основной источник прибыли в организации, так как финансовые ресурсы им необходимы лишь для поддержания своих позиций. «Дойными коровами» обычно становятся «звезды».

«Собаки» — бесперспективные в долгосрочном периоде сферы бизнеса, приносящие незначительную прибыль в данный момент. Обычно «собак» ликвидируют, продают или «снимают урожай» как можно дольше. Проблемные сферы бизнеса — «дикие кошки», которые, с одной стороны, перспективны, а с другой — имеют низкую рыночную долю. Здесь может быть два решения: развивать, увеличивая рыночную долю и вкладывая значительные инвестиции, или ликвидировать эту сферу бизнеса.

Для повышения достоверности аналитических выводов и качества принимаемых решений в мировой практике планирования стратегий продолжались многочисленные попытки совершенствования моделей матрицы. Одна из поздних модификаций матрицы McKinsey — это матрица СПбГТУ (Санкт-Петербургского государственного технического университета), построенная в координатах детерминантов «национального ромба» (ДНР) и стратегического потенциала фирмы (СПФ) [15] (рис. 9).

Детерминанта «национального ромба»	Низкая	«Звезды» Интенсифицировать обслуживание принятого набора СЗХ	«Дикие кошки» Инвестиции в совершенствование стратегического потенциала
	Высокая	«Дойные коровы» Захватывать новые СЗХ в других странах	«Собаки» Изменить миссию фирмы Сформировать новый набор СЗХ
		Стратегический потенциал фирмы	

Рис. 9. Матрица СПбГТУ

Не вдаваясь в подробности расчета показателей ДНР и СПФ, можно отметить:

- показатели рассчитываются сначала по отдельным фазам ЖЦ и затем на весь жизненный цикл спроса в СЗХ;
- показатель СПФ по смыслу совпадает с понятием КСФ по Ансоффу;
- методика, использующая матрицу СПбГТУ, позволяет обеспечить достоверность результатов анализа СЗХ по всем фазам ее жизненного цикла;
- окончательные показатели по всему набору СЗХ отражают совокупный конкурентный статус фирмы в целом;
- общий показатель КСФ по Градову рассчитывается как среднее геометрическое ДНР и СПФ.

Методика СПбГТУ представляет собой определенный шаг в научном плане. Однако использование даже исходной методики расчета оценочных показателей в матрице McKinsey вызывает на практике большие затруднения.

7. Матрица Томпсона-Стрикленда.

Процесс выбора стратегии включает в себя следующие основные шаги:

- уяснение текущей стратегии;
- проведение анализа портфеля продукции;
- выбор стратегии фирмы;
- оценка выбранной стратегии.

Рассмотрим в схематическом виде эти четыре основных шага процесса выбора стратегии.

Уяснение текущей стратегии. Уяснение текущей стратегии очень важно потому, что нельзя принимать решение по поводу будущего, не имея четкого представления о том, в каком состоянии находится организация и какие стратегии она реализует. Для этого могут быть использованы различные схемы. Один из возможных подходов предложен Томпсоном и Стриклендом [7, 15, 20, 24]. Согласно их мнению, существует по пять внешних и внутренних факторов, которые необходимо оценить, чтобы разобраться с реализуемой стратегией. Рассмотрим эти факторы.

Внешние факторы: размах деятельности фирмы и степень разнообразия производимой продукции, диверсифицированность фирмы, общий характер и природа недавних приобретений фирмы и продаж ею части своей собственности; структура и направленность деятельности фирмы за последний период; возможности, на которые была ориентирована фирма в последнее время; отношение к внешним угрозам.

Внутренние факторы: цели фирмы; критерии распределений по производимой продукции; стратегии отдельных функциональных сфер (маркетинг, производство, кадры, финансы, научные исследования и разработки) и т.д.

Анализ портфеля продукции. Анализ портфеля продукции представляет собой один из важнейших инструментов стратегического управления. Он дает наглядное представление о том, что отдельные части бизнеса взаимосвязаны между собой и что портфель как сумма существенно отличается от простой суммы его частей и гораздо важнее для фирмы, чем состояние ее отдельных частей. С помощью анализа портфеля продукции могут быть сбалансированы такие важнейшие факторы бизнеса, как риск, поступление денег, параметры этапов жизненного цикла организации. Менеджерам при его проведении приходится фокусировать свое внимание на отдельных стратегиях путем их выделения. Существует семь шагов проведения анализа портфеля продукции.

1. Выбор уровней в организации. Необходимо определить иерархию уровней анализа портфеля продукции, которая должна начинаться на уровне отдельного продукта и завершаться на верхнем уровне организации.

2. Фиксация единиц анализа (СЕБ) необходима с целью использования их при позиционировании на матрицах анализа портфеля продукции.

3. Определение параметров матриц анализа портфеля продукции проводится для того, чтобы иметь ясность в отношении сбора необходимой информации, а также для выбора переменных, по которым будет проводиться анализ портфеля.

4. Для измерения силы бизнеса могут быть использованы следующие переменные: доля рынка, рост доли рынка, относительная доля рынка по отношению к ведущей марке, лидерство в качестве или другие характеристики. При определении размера матриц очень важную роль играет выбор единиц измерения объемов, норм приведения к единой базе, временных интервалов и т.д.

5. Сбор и анализ данных проводятся по многим направлениям, хотя и выделяется четыре наиболее важных направления: привлекательность отрасли с позиции наличия позитивных и негативных аспектов у отрасли, характера и степени риска, конкурентная позиция фирмы в отрасли, возможности и угрозы, которые оцениваются применительно к фирме, а не по отношению к отрасли.

6. Построение и анализ матриц портфеля продукции, дающие представление о текущем состоянии портфеля продукции фирмы, на основе которого руководство сможет

сделать прогнозы по поводу будущего состояния матриц и соответственно по поводу ожидаемого портфеля продукции фирмы. Разработка динамики изменения матриц проводится для того, чтобы уяснить, приведет ли переход портфеля продукции в новое состояние к достижению фирмой стоящих перед ней целей. Для этого руководство должно оценить общее состояние предсказываемого портфеля продукции.

7. Определение желаемого портфеля продукции осуществляется в соответствии с тем, какой из вариантов может лучшим образом способствовать достижению фирмой своих целей. Говоря об этом, важно отметить, что матрицы анализа портфеля продукции сами по себе не являются инструментом принятия решения. Они только показывают состояние портфеля продукции, которое должно учитываться руководством в случае принятия решения.

Выбор стратегии фирмы. Выбор стратегии фирмы осуществляется руководством на основе анализа ключевых факторов, характеризующих состояние фирмы, с учетом результатов анализа портфеля продукции, а также характера и сущности реализуемых стратегий.

Основными ключевыми факторами, которые должны быть в первую очередь учтены при выборе стратегии, являются следующие.

Сильные стороны отрасли и сильные стороны фирмы зачастую могут играть решающую роль при выборе стратегии роста фирмы. Ведущие, сильные фирмы должны стремиться к максимальному использованию возможностей, порождаемых их лидирующим положением, и к укреплению этого положения. При этом важно искать возможности развертывания бизнеса в новых для фирмы отраслях, обладающих большим потенциалом.

Лидирующие фирмы в зависимости от состояния отрасли должны выбирать различные стратегии роста. Так, если отрасль идет к упадку, то следует делать ставку на стратегии диверсификации, если же отрасль бурно развивается, то выбор стратегии роста должен падать на стратегию концентрированного роста либо на стратегию интегрированного роста.

Слабые фирмы должны вести себя по-другому. Этим фирмам следует выбирать те стратегии, которые могут привести к увеличению их силы.

Томпсон и Стрикленд предложили следующую матрицу выбора стратегии в зависимости от динамики роста рынка на продукцию (эквивалент росту отрасли) и конкурентной позиции фирмы (рис. 10).

Быстрый	II. «Звезды» Концентрация Вертикальная интеграция Централизованная диверсификация	I. «Дикие кошки» Пересмотр стратегии концентрации Горизонтальная интеграция и слияние Сокращение Ликвидация
Рост рынка	III. «Дойные коровы» Централизованная диверсификация Конглометированная диверсификация Совместное предприятие в новой области деятельности	IV. «Собаки» Сокращение расходов Диверсификация Сокращение Ликвидация
Медленный		

Рис. 10. Варианты стратегий в матрице Томпсона—Стрикленда

Цели фирмы придают уникальность и оригинальность выбору стратегии применительно к каждой конкретной фирме. В целях отражено то, к чему стремится фирма.

Интересы и отношение высшего руководства играют очень большую роль в выборе стратегии развития фирмы. Например, бывают случаи, когда высшее руководство не хочет пересматривать ранее принятые им решения, даже если и открываются новые перспективы. Руководство может любить рисковать, а может, наоборот, стремиться любыми способами избегать риска. Это отношение может быть решающим в выборе стратегии развития. Например, отношение высшего руководства к риску играет ключевую роль в выборе стратегии разработки нового продукта или освоении новых рынков. Личные симпатии или антипатии со стороны руководителей также могут очень сильно влиять на выбор стратегии.

Финансовые ресурсы фирмы оказывают существенное влияние на выбор стратегии. Любые изменения в поведении фирмы, такие, например, как выход на новые рынки, разработка нового продукта и переход в новую отрасль, требуют больших финансовых затрат. Поэтому при выборе стратегий поведения фирмы, имеющие большие финансовые ресурсы либо же обладающие легким доступом к ним, находятся в гораздо лучшем положении и имеют для выбора гораздо большее количество вариантов стратегий, нежели фирмы с сильно ограниченными финансовыми возможностями.

Квалификация работников, так же как и финансовые ресурсы, является сильным ограничительным фактором при выборе стратегии развития фирмы. Углубление и расширение квалификационного потенциала работников является одним из важнейших условий, обеспечивающих возможность перехода к новым производствам либо же качественному технологическому обновлению существующего производства. Не обладая достаточно полной информацией о квалификационном потенциале, руководство не может сделать верного выбора стратегии фирмы. Обязательства фирмы по предыдущим стратегиям создают некую инерционность в ее развитии. Невозможно полностью отказаться от всех предыдущих обязательств в связи с переходом к новым стратегиям. Поэтому при выборе новых стратегий необходимо учитывать тот факт, что еще некоторое время будут действовать обязательства прежних лет, которые соответственно будут сдерживать либо корректировать возможности реализации новых стратегий. В связи с этим, чтобы избежать сильного негативного влияния старых обязательств, необходимо их по возможности полно учитывать при выборе новых стратегий и закладывать их выполнение в процесс осуществления новых стратегий фирмы.

Степень зависимости от внешней среды оказывает существенное влияние на выбор стратегии фирмы. Бывают такие ситуации, что фирма настолько зависит от поставщиков или покупателей ее продукции, что она невольна делать выбор стратегии, исходя из возможностей более полного использования своего потенциала. В этом случае внешняя зависимость может играть гораздо большую роль в выборе стратегии фирмы, чем все остальные факторы. Временной фактор принимается во внимание при всех случаях выбора стратегии. Связано это с тем, что и возможности, и угрозы для фирмы, и планируемые изменения всегда имеют определенные временные границы. При этом важно учитывать и календарное время, и временную продолжительность интервалов последующего осуществления конкретных действий по реализации стратегии.

Оценка выбранной стратегии. Оценка выбранной стратегии в основном дается в виде анализа правильности и достаточности учета при выборе стратегии основных факторов, определяющих возможности для ее осуществления. Вся процедура оценки выбранной стратегии в конечном счете подчинена одному: приведет ли выбранная стратегия к достижению фирмой своих целей. И это является основным критерием оценки выбранной стратегии. Если стратегия соответствует целям фирмы, то дальнейшая ее оценка проводится по следующим направлениям.

Соответствие выбранной стратегии состоянию и требованиям окружения. Проверяется то, насколько стратегия увязана с требованиями основных субъектов окружения, в какой степени учтены факторы динамики рынка и динамики развития

жизненного цикла продукта, приведет ли реализация стратегии к появлению новых конкурентных преимуществ и т.п.

Соответствие выбранной стратегии потенциалу и возможностям фирмы. В данном случае оценивается то, насколько выбранная стратегия увязана с другими стратегиями, соответствует ли стратегия возможностям персонала, позволяет ли существующая структура фирмы успешно реализовать стратегию, выверена ли программа реализации стратегии во времени и т.п.

Приемлемость риска, заложенного в стратегии. Оценка оправданности риска проводится по трем направлениям: реалистичность предпосылок, заложенных в основу выбора стратегии; к каким негативным последствиям для фирмы может привести провал стратегии; оправдывает ли возможный положительный результат риск потерь от провала в реализации стратегии.

8. Деловой экран И.Ансоффа. Деловой экран Константинова.

Матрица известного американского специалиста по стратегическому менеджменту И. Ансоффа является разновидностью портфельных матриц [4, 6, 15].

Портфельный анализ в настоящее время — один из наиболее часто применяемых западными корпорациями инструментов стратегического менеджмента.

Портфель предприятия, или корпоративный портфель, как ранее определено, — это совокупность относительно хозяйственных подразделений (стратегических единиц бизнеса), принадлежащих одному и тому же владельцу.

Портфельный анализ — это инструмент, с помощью которого руководство предприятия выделяет и оценивает свою хозяйственную деятельность с целью вложения средств в наиболее прибыльные или перспективные ее направления и сокращения/прекращения инвестиций в неэффективные проекты. При этом оценивается относительная привлекательность рынков и конкурентоспособность предприятия на каждом из этих рынков. Предполагается, что портфель компании должен быть сбалансирован, т.е. необходимо обеспечить правильное сочетание подразделений или продуктов, испытывающих потребность в капитале для обеспечения роста, с хозяйственными единицами, располагающими некоторым избытком капитала.

Предназначение методов портфельного анализа заключается в том, чтобы помочь менеджерам понять бизнес, создать ясную картину формирования затрат и прибылей в диверсифицированной компании. Это, в свою очередь, требует тщательного анализа возможностей и угроз для каждого хозяйственного подразделения (бизнес-единицы). Портфельный анализ обеспечивает менеджеров инструментом анализа и планирования портфельных стратегий для определения разумной диверсификации деятельности многоотраслевой фирмы. Он помогает также введению единой терминологии и управленческой структуры с целью облегчения коммуникаций внутри фирмы. Одним из наиболее важных направлений использования результатов портфельного анализа является принятие решений о реструктуризации фирмы с целью использования открывающихся возможностей как внутри фирмы, так и вне ее. Приблизительно 75% компаний из списка Fortune-500 и многие более мелкие компании с широким ассортиментом продуктов и услуг используют ту или иную форму портфельного анализа при формировании своей стратегии. Проведенные в США исследования показали, что фирмы, применяющие портфельный анализ, имели в целом более выраженную ориентацию на долгосрочные цели.

Теоретической базой портфельного анализа являются концепция жизненного цикла товара, опытная кривая и база данных PIMS. При этом портфельный анализ рекомендует, чтобы для целей разработки стратегии каждый продукт компании, ее хозяйственные подразделения рассматривались независимо, что позволяет сравнивать их между собой и с конкурентами.

Основным приемом портфельного анализа является построение двухмерных матриц, с помощью которых бизнес-единицы или продукты могут сравниваться друг с другом по таким критериям, как темпы роста продаж, относительная конкурентная позиция, стадия жизненного цикла, доля рынка, привлекательность отрасли и др. При этом реализуются принципы сегментации рынка (выделения наиболее значимых критериев на основе анализа внешней среды) и анализа деятельности предприятия и согласования его политики с требованиями рынка (попарного сопоставления критериев). Следует отметить, что хотя в матрицах разных консультационных фирм используются различные наборы переменных, но это все равно двухмерные матрицы, у которых по одной оси фиксируются значения внутренних факторов, а по другой — внешних.

Главными достоинствами портфельного анализа являются возможность логического структурирования и наглядного отражения стратегических проблем предприятия, относительная простота представления результатов, акцент на качественные стороны анализа. Некоторые авторы считают, что портфельный анализ вынуждает менеджеров, занятых в основном текущими делами, обратить внимание на стратегию предприятия.

Во всех матрицах портфельного анализа по одной оси определяется оценка перспектив развития рынка, по другой — оценка конкурентоспособности хозяйственных подразделений предприятия.

Портфельные матрицы позволяют обобщить результаты разработки стратегии и представить их в наглядной форме. Кажущаяся простота этих методов обманчива, так как они требуют полной и надежной информации о состоянии рынка, о сильных и слабых сторонах предприятия и его основных конкурентах.

Главный недостаток портфельного анализа заключается в использовании данных о текущем состоянии бизнеса, которые не всегда можно экстраполировать в будущее.

Матрица И. Ансоффа предназначена для описания возможных стратегий предприятия в условиях растущего рынка. В ней предлагается один из способов преодоления несоответствия между желаемым и прогнозируемым сбытом товара. Рассмотрим матрицу Ансоффа (рис. 11).

	Старый рынок	Новый рынок
Старый товар	Стратегия 1 Совершенствование деятельности	Стратегия 3 Стратегия развития рынка
Новый товар	Стратегия 2 Товарная экспансия	Стратегия 4 Диверсификация

Рис. 11. Матрица Ансоффа (возможные стратегии роста по товарам и рынкам)

Выделяют следующие основные стратегические рекомендации данной модели.

Стратегия 1. Стратегия совершенствования деятельности. При выборе данной стратегии предприятия рекомендуется обратить внимание на мероприятие маркетинга для имеющихся товаров на существующих рынках: провести изучение целевого рынка предприятия, разработать программу по продвижению продукции и увеличению эффективности деятельности на существующем рынке. В этом случае доход обеспечивается за счет рационализации производства и сбыта (снижение себестоимости, реклама, сервис, предоставление торговых скидок). Эта стратегия направлена на улучшение деятельности предприятия, она эффективна при растущем или ненасыщенном рынке. Имеются следующие альтернативы интенсивного роста:

— развитие первичного спроса путем привлечения новых пользователей товара, побуждения покупателей к более частому использованию или к большему разовому потреблению, поиск новых возможностей применения товара;

— увеличение доли рынка за счет привлечения покупателей фирм-конкурентов посредством активных маркетинговых мероприятий — развития сбытовой сети, использования стимулирующих мероприятий, гибкой ценовой политики, развития сервисных услуг и т.д. Обычно эта стратегия используется на стадии зрелости жизненного цикла товара;

— приобретение рынков путем слияния или поглощения фирм-конкурентов;

— защита своего положения на рынке посредством развития функционального маркетинга;

— рационализация рынка — фокусирование на рентабельных рыночных сегментах, уход из некоторых сегментов рынка, повышение эффективности продаж.

Стратегия 2. Товарная экспансия — стратегия разработки новых (совершенствования существующих) товаров с целью увеличения продаж. Предприятие может осуществлять такую стратегию на уже известном рынке, отыскивая и заполняя рыночные ниши. Доход в этом случае обеспечивается за счет сохранения доли рынка в будущем. Такая стратегия наиболее предпочтительна с точки зрения минимизации риска, поскольку предприятие действует на знакомом рынке. Имеются следующие альтернативные варианты реализации стратегии:

— добавление потребительских характеристик товара. Скажем, наряду с телевизорами производятся видеодвойки;

— расширение товарной номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции. Например, производитель напитков выпускает их в различной упаковке и различных по объему емкостях. Кроме того, он может приобрести производство дополняющих товаров, скажем чипсов, или получить их по договору и перепродавать под своей маркой.

Важными инструментами товарной экспансии являются товарная политика предприятия и сегментация рынка.

Стратегия 3. Стратегия развития рынка, или рыночная экспансия. Данная стратегия направлена на поиск новых рынков (новых сегментов рынка) для уже производимых товаров. Доход обеспечивается благодаря расширению рынка сбыта как в пределах географического региона, так и вне его. Такая стратегия связана со значительными затратами и более рискованна, чем обе предыдущие, но в перспективе более доходна. Однако выйти напрямую на новые географические рынки довольно трудно, так как они «чужие», заняты другими фирмами. Здесь также имеется ряд альтернатив:

— освоение новых сегментов на том же рынке;

— выход на новые рынки внутри страны и в других странах.

Стратегия развития рынка опирается в основном на систему сбыта продукции и ноу-хау в области маркетинга.

Стратегия 4. Стратегия диверсификации предлагает разработку новых видов продукции одновременно с освоением новых рынков. При этом товары могут быть новыми для всех предприятий, работающих на целевом рынке, или только для данного предприятия. Такая стратегия обеспечивает прибыль, стабильность и устойчивость фирмы в отдаленном будущем. Она является наиболее рискованной и дорогостоящей.

Заниматься диверсификацией предприятие вынуждает ряд причин, среди которых — стремление уменьшить или распределить риск («не все яйца в одной корзине»), а также стремление уйти со стратегических рынков и получить финансовые выгоды от работы в новых областях. Последние два фактора — распределение риска и стремление освоить новые области деятельности — являются главными причинами диверсификации российских предприятий. Естественно, диверсификация предлагает выявление именно того вида деятельности (продукции), в котором можно наиболее эффективно реализовать конкурентные преимущества предприятия.

При анализе следует учитывать, что диверсификация имеет свои положительные и отрицательные стороны. Главная опасность диверсификации связана с распылением сил, а также с проблемами управления диверсифицированными предприятиями. Собственно,

именно проблема управляемости крупных компаний и привела к развитию методов портфельного анализа. Практика западного менеджмента свидетельствует, что вероятность успеха отдельных стратегий роста неодинакова вследствие уменьшения синергетического эффекта: для старого товара на старом рынке этот эффект составляет 50%; для нового товара на старом рынке — 33%; для старого товара на новом рынке — 20%; для нового товара на новом рынке — 5%.

По аналогии с другими матрицами портфельного анализа достоинствами матрицы Ансоффа являются простота и наглядность представления возможных стратегий, а недостатками — односторонняя ориентация на рост, учет всего двух, хотя и важнейших, факторов (товар—рынок).

В более поздних исследованиях И. Ансофф показывает, что ориентация только на рыночные требования при выборе нового бизнеса (продукта) не гарантирует синергетического эффекта (рис. 12).

		Конкурентная позиция		
		Сильная	Средняя	Слабая
Привлекательность СЗХ	Высокая	«Звезды» Инвестировать или удерживать позиции	Инвестировать, реинвестировать прибыль	«Дикие кошки» Инвестировать уходить
	Средняя	Реинвестировать прибыль или извлечь максимальную выгоду	Извлечь максимальную выгоду	Остаться или медленно уходить
	Низкая	«Дойные коровы» Извлечь максимальную выгоду и уйти	Медленно уходить	«Собаки» Уходить быстро или остаться

Рис. 12. Деловой экран по И. Ансоффу

Этот эффект возникает, когда существует связь между старым бизнесом и новым. И. Ансофф считает, что:

— бизнес должен определяться на основе учета двух факторов «продукт—рынок» (матрица Ансоффа);

— главным критерием определения и выбора нового бизнеса должен стать синергетический эффект.

Подход И. Ансоффа развивает Д. Абель, предлагая дополнительный третий фактор для определения бизнеса — технологию. Вначале на схеме устанавливается положение исходного бизнеса. Затем, двигаясь от исходного положения по трем осям, предприятие может найти другие сегменты рынка, иное применение продукции для удовлетворения выявленных потребительских нужд или определить возможности сокращения издержек производства за счет изменения технологии производства и сбыта продукции.

9. Матрица «покупатель—продавец».

Для детализации анализа, уточнения и конкретизации стратегий иногда используются дополнительные частные модели, например такие, как матрица «покупатель—продавец» [6, 15] (рис. 13).

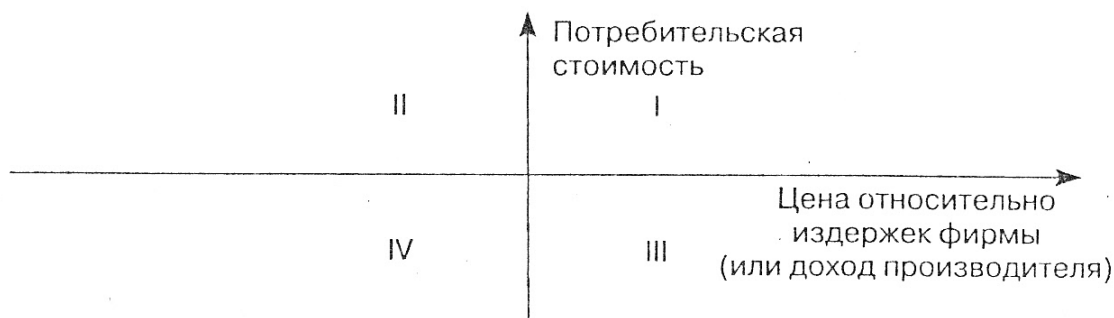


Рис. 13. Матрица «покупатель—продавец»

Метод, основанный на этой матрице, предполагает сравнение ценности (потребительской стоимости) каждого продукта с его продажной ценой, определяющей доход производителя. Каждый продукт (или его модификация), определяющий стратегические зоны хозяйствования, отмечается точкой на плоскости с координатами относительных или абсолютных значений ценности и цены продукта. Относительные шкалы удобнее, так как позволяют анализировать одновременно несколько секторов рынка и продуктов с разными абсолютными средними ценностями и ценами.

Матрица может быть использована как для сравнения положения дел фирмы в разных стратегических зонах хозяйствования, так и для сравнения конкурентного положения на рынке товаров разных фирм. Товар на матрице лучше определять кружком, диаметр которого соответствует в первом случае доле стратегических зон хозяйствования в прибылях или общем объеме продаж фирмы, а во втором — доле продаж каждого производителя на рынке.

Нахождение продукта в том или ином секторе имеет разный смысл.

I. Оптимальный стратегический набор — установлены долгосрочные взаимовыгодные отношения фирмы с покупателями в результате четкой ее ориентации на реальные потребности рынка.

II. «Приманка покупателя» — фирма выпускает новый продукт, не оценив его прибыльность, например:

- реальная рыночная цена не окупает затрат в связи с недостаточно отработанной технологией, отсутствием опыта персонала, малым масштабом производства, плохой организацией труда, завышенными поставщиками ценами на исходные ресурсы;

- продукция выведена на рынок раньше, чем покупатель осознал свою потребность в ней;

- недостаточна занимаемая доля рынка, и соответствующий ей объем спроса не обеспечивает возможности рентабельных объемов производства как по причине ограниченности всего рынка, так и из-за избыточного предложения и сильной конкуренции;

- происходит быстрая смена технологий или моделей — старые не успевают себя окупить.

III. «Западня для покупателя» — качество не соответствует цене (причины: монополизм, явные и неявные альянсы производителей, навязывание модных, престижных товаров).

IV. «Страна дураков» — производители убеждают клиентов приобретать ненужные для них и убыточные для себя товары.

10. Матрица баланса жизненных циклов.

Стратегический менеджмент представляет собой важнейшую составляющую жизни современной организации, касающуюся трех таких жизненно важных, ключевых ее сфер, как выработка и осуществление стратегии развития и поведения во внешней сфере, выработка и осуществление стратегии в отношении создаваемого организацией продукта и, наконец, выработка и реализация стратегии в отношении персонала организации.

Определение стратегии организации зависит от конкретной ситуации, в которой она находится.

В самом общем виде стратегия — это генеральное направление действия организации, следование которому в долгосрочной перспективе должно привести ее к цели.

Интерес к отчетливо сформулированной стратегии появился в организациях сравнительно недавно. Опытный специалист по проблемам менеджмента почти всегда различает за успехом организации ту или иную оригинальную стратегию. Хотя эти стратегии в большинстве случаев видны, обычно их стараются не обнаруживать; они существуют либо как идеи, не подлежащие огласке и известные лишь узкому кругу руководителей организации, либо как размытое представление об общей цели организации, разделяемое всеми, но, как, правило, далекое от четкой формулировки. Именно такая ситуация наиболее предпочтительна, так как стратегия, дающая организации преимущества в конкурентной борьбе, не должна обнаруживаться: ее следует держать в секрете.

Однако начиная с середины 50-х гг. XX в. в американской литературе по проблемам менеджмента все чаще стали появляться высказывания в пользу продуманной, и открыто сформулированной стратегии, которая выступает делом не только менеджеров данной организации, но и многочисленных работников, так или иначе причастных к ней, особенно тех, кто занят в области сбыта и НИОКР, участвует как в разработке стратегии, так и в ее реализации.

Практика подтверждает, что обе точки зрения в той или иной мере справедливы: очень многие организации добились и добиваются высоких результатов без помощи открытой провозглашенной стратегии, однако существует пусть пока немногочисленная, но постоянно растущая группа организаций, процветающих именно потому, что сознательно делает свою стратегию открытой.

Данное обстоятельство объясняет тот факт, что стратегия — это системный подход, обеспечивающий сложной организации сбалансированность и общее направление роста.

Стратегическая сегментация

С точки зрения тех, кто занимался разработкой стратегии на раннем этапе, определение «отрасли, в которой мы работаем» и выяснение сильных и слабых сторон организации было равносильно обозначению границ внимания к традиционным сферам бизнеса.

Позже большинство средних и все крупные организации превратились в комплексы, объединяющие выпуск разнородной продукции и выходящие с ней на многочисленные товарные рынки. И если в начале их деятельности большинство этих рынков росли быстро и сохраняли свою привлекательность, то к настоящему времени перспективы их эволюции оказались самыми разными — от бума до упадка. Такое расхождение было обусловлено различием в степени насыщения спроса, несовпадением местных экономических, политических и социальных условий, конкуренцией.

Становилось ясно, что продвижение в новые отрасли никоим образом не поможет организации решить стратегические проблемы или использовать имеющиеся возможности, так как новые задачи возникли именно в сфере ее традиционной деятельности. Поэтому при анализе стратегий в центре внимания все чаще оказывались перспективы того набора отраслей, которыми организация уже занималась. Это потребовало от менеджеров радикально изменить угол зрения. Экстраполяция прежних результатов деятельности потеряла свою надежность и не позволяла оценить возможные изменения условий среды во всем их многообразии. Поэтому пришлось научиться изучать окружение организации с точки зрения отдельных тенденций, опасностей, возможностей, которые вытекают из состояния этого окружения.

Единицей такого анализа стала стратегическая зона хозяйствования (СЗХ), представляющая собой отдельный сегмент окружения, на который организация имеет (или хочет получить) выход.

В предпринимательском мире оценку перспективы с точки зрения внешней среды первой осуществила американская организация General Electric, предложившая идею стратегического хозяйственного центра (СХЦ) — внутриорганизационной единицы, отвечающей за выработку стратегических позиций организации в одной или нескольких зонах хозяйствования.

Концепция СЗХ и СХЦ — необходимый инструмент, обеспечивающий организации ясное представление о том, каким может стать в будущем ее окружение, что чрезвычайно важно для принятия эффективных стратегических решений.

Процесс выделения СЗХ начинается с определения потребностей, затем следует отбор технологий и анализ типов клиентов. Различные категории клиентов (конечные потребители, промышленники, государственные учреждения) обычно рассматриваются как различные СЗХ. Следующий этап — классификация потребностей по географическому признаку. В пределах одной страны возможны региональные различия, которые могут быть учтены в ходе дальнейшей сегментации рынка.

Если окажется, что параметры и перспективы в двух или более странах почти совпадают, их можно рассматривать как единую СЗХ.

11. Матрица взаимной поддержки СЗХ. Совокупный метод оценки стратегического портфеля фирмы.

Наиболее известным методом оценки стратегий в долгосрочной перспективе является метод управления стратегическим набором, основанный на балансировании набора СЗХ с различными жизненными циклами (ЖЦ). Инструмент данного метода — матрица баланса жизненных циклов, отражающая одновременно и краткосрочные, и долгосрочные перспективы и позволяющая их взаимно уравнивать [15] (рис. 14).

Если матрица баланса ЖЦ показывает, что имеющийся у фирмы набор СЗХ недостаточно перспективен или долгосрочные перспективы сильно отличаются от краткосрочных, следует продуманно подойти к установлению такого соотношения между наборами СЗХ, при котором обеспечивается равновесие краткосрочной и долгосрочной рентабельности. Убыточные СЗХ на долгосрочной части матрицы зачеркиваются, и становится очевидным, что нужно образовывать новые СЗХ (с начальными фазами ЖЦ) и менять стратегию развития уже имеющихся зон. Вновь образованные СЗХ и зоны с измененной стратегией развития обведены штриховыми линиями (см. рис. 14).

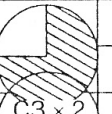
Капитальные вложения	Экстраполяция						
	Контрольная цифра						
Прибыль	Экстраполяция						
	Контрольная цифра						
Реализация	Экстраполяция						
	Контрольная цифра						
Конкурентный статус	Очень высокий						Краткосрочная перспектива
	Высокий		СЗ × 2				
	Средний						
	Слабый						
	Убыточный						
Фазы ЖЦ		Зарождение	Ускор. рост	Замедл. рост	Зрелость	Затухание	
Конкурентный статус	Очень высокий						Долгосрочная перспектива
	Высокий	СЗ × 4					
	Средний						
	Слабый					СЗ × 1	
	Убыточный						
Капитальные вложения	Экстраполяция						
	Контрольная цифра						
Прибыль	Экстраполяция						
	Контрольная цифра						
Реализация	Экстраполяция						
	Контрольная цифра						

Рис. 14. Матрица баланса жизненных циклов

Каждая СЗХ вписывается в клетку, обозначающую соответственно фазу ее жизненного цикла в близкой и далекой перспективе и ожидаемый конкурентный статус организации. На рисунке приводится также дополнительная информация: каждая СЗХ обозначена кружком, диаметр которого соответствует размерам рынка, а секторы показывают долю организации на этом рынке.

Порядок балансирования СЗХ:

- 1) определить положение всех СЗХ из бизнес-портфеля фирмы на полях матрицы, отражающих краткосрочную и долгосрочную перспективы;
- 2) просуммировать данные по столбцам от объемов продаж, прибыли в СЗХ и занести их в соответствующие строки вверху матрицы (позиция «Экстраполяция» в строках «Реализация» и «Прибыль»); рассчитать суммарные показатели по строкам;
- 3) занести общие объемы планируемых капиталовложений в итоговые клетки соответствующих строк (позиция «Экстраполяция»);
- 4) в соответствии с установками руководства, с учетом мнений акционеров и ресурсных возможностей установить контрольные показатели объемов продаж и прибылей на ближнюю и дальнюю перспективу и вписать в итоговые клетки строк «Реализация» и «Прибыль» (позиция «Контрольная цифра»);
- 5) распределить вклад СЗХ в контрольные цифры по этапам ЖЦ так, чтобы обеспечить непрерывность развития набора (суммарные по фазам числа занести в строки «Реализация» и «Прибыль», позиция «Контрольная цифра»);

6) распределить суммарные планируемые объемы капиталовложений по СЗХ и фазам ЖЦ и занести в строки «Капитальные вложения» (позиция «Экстраполяция»);

7) определить реальные потребности СЗХ в капиталовложениях на ближайшую и дальнюю перспективу, рассчитать суммы по фазам ЖЦ и всего и занести их в строки «Капитальные вложения» (позиция «Контрольная цифра», включая итоговую клетку);

8) сравнить итоговые суммы капиталовложений по позициям «Экстраполяция» и «Контрольная цифра», оценить расхождения с позиций возможности дополнительного финансирования. Если требуемый объем вложений не отвечает ресурсным возможностям, следует повторить процесс начиная с пункта 4 и продолжать итерации до тех пор, пока не будет обеспечен баланс, т.е. пока не совпадут итоговые суммы в строках «Капитальные вложения» по позициям «Экстраполяция» и «Контрольная цифра»;

9) определить по матрице необходимые изменения в наборе.

Расчет конкурентного статуса проводится преимущественно так же, как в матрице McKinsey, хотя возможно применение и методики СПбГТУ.

В нашем примере у организации всего две СЗХ, т.е. организация выпускает продукцию, продает ее в области 1 (СЗХ-1) и имеет сильные позиции в области 2 (СЗХ-2).

Кружки, нарисованные в нижней части матрицы,— это предполагаемые долгосрочные позиции в СЗХ.

Пример дает основание предположить, что продажа продукции в области 1 сократится, а слабый конкурентный статус организации приведет ее к убыткам. Рынок в области 2 расширится и перейдет во вторую фазу роста. Если организация будет придерживаться нынешней сбытовой стратегии, она сохранит за собой долю рынка, а при более крупном объеме продаж — и свой краткосрочный конкурентный статус.

В данном примере организация не собирается менять свой выбор стратегических позиций в краткосрочной перспективе и направляет все свои силы на укрепление долгосрочных позиций. Пунктирный крест на кружке обозначает решение уйти из данной СЗХ. Организация приняла радикальное решение: пожертвовать затухающим, не дающим прибыли спросом в области 1. Как показывают пунктирные кружки, организация планирует увеличить свою долю рынка в области 2 и поднять свой конкурентный статус со среднего до очень высокого.

Из рисунка 5.17 следует, что в долгосрочной перспективе СЗХ-1 становится убыточной и фирма уходит из нее; стратегия развития СЗХ-2 должна измениться в сторону повышения конкурентного статуса и выхода на лидирующие позиции на рынке; немедленно нужно начать работы по внедрению в СЗХ-3, чтобы в стратегической перспективе стать лидером на новом рынке и перейти к фазе ускоренного роста; следует начинать работы по образованию новой СЗХ-4.

После того как решения по имеющимся СЗХ приняты, становится очевидным, что, если не заниматься расширением набора, через десять лет организация потеряет доходы. В расчете на перспективу руководство решает вопрос о дополнении набора другими СЗХ: одной — в фазе зарождения и другой — в первой фазе роста. Эти зоны обозначены пунктирными кружками. В данных СЗХ организация претендует на значительную долю рынка. В обеих зонах общие размеры рынков должны быть небольшими (на что указывают диаметры кружков), чтобы организация могла рассчитывать, что она приобретет в них позиции сильных конкурентов.

О конкретных характеристиках данных СЗХ пока ничего не говорится: ни о видах продукции, подлежащих разработке, ни о рынках и технологиях, которые предстоит освоить. Но СЗХ-3 и СЗХ-4 определены достаточно конкретно, чтобы руководство организации приступило к изучению открывающихся возможностей.

Данный пример иллюстрирует принцип балансирования набора по двум точкам (ближняя и дальняя точки во времени). Крупные организации, располагающие большим штатом сотрудников, могут организовать балансирование набора по многим точкам и

осуществлять указанную работу непрерывно, выводя кривые продаж, прибылей и капиталовложений с учетом их динамики во времени.

Этот пример можно использовать для решения задачи поэтапного балансирования позиций организации в различных фазах жизненного цикла, для чего следует использовать верхние и нижние строки таблицы.

Первый шаг: распределить СЗХ вместе с необходимой информацией между соответствующими клетками краткосрочного и долгосрочного блоков матрицы.

К необходимой информации относятся следующие данные:

- а) фаза жизненного цикла;
- б) будущий конкурентный статус;
- в) масштабы рынка (размеры кружка);
- г) доля организации на рынке (закрашенный участок) и объем продаж организации в данной СЗХ;
- д) прибыли, которые организация рассчитывает получить в данной СЗХ;
- е) стратегические капиталовложения, планируемые в настоящее время для данной фазы жизненного цикла.

Второй шаг: просуммировать объемы продаж и прибылей и вписать результаты в верхние ячейки клеток по строкам «Экстраполяция» в обоих блоках матрицы — краткосрочном и долгосрочном. Произвести сложение по горизонтали и вписать полученные суммы — средние объемы продаж и средние прибыли организации в ближайшей и длительной перспективе — в последние ячейки клеток каждой строки.

Третий шаг: определить контрольные показатели объемов продаж и прибылей как на ближайшую, так и на длительную перспективу и вписать эти данные в нижние ячейки соответствующих клеток. «Контрольные цифры» будут зависеть:

- а) от установок, принятых руководством организации, его настойчивости, а также давления наиболее влиятельной группы руководства;
- б) от наличия ресурсов для компенсации разницы между ожидаемыми итогами и контрольными показателями. Это должны быть стратегические инвестиционные ресурсы (организация может мобилизовать их сверх объема ресурсов), затрачиваемые на обеспечение краткосрочной рентабельности.

Четвертый шаг: распределить вклады различных СЗХ в достижение контрольных показателей по фазам жизненных циклов. При этом следует пользоваться двумя критериями:

- 1) годовые результаты по каждой СЗХ в каждой фазе цикла должны соответствовать контрольным показателям объемов продаж и прибылей;
- 2) набор в целом должен развиваться непрерывно.

Пятый шаг: определить, как планируемые в настоящее время капиталовложения должны «накладываться» на соответствующие фазы жизненных циклов. Для этого можно распределить намеченные капиталовложения по фазам, вписывая их в ячейки «Экстраполяция» капиталовложений и суммируя их по всей строке.

Шестой шаг: распределить объемы капиталовложений, вписывая в ячейки «Контрольные цифры» суммы, которые будут необходимы в каждой фазе для обеспечения результатов, представляемых выше.

Седьмой шаг: проверить обеспеченность ресурсами, для чего суммы по строкам капиталовложений сравниваются с расчетной величиной ресурсов, доступных для стратегических капиталовложений, если суммы окажутся выше достигнутых уровней следует повторить шаги три—семь до полного выравнивания.

Восьмой шаг: определить, пользуясь таблицей, какие нужно будет предпринять изменения в наборе. Предполагается урезание одних СЗХ, расширение других, уход от ныне существующих, а также определение контрольных цифр масштабов и рентабельности для тех новых СЗХ, которые предполагается освоить в соответствующих фазах их жизненных циклов.

Следует исходить из того, что далеко не все дополнения придется делать в фазах зарождения и роста. Организация, уже вложившая очень крупные инвестиции в фазе зарождения, может испытывать потребность в дополнительных ресурсах для фазы зрелости при условии низкого уровня риска, что обеспечивает ей прочную базу для притока выручки.

Таким образом, пока все рынки, на которых действует организация, растут и сохраняют стабильность, можно определить дальнейшие перспективы путем экстраполяции прошлых тенденций. Но когда у организации нет четкой и стабильной перспективы роста, она сталкивается с необходимостью дифференцированной оценки внешних условий деятельности, т.е. путем выделения стратегических зон хозяйствования. Затем возникает необходимость выделения внутри организации подразделений, ответственных за стратегию развития соответствующих СЗХ — стратегических хозяйственных центров.

В силу сложности, неопределенности, нестабильности ресурсного обеспечения, развития технологий и социально-экономических условий может оказаться нежелательным выделение во внешней среде организации зон стратегических ресурсов, зон стратегических технологий, а также групп стратегического влияния.

Фактором, определяющим перспективы организации, является тот конкурентный статус, который она избирает для себя в данной СЗХ. Здесь измерителями служат соотношения между капиталовложениями организации и оптимальным объектом капиталовложений для данной СЗХ, а также соотношения между стратегией организации и оптимальной стратегией, управленческими возможностями организации и тем, чем должны располагать сильнейшие конкуренты в данной СЗХ.

12. Анализ предпочтений для разных моделей предпринимательства. Баланс поля сил. Матрица структуры решений. Стратегические аспекты интернационализации.

Оценка выбранной стратегии. Оценка выбранной стратегии в основном дается в виде анализа правильности и достаточности учета при выборе стратегии основных факторов, определяющих возможности для ее осуществления. Вся процедура оценки выбранной стратегии в конечном счете подчинена одному: приведет ли выбранная стратегия к достижению фирмой своих целей. И это является основным критерием оценки выбранной стратегии. Если стратегия соответствует целям фирмы, то дальнейшая ее оценка проводится по следующим направлениям.

Соответствие выбранной стратегии состоянию и требованиям окружения. Проверяется то, насколько стратегия увязана с требованиями основных субъектов окружения, в какой степени учтены факторы динамики рынка и динамики развития жизненного цикла продукта, приведет ли реализация стратегии к появлению новых конкурентных преимуществ и т.п.

Соответствие выбранной стратегии потенциалу и возможностям фирмы. В данном случае оценивается то, насколько выбранная стратегия увязана с другими стратегиями, соответствует ли стратегия возможностям персонала, позволяет ли существующая структура фирмы успешно реализовать стратегию, выверена ли программа реализации стратегии во времени и т.п.

Приемлемость риска, заложенного в стратегии. Оценка оправданности риска проводится по трем направлениям: реалистичность предпосылок, заложенных в основу выбора стратегии; к каким негативным последствиям для фирмы может привести провал стратегии; оправдывает ли возможный положительный результат риск потерь от провала в реализации стратегии.

Матрица предпочтений

Анализ предпочтений осуществляется на основе выделения групп стратегического влияния (ГСВ), т.е. разных общественных групп, оказывающих воздействие на функционирование фирмы, интересы которых могут противоречить друг другу [15, 29]. Пример выделения и анализа ГСВ приведен в табл. 3 применительно к различным моделям предпринимательства: свободное предпринимательство (СП), «бережливый капитализм» (БК), филантропическая форма (Ф), популистская форма (П), социалистическая форма (С). Цифрами оценены предпочтения ГСВ по отношению к ожидаемым результатам деятельности фирмы. Сильное предпочтение отражается цифрой «2». Последняя графа оставлена для оценки предпочтений данной конкретной фирмы.

Таблица 3 – Анализ предпочтений для разных моделей предпринимательства

ГСВ	Ожидаемые результаты деятельности фирмы	Альтернативные модели					Предпочтительная модель
		СП	БК	Ф	П	С	
Общество в целом	Экономический рост	1	1	1		1	
	Поступления от налогов					1	
	Уравнивание власти					1	
	Уравнивание доходов					1	
	Сохранение окружающей среды		2			1	
	Сохранение природных ресурсов					1	
Местная община	Благосостояние общины			2		1	
Держатели акций	Рост доходов	1	1	1			
Кредиторы	Рост стоимости акций	1	1	1			
Потребители	Стабильность доходов		2				
	Справедливые цены		2				
	Обеспечение выбора		2				
	Удовлетворение потребностей		2				
Управляющие	Рост доходов	1	1	1			
	Профессиональный интерес	1	1	1			
Работники наемного труда	Занятость, оплата, досуг				1	2	
	Условия труда, удовлетворение				1	1	

При выборе предпочтений фирмы следует определить не только то, что желательно сделать, но и насколько это реально исходя из финансового положения фирмы. Иными словами, получение прибыли всегда должно иметь ключевое значение, а ее уровень — определять приоритеты социальной ответственности (табл. 4).

Таблица 4 – Соотношение социальных приоритетов и уровня прибыли

Уровень прибыли	Уровень выживания	Умеренная прибыль	Высокая прибыль
Приоритеты фирмы в аспекте ее социальной ответственности	Обеспечение прибыльности и роста фирмы Удовлетворение потребителей Удовлетворение запросов работников фирмы	Удовлетворение потребителей Удовлетворение запросов работников фирмы Обеспечение прибыльности и роста фирмы Охрана окружающей среды	Удовлетворение потребителей Удовлетворение запросов работников фирмы Охрана окружающей среды Обеспечение прибыльности и роста фирмы

Анализ воздействия ограничений показывает, что не все ограничения одинаково пагубно отражаются на деятельности фирмы. Некоторые из них могут благоприятно воздействовать на выполнение отдельных целей. Например, государственный и общественный контроль за ресурсами и формами собственности благоприятно сказывается на прибыльности предприятий. Практически все виды контроля повышают чувствительность фирмы к запросам рынка. Чувствительность к социальным проблемам повышается при контроле безопасности производственных процессов, конкурентного поведения, расходования ресурсов.

Каждой фирме важно оценить существующее и потенциальное влияние различных ограничений на разные аспекты ее деятельности и занять по отношению к ним соответствующую позицию в борьбе за свои интересы.

Другой вариант применения матрицы предпочтений и правила ее заполнения приведены ниже.

1.5 Лекция №5 (2 часа).

Тема: «Современные представления о системе стратегического управления»

1.5.1 Вопросы лекции:

1. Стратегическое планирование по временным периодам.
2. Управление по целям.
3. Планирование стратегических позиций.
4. Управление по слабым сигналам.
5. Управление в условиях стратегических неожиданностей. Система чрезвычайных мер при возникновении новых неожиданных проблем стратегической возможности.

1.5.2 Краткое содержание вопросов:

1. Стратегическое планирование по временным периодам.

Каждая фирма, работающая в условиях рыночной экономики, стремится обеспечить себе долговременный сбыт продукции как залог постоянной прибыли. Для этого она разрабатывает долгосрочную программу действий, адекватную: а) конъюнктуре рынка; б) конкуренции; в) собственным ресурсным возможностям. Такая программа отражает стратегию фирмы. Стратегия — это обобщающая модель длительных действий, необходимых фирме для достижения поставленных целей при имеющихся возможностях. Применительно к экономической организации стратегия — это совокупность ее главных целей и основных способов их достижения. Разрабатывая стратегию действий, фирма определяет общие направления деятельности.

Термин "стратегия" в переводе с греческого означает "stratos" — войско и "ago" — веду. Применение в управлении военной терминологии, видимо, лишний раз подтверждает боевой характер предпринимательства.

Стратегия — понятие многогранное. В качестве его важнейших характеристик можно привести следующие определения, которые вполне отвечают сущности понятия:

- средство достижения конечного результата;
- объединение всех частей организации в единое целое;
- охват всех основных аспектов деятельности фирмы;
- обеспечение совместимости всех планов фирмы;
- план действий;

- прикрытие, т. е. рассматривается как действия, нацеленные на победу в конкурентной борьбе;
- порядок действий, т. е. план, может быть нереализуем, но порядок действий должен быть обеспечен в любом случае;
- позиция в окружающей среде, что означает связь со своим окружением;
- перспектива, т. е. видение того состояния, к которому надо стремиться;
- результат анализа сильных и слабых сторон организации работы в фирме и определение возможностей и препятствий ее развития;
- заранее подготовленная реакция фирмы на изменения внешней среды.

Разрабатывая стратегию развития фирмы, необходимо добиваться, чтобы она отвечала ряду требований:

- содержала ясные цели, достижение которых является решающим для общего исхода дела;
- было обозначено скоординированное руководство;
- поддерживала прогрессивную инициативу;
- главные усилия должны быть сконцентрированы в нужное время и в нужном месте;
- обеспечивала гарантированные ресурсы;
- предусматривала гибкость поведения в тактических действиях для использования минимума ресурсов при достижении максимума результата.

Стратегия не может быть простым определением желаемых целей и удобных способов их претворения. Принять желаемое за действительное — еще не значит разработать стратегию. Стратегия должна исходить не из мечтаний, а из реальных возможностей фирмы. Поэтому стратегия — это, прежде всего реакция фирмы на объективные внешние и внутренние обстоятельства ее деятельности.

Стратегия не может быть простым определением желаемых целей и удобных способов их претворения. Принять желаемое за действительное — еще не значит разработать стратегию. Стратегия должна исходить не из мечтаний, а из реальных возможностей фирмы. Поэтому стратегия — это, прежде всего реакция фирмы на объективные внешние и внутренние обстоятельства ее деятельности. Процесс обоснования стратегии развития обусловлен результатами изучения внешней и внутренней среды хозяйствования, прежде всего выявления потребностей рынка и определения возможностей фирмы в их удовлетворении.

Стратегия развития фирмы предусматривает разработку комплекса подходов, которые обеспечили бы ей жизнеспособность на рынке в будущем. Только после принятия стратегии развития и ее документального подтверждения в виде стратегического плана фирма перейдет к обоснованию своих планов в области маркетинга и производства, построит свою организационную структуру управления, определит размер необходимых инвестиций, установит заработки персоналу и т.д.

Стратегия фирмы может развиваться, и после ее утверждения. Не всегда сразу удастся в ней продумать все до мелочей, и затем долгое время жить без изменений. Процесс разработки стратегии чувствителен к изменениям среды. А так как на рынке проявляется непредсказуемый характер конкуренции, бывают взлеты и падения цен, появляются новые подходы в государственном регулировании и другие события, то они могут потребовать изменения стратегии субъекта предпринимательства. Всегда находится нечто новое, на что фирме надо реагировать, и в результате этого у нее могут открыться новые стратегические ниши. Поэтому задача совершенствования стратегии бесконечна. Стратегия развития фирмы должна сочетать в себе запланированную и продуманную линию ее поведения, а также возможность реагирования на ключевые новшества.

Но любое предприятие независимо от среды обитания имеет свою стратегию действий, потому что бизнес не может постоянно менять свой курс, не может быть стопроцентно гибким и реагировать на каждое изменение в среде хозяйствования

изменениями своей организации. Месторасположение предприятия, его помещения, оборудование, технология, персонал и другое имеют определенные пространственные и временные рамки. Однажды принятые решения и выполненные для их реализации действия влияют на инертность хозяйствования. Если бы предприятие существовало в статическом окружении, без изменений, то тогда не было бы необходимости в стратегическом планировании. Однако среда хозяйствования динамично меняется экономически, технологически, политически и т.д. Поэтому стратегическое планирование предприятия является и реакцией, и средством адаптации к таким изменениям для создания его будущего в контексте этих изменений.

Современное понимание стратегии исходит из необходимости сохранения максимальной эластичности фирмы. Стратегия касается лишь формирования общей идеи будущего, не затрагивая его деталей и компонентов. Она не увязывается жестко со структурой и состоянием имеющихся ресурсов, так как неизбежны изменения. Организационным воплощением стратегии является стратегическое планирование. Стратегическое планирование — это документальное подтверждение выбранной стратегии развития фирмы.

Стратегическое планирование представляет собой, во-первых, процесс моделирования будущего, применительно к которому должны быть определены цели и сформулирована концепция долговременного развития. Во-вторых, это управленческий процесс создания и поддержания стратегического соответствия между целями фирмы, ее потенциальными возможностями и шансами на перспективу. Наконец, в-третьих, стратегическое планирование — это адаптивный процесс, в результате которого происходят: а) регулярные (ежегодные) корректировки решений, оформленных в виде планов; б) пересмотр системы мер по выполнению этих планов на основе непрерывного контроля и оценки происходящих изменений в деятельности фирмы.

Стратегическое планирование характеризуется следующими особенностями. Оно:

- включает многообразие видов плановой деятельности фирмы: в стратегическом плане подразумеваются планы разной периодичности — долгосрочный, среднесрочный, краткосрочный, текущий, а также разных функций — маркетинговый, производства, персонала и др.;

- является многоэтапным, последовательным и параллельным процессом, охватывающим множество решений, прежде всего таких, как:

- а) организационное долгосрочное предвидение,
- б) адаптация к внешней среде посредством внутренней координации,
- в) распределение и перераспределение ресурсов;

- является функцией направлений, а не времени;

- отражает инновационный характер плана;

- содержит совокупность глобальных идей развития фирмы;

- предусматривает перспективное направление развития;

- диагностирует "узкие места" бизнеса;

- определяет основные виды деятельности и политики фирмы;

- для каждого подразделения фирмы устанавливает цели, согласованные с общей стратегией развития фирмы;

- служит основой для любого другого вида планирования, так как является основополагающим плановым документом в фирме;

- предусматривает единую систему маркетинговой, производственной, финансовой и иной деятельности;

- координирует усилия, предпринимаемые фирмой, и предполагает внутрифирменное согласование действий создает основу для распределения ограниченных экономических ресурсов фирмы;

- предусматривает альтернативные действия на долгосрочный период;

- содержит системный подход к оценке сильных и слабых сторон деятельности фирмы;
- предусматривает разработку процедур и операций, необходимых для достижения будущего;
- устанавливает контрольные параметры этапов деятельности для последующего мониторинга.

В таком масштабном и системном документе, каким является стратегический план невозможно в деталях и конкретно описать все будущие действия, необходимые для каждого исполнителя. Поэтому в нем всегда остается место для элемента неопределенности, обуславливающего вероятность различной интерпретации будущих событий. Для нивелирования недостатков такого подхода в методологии стратегического планирования необходимо наличие обратной связи, которая должна позволить в будущем контролировать и, в случае необходимости, адаптировать изменения в цепи отношений "идея — действия".

Не существует единой унифицированной формы составления стратегического плана. Она целиком зависит от мнения руководства и специалистов конкретной фирмы, от того, насколько хорошо они понимают стоящие перед ними задачи бизнеса, от их представлений о необходимом поведении организации во внешней среде, от знания ими методологии разработки этого документа.

В чем состоят принципиальные отличия стратегического плана от других? Так, различия между стратегическим и бизнес-планом, прежде всего, касаются: времени, категории информированности, детальной проработки схем действий; масштабности подходов. Временные различия указанных планов сводятся к тому, что стратегический план обычно бывает более длительным по срокам осуществления. Информированность при составлении бизнес-плана является более высокой; в нем же отмечается более детальная проработка предполагаемых действий, но здесь скромнее масштабность подходов. Эти планы содержат разную методологию, обоснования своих опорных точек: в бизнес-плане — по указанным выше основным разделам, а в стратегическом плане они представлены более глобально и системно, причем на разных уровнях управления.

Существуют принципиальные различия между стратегическим и тактическим планированием. Так, основным вопросом стратегического планирования является — чего хочет добиться фирма. А тактическое планирование, имеющее дело с конкретными решениями, определяет, как должны быть распределены ресурсы фирмы для достижения стратегических целей. Тактическое планирование основывается на конкретной информации, и его решения легче оцениваются в конкретных цифрах, они менее подвержены риску, поскольку касаются в основном внутренних проблем. Соответственно, выполнение показателей тактического плана лучше отслеживается.

Несмотря на различия, наблюдается тесная взаимосвязь между стратегическим и тактическим планированием. Она связана, прежде всего, с тем, что второе представляет собой составную часть, последующий этап первого.

Разработка стратегического плана в фирме осуществляется с акцентом на синергию, так как тесное взаимодействие служб и подразделений, а также делегирование им полномочий в выполнении плановых заданий здесь является более значимым, чем в иных планах. Менеджеры фирмы должны хорошо знать установленные планом цели деятельности, а также прогнозируемые условия хозяйствования, в которых они будут работать.

Конечно, стратегический план — не панацея от бед рынка, и нельзя уповать только на его преимущества. Как любой реальный документ он имеет свои недостатки, представляющие определенную опасность. Так, при исполнении стратегического плана всегда есть вероятность превращения его в формальный документ бюрократического процесса деятельности фирмы. А это не позволит проявиться потенциальным возможностям данного вида планирования. Есть и другая опасность, связанная с

усилением роли центра и, соответственно, нивелированием демократического начала в осуществлении стратегического плана, когда участие персонала фирмы будет механическим, без творческого осмысления возможностей его претворения на местах конкретными исполнителями.

Таким образом, применение фирмой стратегического плана, как документа ее стратегического развития, позволяет системно и масштабно обосновать необходимые направления будущих действий для достижения целей предпринимательства. Однако процесс стратегического планирования, как и процесс реализации этого плана, требует диалектического осмысления и творческого использования складывающихся обстоятельств бизнеса.

2. Управление по целям.

Концепцию Управление по целям (МВО – Management by Objectives) разработал Питер Друкер, один из известнейших специалистов в области менеджмента. Он считал, что данная концепция – это метод повышения эффективности организации. Практика использования МВО показала, что Друкер был прав: основные выгоды, которые несет внедрение данной системы в организации – это повышение производительности труда за счет четких ориентиров у каждого сотрудника организации и повышение мотивированности персонала, за счет его участия в постановке собственных задач.

Основные принципы МВО

Как и любая система управления, МВО представляет собой цикл управления «анализ – планирование – реализация – контроль и оценка». Но МВО – это все-таки система управления более высокого порядка, поэтому, кроме характерных для любых систем управления принципов, МВО присущи и принципы, характерные только для данной системы.

Так, МВО, как и любая другая система управления, основывается на следующих принципах:

1. Иерархическая соподчиненность целей. Из более общих целей формулируются более локальные.
2. Цикличность. Любая система управления представляет собой замкнутый цикл «анализ – планирование – реализация – оценка и контроль», который повторяется многократно.
3. Обратная связь. Для поддержания устойчивости любой системы важна обратная связь. Обратная связь представляет собой подтверждение понимания чего-либо, а также реакцию (положительную или отрицательную) на какое-либо действие.
4. Конкретность и измеримость целей. Цели должны быть выражены в конкретных показателях, которые можно измерить.
5. Регулярность и постоянство работы по целям. Цели вырабатываются на определенный период, по прошествии которого оценивается степень их выполнения и разрабатываются цели на следующий период.
6. Единый стандарт оформления целей, планов, отчетов. Единые для всех формы облегчают процесс анализа, сопоставления и принятия решений по согласованию целей между собой.

Кроме того, для системы МВО характерны следующие принципы:

7. Принцип участия. В процессе разработки целей принимают участие все сотрудники, это повышает причастность каждого к организации, повышается информированность, а, следовательно, и осознанность деятельности, что существенно влияет на мотивированность персонала.
8. Принцип холизма. Этот принцип состоит из двух частей: принципа координации и принципа интеграции. Организации разделены на уровни, каждый уровень – на единицы, различающиеся по функциям, полномочиям и ответственности. Координация охватывает взаимодействие единиц одного уровня, т.е. по горизонтали, интеграция –

между единицами разных уровней, т. е. по вертикали. Сочетание принципов координации и интеграции дает нам принцип холизма, согласно которому, чем больше элементов и уровней в системе, тем выгоднее планировать одновременно и во взаимосвязи.

Особенности концепции МВО

Суть концепции МВО состоит в том, что управление организацией строится на системе взаимосвязанных и взаимозависимых целей.

Концепция МВО имеет несколько отличительных особенностей:

Цели разрабатываются для каждого сотрудника организации

Отличительная особенность концепции МВО состоит в том, что цели разрабатываются не только для организации, но и для каждого ее сотрудника. Причем цели сотрудников должны напрямую вытекать из целей организации. Так, цели организации – это по сути цели его первого лица (например, генерального директора). Руководители, которые напрямую подчиняются первому лицу компании (например, директора направлений, такие как директор по производству или финансовый директор), разрабатывают свои цели на основе целей организации и обсуждают их со своим руководителем. Далее подчиненные директоров направлений разрабатывают свои цели на основе целей своих непосредственных руководителей (например, начальник отдела продаж разрабатывает свои цели на основе целей коммерческого директора). Цепочка заканчивается на сотрудниках, которые уже не имеют подчиненных.

Цели разрабатываются сверху вниз очень важно строить процесс разработки целей сверху вниз и от общего к частному. Так, довольно общие цели организации (например, повысить долю рынка компании по продукту до 10%) распадаются на множество целей более локального характера (например, внедрить новую производственную линию, которая позволит повысить производительность на 30%, повысить среднюю выручку на каждого менеджера по продажам на 10%, увеличить средний заказ по постоянным клиентам на 20% и т.д.). Каждый следующий уровень в иерархии организации опирается при разработке своих целей на цели своего руководителя. Таким образом, ни одна из целей организации не остается не переведенной на уровень конкретных действий конкретных исполнителей. Это особенно актуально для организаций, которые уже научились ставить цели, но пока не умеют их полностью реализовывать. Очень часто причина такой ситуации заключается в том, что какие-либо из поставленных целей никак не учитываются в деятельности персонала, другими словами, ни один из сотрудников компании не работает на достижение данной цели, таким образом, она и остается нереализованной.

Процедура разработки целей для сотрудника представляет собой процесс его совместного творчества с непосредственным руководителем.

В системе МВО цели не просто «спускаются сверху», они действительно разрабатываются начальником и подчиненным совместно. В ходе обсуждений целей каждого сотрудника и руководитель и подчиненный начинают лучше понимать, что именно необходимо делать и каким образом. Выбираются наиболее приемлемые и реализуемые способы выполнения поставленных задач, уже на этапе обсуждений выявляются возможные сложности и прорабатываются способы их преодоления.

Персональные цели каждого согласуются между собой на горизонтальном уровне (рядовых сотрудников в рамках отдела, начальников отделов между собой, цели направлений между собой)

Задача согласования целей одного уровня иерархии – это задача того руководителя, которому подчиняется этот уровень. После разработки персональных целей своих подчиненных руководитель обязан проверить, все ли его цели учтены в целях его подчиненных, не осталось ли какой-либо цели, которая не нашла отражение в целях подчиненных. Также важно, чтобы усилия по достижению целей подчиненными были распределены пропорционально значимости и приоритетности целей руководителя.

Цели каждого уровня согласуются между собой на непротиворечивость очень часто цели разрабатываются, но не согласуются между собой, и в итоге достижение одной цели может вести к невозможности достигнуть другую цель. Так, например, цель «добиться повышения доли рынка до 10%» может вступать в противоречие с целью «добиться повышения рентабельности бизнеса до 15%» (цифры условны). Это наиболее очевидный пример, так как повышение доли рынка предполагает значительные инвестиции, что прямо ведет к снижению рентабельности в краткосрочной перспективе в связи с увеличением расходов. Но несогласованность целей может наблюдаться и на уровне целей рядовых исполнителей. Например, для отдела продаж примером такого противоречия может быть цель «увеличение объема продаж на 20% за счет привлечения новых клиентов» и одновременно «повышение качества обслуживания за счет индивидуального подхода». В принципе совмещение этих целей возможно, но до определенного предела, за которым уже не получится индивидуально подходить к каждому клиенту, если их поток очень велик.

Цели представляют собой и критерии оценки каждого сотрудника и заложены в систему мотивации

Оценка осуществляется по истечении планового периода. Критерии оценки заложены в систему мотивации персонала и достижение/недостижение целей напрямую влияет на материальное и нематериальное вознаграждение каждого сотрудника.

Налаживается диалог «начальник – подчиненный»

В ходе обсуждения целей, разработки планов и оценки результатов и начальник и подчиненный имеют возможность прояснить все неясности и сформулировать единый подход к деятельности. В МВО обсуждения поставлены на регулярную основу. Они обязательны, они входят в регламент, и поэтому не требуются специальных усилий по организации процесса диалога «начальник – подчиненный». Обсуждений не слишком много, но и не слишком мало. Часто бывает, что все общение «начальник – подчиненный» сводится к решению оперативных вопросов и не затрагивает ни целей и оценки их достижения, ни общей удовлетворенности как начальника, так и подчиненного. Но бывает и противоположная ситуация, когда разного рода обсуждений слишком много. Причем излишние обсуждения могут быть инициативой как начальника (излишний контроль и «дергание»), так и подчиненного (например, при его заниженной самооценке или излишней мнительности).

Этапы системы МВО

Процесс МВО состоит из 4 этапов:

1. Выработка целей.
2. Разработка планов их достижения.
3. Контроль, измерение и оценка результатов.
4. Корректирующие меры для достижения запланированных результатов.

1 этап МВО – Выработка целей.

Этап выработки целей наиболее сложный и трудоемкий этап всей системы МВО. Как уже отмечалось выше, цели вырабатываются по цепочке, от целей организации к целям топ-менеджмента, от целей топ-менеджмента к целям руководителей среднего звена, от целей руководителей среднего звена к целям младших руководителей, от целей младших руководителей к целям исполнителей. Такая последовательность присуща организациям с четкой иерархией, то есть, при линейно-функциональной структуре. Если в организации используется другая структура, например, матричная, цепочка будет уже другая, но принцип сохранится тот же: цели организации – цели руководителя – цели исполнителя. В ходе выработки целей подчиненный согласует свое видение собственных целей с непосредственным руководителем. А руководитель, после обсуждения целей со всеми подчиненными, согласует цели подчиненных между собой и при необходимости вносит коррективы.

В процессе выработки целей обязательно формулируются критерии оценки результатов. Также важно четко обозначить период постановки целей, обычно это год, три года, пять лет.

2 этап МВО – Разработка планов

Планы отличаются от целей степенью детализации. При планировании детально прорабатываются способы достижения поставленных целей. Именно перевод целей в планы, в конце концов, обеспечивает их достижение. Но довольно распространена ситуация, когда планы составляются, но не на основе целей, а просто так (например, от достигнутого или исходя из личных представлений составителя плана). Такие планы из месяца в месяц и из квартала в квартал повторяют друг друга и мало чем отличаются. В этом случае планирование теряет всякую ценность и превращается в бюрократическую процедуру, отнимающую силы и время и ни кому не нужную.

Процесс перевода целей в план обычно происходит в следующей последовательности:

- сначала прорабатываются мероприятия, которые необходимо осуществить, чтобы достичь поставленную цель;
- далее важно правильно расставить приоритеты и согласно им выстроить календарный график выполнения мероприятий;
- решить, что необходимо сделать или проконтролировать самостоятельно, а что можно делегировать на нижестоящий уровень, после чего наметить ответственных и исполнителей по каждому мероприятию;
- устанавливаются сроки выполнения каждого мероприятия;
- определяются ресурсы (финансовые, материальные, информационные), необходимые для выполнения каждого мероприятия;
- осуществляется проверка всего плана (на соответствие намеченным срокам и показателям), корректировка при необходимости.

Планирование осуществляется обычно на год, на полугодие или квартал и на месяц.

3 этап МВО - контроль, измерение и оценка результатов

Контроль в системе МВО аналогичен контролю в любой другой системе управления, но очень важно установить периодичность контроля и предусмотреть не только контроль по итогам выполнения мероприятия, но и промежуточный контроль. Промежуточный контроль может осуществляться, например, на оперативных совещаниях. Итоговый контроль происходит по всем мероприятиям в конце планового периода.

4 этап МВО – Корректирующие меры

Этот этап является единственным необязательным этапом системы и появляется в том случае, если поставленные цели не были достигнуты. В таком случае задача руководителя – совместно с исполнителем разобраться в причинах. Причины могут быть как объективного (резкие изменения во внешней среде, неэффективность какой-либо подсистемы организации, на которую исполнитель не может оказывать влияние и т.д.), так и субъективного характера (ошибки, непрофессионализм, недостаточная активность исполнителя и т.д.). В любом случае, необходимо понять, что делать в такой ситуации и какие корректирующие меры необходимы. Причем это может быть как корректировка самих целей, так и каких-либо организационных условий или систем, которые помешали их достижению.

Итак, система МВО - это инструмент управления более высокого порядка, и применяется он, как правило, в компаниях с хорошо поставленным регулярным менеджментом. Именно по этой причине основное распространение системы МВО нашли в крупных и довольно эффективных компаниях. Однако это не значит, что данный метод совершенно не подходит для небольших компаний. Более того, внедрение МВО более просто осуществить в небольшой компании. Но прежде чем приступить к внедрению

системы МВО в своей организации все же стоит просчитать все «За» и «Против» этого решения. Очевидно, что система МВО дает эффект не всегда и не во всех случаях.

Основные «За», или преимущества, МВО сводятся к следующему:

- Простроенность и согласованность целей ведет к более осознанному ведению бизнеса, результаты, которые продуманы, достигаются быстрее и легче;
- Процесс разработки планов не вызывает трудностей, постоянно растет квалификация менеджеров в области планирования и управления персоналом;
- Всегда понятно, хорошо или плохо сработала как вся компания в целом, так и каждое подразделение и каждый сотрудник;
- Каждый сотрудник понимает свою роль в достижении целей компании, понимает, что от него хотят и как будет оценен его труд;
- Система мотивации (как материальной, так и нематериальной) жестко привязана к результатам труда и достижению поставленных целей;
- Общение «начальник – подчиненный» регулярно, обе стороны заинтересованы в диалоге;
- Если сотрудник «не тянет», он сам быстро понимает это, и в случае, когда он все-таки не может достигнуть необходимые результаты, процесс расставания с ним проходит менее болезненно для обеих сторон.

Основные «против», или ограничения, системы МВО:

- Хороший результат дает внедрение только всей системы в комплексе, что довольно трудоемко и нередко сопровождается естественным сопротивлением персонала. Если внедряется только какая-то отдельная часть, то результаты могут быть незначительны;
- Разработка и внедрение системы МВО требует высокой квалификации управленческого персонала. Соответственно, если менеджеры не понимают сути системы, их необходимо сначала обучить – а это дополнительные затраты;
- Система МВО не дает быстрых результатов. По различным оценкам, заметные результаты внедрения системы МВО появляются только через 1-2 года ее функционирования. Конечно, многие компании не заглядывают так далеко, для них более важны текущие события, а не перспективы;
- Систему МВО не рекомендуется внедрять, если организация находится в кризисном состоянии. Если задача компании – выжить, то у нее другие приоритеты, система МВО более нацелена на развитие компании и долгосрочные перспективы.

Сегодня вопрос долгосрочного развития приобретает в российской экономике все большую значимость, и все больше компаний переходят от стратегии выживания к стратегии развития. Поэтому при принятии решения о внедрении МВО не важно большая компания или маленькая, не важно, каков ее возраст, и не важно, на чем именно она специализируется, а важно, нацелена ли она на долгосрочное развитие и собирается ли эффективно работать еще 10, 20, 100 или более лет.

3. Планирование стратегических позиций.

Стратегия организации и ее роль в системе управления. После того как руководство рассмотрит имеющиеся стратегические альтернативы, оно затем обращается к конкретной стратегии. Целью является выбор стратегической альтернативы, которая максимально повысит долгосрочную эффективность организации. Стратегический выбор должен быть определенным и однозначным. Приверженность какому-либо конкретному выбору зачастую ограничивает будущую стратегию, поэтому решение должно подвергнуться тщательному исследованию и оценке.

Организация на определенном этапе своего развития и функционирования должна обозначить свое место в этой модернизированной матрице. В зависимости от того, какое место организация занимает в настоящее время, соответственно будет меняться и направление ее динамики в будущем.

На изменение положения организации влияют множество факторов: внешняя среда, внутренняя среда, конъюнктура рынка, степень его насыщенности, непредсказуемые и трудно прогнозируемые явления в политике, экономике, в социальной сфере, которые оказывают влияние на преобразование СЗХ, после чего, организация просто обязана подстраиваться под происходящие события. Это нужно для того, чтобы она занимала соответствующее положение на рынке и ее продукция пользовалась спросом. Следовательно, ограничиваться при анализе портфеля и избрании своего места только одним типом матрицы для организации неразумно. Каждая матрица имеет свои достоинства и недостатки и дает разную информацию о сильных и слабых сторонах хозяйственного портфеля компании. Если все необходимые данные доступны, то должны быть построены несколько матриц, при этом портфель может быть оценен с разных позиций. Менеджерам корпорации требуется понимание:

- 1) набора отраслей, в которых функционируют ее подразделения;
- 2) потенциальных возможностей развития портфеля;
- 3) стратегического положения каждого вида бизнеса в конкретной отрасли;
- 4) вариантов решений по распределению финансов и ресурсов.

Процесс стратегического планирования выполняется в три этапа. На первом этапе, который называется «простой (естественный) выбор», стратегия для вида бизнеса определяется исключительно в соответствии с его позицией на матрице ADL. Область естественного выбора охватывает несколько ячеек.

На втором этапе, в рамках каждого «естественного выбора», сама точечная позиция вида бизнеса подсказывает характер «специфического выбора». Однако «специфический выбор» также является скорее общим стратегическим руководством, например «избирательно инвестируйте в рост вида бизнеса».

На третьем этапе осуществляется выбор уточненной стратегии. ADL предлагает набор рассмотренных выше 24 уточненных стратегий, которые сформулированы в терминах хозяйственных операций, например «развивайте бизнес за рубежом».

4. Управление по слабым сигналам.

Существует типичное заблуждение, что все инвестиционные решения следует скрупулезно просчитывать: прежде чем потратить деньги, вы хотите увидеть на бумаге, когда они принесут вам доход, достаточный для покрытия всех издержек.

По этому поводу легендарный Ли Якокка, цитата из которого использована в качестве эпиграфа, говорил: «Когда дело касается затраты 300 млн долл. на создание нового изделия, хочется быть абсолютно уверенным в том, что находишься на верном пути. В теории все это выглядит прекрасно, но реальная жизнь просто не укладывается в такую схему».

УСС – это такое управление, когда руководство фирмы принимает ответственные решения на основе неточной, имеющей вероятностный характер информации о рынке.

Этот метод управления предполагает, что руководство уже при первых слабых сигналах об изменениях на рынке не ждет, а начинает действовать. При этом практические шаги со стороны менеджмента, направленные на использование пока еще нечетко проявившихся рыночных возможностей, становятся все более определенными, они усиливаются по мере получения более точной и обширной информации об изменении ситуации во внешней среде. К моменту, когда новые возможности становятся очевидными для всех, фирма уже занимает круговую оборону, чтобы отстоять занятую ею раньше других новую нишу на рынке.

Наш консультационный центр весной 2000 г. стал выпускать в Интернете электронный журнал по менеджменту. В составе журнала был небольшой словарь основных терминов по управлению. Мы разместили его еще и как отдельный сайт под названием «Глоссарий по менеджменту» в активно раскручивающемся каталоге list.ru. Вскоре выяснилось, что наш словарь стал посещаться. Пока это был слабый сигнал, на

который я прореагировал тем, что каждое слово из словаря стало подкрепляться статьями (большинство из них было опубликовано в течение последних лет в местных СМИ). Конечно, очень хотелось сначала раскрутить журнал, но «жители» сети упорно увеличивали посещаемость именно словаря.

Продолжая пользоваться технологией управления по слабым сигналам, я стал увеличивать количество слов словаря, более профессионально (насколько было в моих силах) выполнять дизайн сайта: подбирать цвета и пр. Конечно, это потребовало значительных сил и времени - моих дорогостоящих инвестиций.

Посещаемость журнала увеличивалась, но в сравнении со словарем можно было сказать, что журнал стоял на месте. Глоссарий по менеджменту продолжал быстро набирать обороты, но его поддержка уже требовала практически ежедневного пополнения новыми терминами и статьями, что было чрезвычайно тяжело из-за большого количества текущей работы по выполнению консультационных проектов для моих клиентов (Интернет для нас не является бизнесом).

Наш глоссарий вышел на сервере list.ru на 2-е место по популярности среди примерно 80 российских словарей по экономике и финансам. Из любопытства я посмотрел, а кто же на 1-ом месте? К моему удивлению, им оказался экономический раздел известнейшей «Энциклопедии Кирилла и Мефодия». Реагируя на слабые сигналы, нам удалось сравняться с известным профессионалом - наш глоссарий содержал всего несколько десятков слов со статьями, посвященными менеджменту, а «К&М» насчитывал десятки тысяч терминов!

В дальнейшем, обеспечив удобный для посетителей сайта переход из «Глоссария по менеджменту» в наш журнал, мы достаточно быстро достигли намеченной цели - желаемого посещения важного для нас ресурса. Однако, если бы мы вовремя не прореагировали на слабые сигналы, которые «излучал» наш словарики, путь к этому результату был бы намного длиннее.

Мы давно перестали соревноваться с экономическим разделом «К&М», увлеклись новыми проектами, в частности рассылками и др., но при управлении новыми проектами мы внимательно изучаем все слабые сигналы, характеризующие интерес посетителей к тем или иным разделам наших ресурсов.

Теоретические аспекты УСС

Первая работа, посвященная управлению по слабым сигналам, была опубликована еще в 1975 г. Однако русскоязычный читатель впервые познакомился с УСС по фундаментальной книге американского специалиста Игоря Ансоффа «Стратегическое управление», вышедшей в издательстве «Экономика» в 1989 г. Автор предлагал свою классификацию слабых сигналов, из которых особенно важными представляются первые три типа «уровней осведомленности» о внешней среде:

- слабый сигнал - это когда руководители на уровне интуиции чувствуют, что на рынке должно что-то произойти, но не представляют пока сам источник опасности (или новой возможности) для бизнеса; слабый сигнал еще сравним с уровнем «шума» и может оказаться ложной тревогой;

- увеличение силы сигнала - причина возможных изменений на рынке (появление новых технологий, новых потребностей или ценностей у потребителей и т.п.) становится очевидной, но сами изменения еще не произошли, явления еще нет; величина сигнала уже значительно превышает «шумовой порог»;

- восприятие сигнала - явление уже есть, конкретная возможность/опасность для бизнеса установлена; величина сигнала достаточна, чтобы развеять последние сомнения в грядущих переменах, что предполагает необходимость перехода на более высокие уровни осведомленности, когда появится возможность просчитать величину необходимых капиталовложений и возможных доходов при адекватной реакции фирмы на новые изменения на рынке. По мере увеличения силы сигналов особенно важными

представляются следующие три последовательных шага (для лучшего запоминания мы дали им простые названия):

- ушки на макушке - активизация сбора информации о рынке и анализа такой информации при первом появлении слабых сигналов;
- разминка - подготовка фирмы к действиям на случай подтверждения информации о новых возможностях/опасностях на рынке при увеличении силы сигналов;
- рывок - энергичные практические действия по использованию реальных и уже очевидных всем изменений в рыночной ситуации в обгон конкурентов, которые из-за того, что для них новые рыночные изменения явились полной неожиданностью, стоят в нерешительности «на старте».

УСС в условиях российской специфики

Специфика противоречивого российского менеджмента, привыкшего, с одной стороны, больше полагаться на свою интуицию, чем на серьезные исследования рынка, а с другой - начинающего действовать, лишь когда сигналы об изменениях на рынке таковы, что можно получить от производимой ими силы «звука» тяжелую контузию, кажется, отодвигает практическое применение модели УСС в России на неопределенное время. Однако российским консультантам УСС вполне по плечу. Рассмотрим несколько примеров.

Сигналы, идущие с рынка

Некоторое время назад, занимаясь консультированием в режиме абонентского обслуживания одной мебельной фирмы, я почувствовал совершенно новые возможности, которые приготовил рынок для бизнеса моего клиента (в конце концов мне платили деньги за то, что я держал «ушки на макушке»).

В отсутствие точных и достаточных данных я понимал, что информация о новых возможностях была основана скорее на интуиции, чем на здравом смысле. Однако, пользуясь своим авторитетом, мне удалось убедить генерального директора фирмы поручить разработку бизнес-плана по принципиально новому направлению одному молодому сотруднику фирмы «для повышения его квалификации».

На первом этапе работы над этим бизнес-планом молодой сотрудник собрал более достоверную информацию о рынке, в определенной степени подтверждающую первоначальную гипотезу об открывающихся новых возможностях в мебельном производстве: сигналы о возможных изменениях на рынке стали более очевидны уже и самому директору фирмы.

Заключительная работа над бизнес-планом предполагала, как обычно, подготовку его организационной части - определение конкретной группы людей (формирование проектной группы), которая будет разрабатывать и выводить на рынок новый продукт. Это была уже настоящая «разминка» перед серьезным стартом.

А чуть позже клиент сообщил с гордостью, что они совершили первый «рывок» еще до того, как фирма начала запланированную программу продвижения своего нового продукта: «Мы получили первый крупный заказ в новом для нас бизнесе и уже начали над ним работать задолго до того, как конкуренты пронюхали о новых возможностях на мебельном рынке».

Мой клиент всегда действовал очень осторожно, и было удивительно, что он вдруг так быстро решился на начало конкретных действий. И тогда я понял, что произошло, - методика УСС помогает не только значительно быстрее и лучше конкурентов подготовиться к использованию благоприятных (или опасных) новых реалий на рынке, но и «усилить» слабый сигнал, т.е. психологически подготовиться к его восприятию (откуда следовало, что применение Игорем Ансоффом самого термина «сигнал» вполне уместно).

Если бы принципиально новый заказ поступил к моему клиенту до проделанной подготовительной работы по разработке бизнес-плана, к которому он отнесся сначала весьма скептически, он бы от этого заказа отмахнулся, как от множества других почти ежедневно поступающих к нему подобных коммерческих предложений.

Следуя алгоритму модели УСС, фирма восприняла заказ как вполне реальную возможность начала завоевания новой многообещающей ниши на рынке.

Сигналы изнутри фирмы

Хотя со времени первой публикации модели УСС прошло больше 25 лет, методика УСС, предложенная Игорем Ансоффом, практически не устарела. Небольшая модификация требуется лишь в части учета новой модели стратегического управления - ресурсной концепции управления фирмой, завоевавшей большую популярность на Западе. В частности, становится ясно, что источником слабых сигналов могут выступать изменения не только во внешней среде - технологические, демографические и др., но и внутри самой фирмы, например изменения в представлениях ее персонала.

Занимаясь длительное время абонентским обслуживанием одной небольшой компании (автомобильный сервис), я хорошо знал почти всех ее сотрудников. Знал и настроение, которое царило на фирме, а оно было «не очень». Работники говорили про своего директора: «Он продолжает нас «пасти», как 3-4 года назад, хотя мы уже давно выросли из-под такой опеки».

Убедить руководителя в короткие сроки изменить политику по отношению «к своему» персоналу не представлялось возможным: директор считал, что он легко найдет замену любому недовольному (он не слышал опасных для фирмы внутренних сигналов).

Однажды удалось доказать директору, что одна из девушек-кассиров может уйти из фирмы по той простой причине, что заканчивает экономический факультет вуза и видит для себя в будущем другую, более квалифицированную, работу.

Мне (по моей инициативе) было поручено помочь молодому специалисту выполнить дипломную работу по разработке возможного нового направления деятельности фирмы. В результате полугодовой напряженной работы над дипломом, которую мы называли в модели УСС «разминкой», бывший кассир «на голову выросла» не только в собственных глазах, но и в глазах директора. Приятно, что через некоторое время молодой специалист не только успешно работала в этой быстро растущей фирме, но уже в роли уважаемого заместителя директора по финансам помогала мне как консультанту на своем примере убеждать директора фирмы в необходимости изменения кадровой политики предприятия - перехода от принятия новых людей на роль руководителей среднего звена преимущественно со стороны к выращиванию собственных кадров из имеющихся сотрудников.

И здесь, как и в первом примере, использование алгоритма целенаправленных действий УСС позволило значительно усилить слабые сигналы (в данном случае исходящие изнутри фирмы) до уровня их положительного восприятия руководством.

Следует отметить, что для любого трудоемкого бизнеса услуг, куда относится сервис автомобилей, туризм и т.п., качество персонала является стратегическим фактором успеха, поэтому своевременное восприятие новых тенденций в представлениях персонала представляет для фирмы реальную благоприятную возможность, игнорирование которой может обернуться разрушительной опасностью для существования самого бизнеса.

5. Управление в условиях стратегических неожиданностей. Система чрезвычайных мер при возникновении новых неожиданных проблем стратегической возможности.

В реальной жизни некоторые проблемы ускользают от наблюдателей, как бы они ни старались их выявить, и превращаются в **стратегические неожиданности**. Это означает, что:

- проблема возникает внезапно и вопреки ожиданиям;
- она ставит новые задачи, не соответствующие прошлому опыту организации;
- неумение принять организацией адекватные контрмеры приводит либо к крупному финансовому ущербу, либо к ухудшению возможностей получения прибылей;

- контрмеры должны быть приняты срочно, но обычный, существующий в организации порядок действий этого сделать не позволяет.

Самые большие трудности возникают при сочетании всех четырех факторов. Прежние стратегии и планы не годятся, поскольку задачи являются принципиально новыми, а информация, которую нужно освоить и изучить, идет огромными потоком. При такой ситуации организации угрожают информационные перегрузки. Внезапность и вероятность крупной потери осознается в организации настолько глубоко, что возникает угроза всеобщей паники. Инициатива снизу, в обычных условиях ускоряющая принятие контрмер, в условиях стратегической неожиданности теряет действенность и даже может оказаться небезопасной. Управляющие низших звеньев, оказавшись без указаний к действию, начинают «тянуть одеяло на себя» и создают неразбериху. Наконец, заботы о сохранении здорового морального климата и сложности, связанные с неожиданной ситуацией, отвлекают внимание от повседневной работы — производства, сбыта и распределения продукции.

Если организация предполагает, что уровень внешней нестабильности является существенным, то она должна заняться подготовкой системы чрезвычайных мер при стратегической неожиданности. Характерные черты этой системы, показанные на рис. 9.6, состоят в следующем.

1. В условиях стратегической неожиданности включается коммуникационная сеть связей для чрезвычайных ситуаций, которая действует, пересекая границы организационных подразделений, фильтрует информацию и быстро передает ее во все звенья организации.

2. На время чрезвычайного положения перераспределяются обязанности руководства: одна группа посвящает свое внимание контролю и сохранению здорового морального климата в организации; другая — ведет обычную работу с минимальным уровнем срывов; третья — занимается принятием чрезвычайных мер.

3. Для выработки чрезвычайных мер вводится в действие сеть оперативных групп:

- руководители и члены оперативных групп, невзирая на сложившиеся каналы внутриорганизационных взаимосвязей, составляют подразделения или группы стратегического действия, а не планирования;

- связь между оперативными группами и группой управляющих высшего звена строится напрямую;

- группа управляющих, принадлежащая к высшему руководству, формулирует общую стратегию, распределяет ответственность между исполнителями и координирует управление;

- низовые оперативные группы выполняют работу на своих участках в рамках общей стратегии.

4. Оперативные группы и связи между ними формируются заранее и проходят испытания. Для этого заранее может быть организовано несколько систем связи различного назначения: одна для решения неожиданных проблем в области сбыта, другая — в области технологий, третья — в области политики и т. д. При этом оперативные группы обучаются быстро реагировать на принципиально новые проблемы, сочетая точные методы анализа с творческим подходом.

Причем решаются реальные стратегические задачи, как если бы они возникли неожиданно.

Перекрещивающиеся на рис. 9.6 линии показывают, насколько те или иные свойства системы менеджмента соответствуют задачам и проблемам, возникающим в условиях стратегической неожиданности.

За очень редкими исключениями организации не располагают И даже не готовят для себя формальные системы управления в условиях стратегической неожиданности. Основные черты системы, описанной выше, соответствуют реальному опыту решения непредвиденных задач в отдельных организациях.

По мере нарастания непредсказуемости внешней среды передовые организации разрабатывали все более сложные и быстродействующие системы управления в новых условиях. Однако наряду с этим управляющие многих других организаций и ряд ученых предложили противоположное решение: упростить процесс и уменьшить период долгосрочного планирования, отказаться от планирования в пользу интуиции и опыта.

По нашему мнению, оба подхода заслуживают внимания. Успешно противостоять воздействию внешней среды можно в том случае, если сложность и быстрота принятия решений в организации соответствуют сложности и скорости происходящих изменений. Организация может ничего не добиться упрощенными или слишком сложными решениями. Таким образом, для того чтобы справляться со все более сложными проблемами своего окружения, менеджменту нужно строить все более сложные системы управления.

В современной литературе, которая рассматривает проблемы и принципы управленческого поведения, делается вывод о том, что как отдельные люди, так и целые организации, не могут справиться с проблемами, сложность которых превышает некоторый определенный уровень (концепция ограниченной рациональности) не в состоянии ни понять, что происходит вокруг, ни осуществлять рациональную стратегию организации. В настоящее время многие авторы говорят о том, что сложность общества превысила меру понимания тех, кто отвечает за руководство им, а масштабы и сложность деятельности некоторых организаций уже превзошли все возможности управляющих.

Таким образом, для разрешения конфликта между потребностью во все большей сложности, которую диктует необходимое разнообразие, и необходимостью в простоте, вытекающей из ограниченной рациональности, необходимо уменьшение сложности как на уровне организации, так и на уровне общества. Однако это вовсе не означает, что сложным задачам соответствуют упрощенные решения.

Следовательно, если руководство не хочет усложнять управленческие системы организации до уровня, соответствующего условиям среды, оно должно пойти по линии упрощения стратегической позиции, покинув нестабильные сферы деятельности. Определяющими для организации при выборе системы управления являются два фактора: императивы внешней среды и уровень притязаний, установки управляющих. Если организация рассчитывает обеспечивать оптимальную рентабельность при имеющемся у нее наборе видов деятельности и в рамках принятых ею стратегий конкуренции, то ей как минимум необходимо выбрать для себя систему, соответствующую тому уровню нестабильности, который она считает вероятным для данной совокупности видов деятельности в будущем.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

(не предусмотрено)

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Практическое занятие 1 (ПЗ-1) (2 часа).

Тема: «Стратегический менеджмент – форма реализации системного подхода»

3.1.1 Задание для работы:

7. Сущность стратегического менеджмента.
8. Этапы становления концепции стратегического менеджмента.
9. Признаки стратегического менеджмента.
10. Система стратегического и оперативного управления.
11. Сравнение долгосрочного и стратегического управления.
12. Эволюция управляющих систем. Предпринимательство и эволюция систем управления.

3.1.2 Краткое описание проводимого занятия:

Подготовка и представление докладов по предложенным вопросам.

3.1.3 Результаты и выводы:

Рассмотрены и изучены теоретические вопросы, а также сделаны практические выводы по материалам заслушанных докладов. Рассмотрена часть материала, отраженная в контрольных вопросах ФОС дисциплины и необходимая для формирования компетенций.

3.2 Практическое занятие 2 (ПЗ-2) (2 часа).

Тема: «Инструментарий системного анализа при стратегическом планировании»

3.2.1 Задание для работы:

1. Понятие «дерево целей» и методика декомпозиции целей.
2. Оценка и анализ внешней среды организации. Анализ макроокружения: политических процессов, правового регулирования, состояния экономики, социальной и культурной составляющей общества, научно-технического и технологического развития общества, международного разделения труда и деятельности на зарубежных рынках.
3. Анализ непосредственного окружения: покупателей, конкурентов, поставщиков, рынка рабочей силы. Понятие о стратегической зоне хозяйствования (СЗХ).
4. Управленческое обследование сильных и слабых сторон организации: производственная структура, характеристика продукции и услуг, производственная и материально-техническая база организации, карьера, система управления, эффективность деятельности организации.

5. Анализ стратегических альтернатив и выбор стратегии. SWOT-анализ. Разработка стратегических решений. Реализация стратегических решений.

3.2.2 Краткое описание проводимого занятия:

Подготовка и представление докладов по предложенным вопросам.

3.1.3 Результаты и выводы:

Рассмотрены и изучены теоретические вопросы, а также сделаны практические выводы по материалам заслушанных докладов. Рассмотрена часть материала, отраженная в контрольных вопросах ФОС дисциплины и необходимая для формирования компетенций.

3.3 Практическое занятие 3 (ПЗ-3) (2 часа).

Тема: «Инструментарий системного анализа при стратегическом планировании»

3.3.1 Задание для работы:

1. Система традиционного контроля. Способ реализации стратегических решений, основанный на экстраполяции и опережающем контроле.
2. Оперативный контроль. Стратегический надзор. Стратегический контроль.
3. Способ реализации стратегических решений предпринимательского типа.
4. Характеристика основных звеньев в цепи реализации стратегий.

3.3.2 Краткое описание проводимого занятия:

Подготовка и представление докладов по предложенным вопросам.

3.3.3 Результаты и выводы:

Рассмотрены и изучены теоретические вопросы, а также сделаны практические выводы по материалам заслушанных докладов. Рассмотрена часть материала, отраженная в контрольных вопросах ФОС дисциплины и необходимая для формирования компетенций.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

(не предусмотрено)