

В. К. Тютюкин

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ВНУТРИФИРМЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Планирование (составление планов) является, как известно, основным видом деятельности менеджеров производственного отдела фирмы (промышленного предприятия). Классификация планирования осуществляется в зависимости от его горизонта, в результате чего выделяются следующие четыре вида:

- 1) оперативное (текущее, календарное, тактическое; горизонтом планирования здесь являются короткие отрезки времени – рабочая смена, рабочий день, неделя, декада, месяц);
- 2) краткосрочное (технико-экономическое – 1 год);
- 3) среднесрочное (бизнес-планирование – 3–5 лет);
- 4) долгосрочное (перспективное и стратегическое – 10–15 лет).

Все эти виды планирования существенно модифицируются в связи со становлением рыночных условий, в которых функционируют фирмы. Известны попытки учесть этот новый аспект внутрифирменного планирования¹. Настоящая статья преследует ту же цель.

Для каждого из указанных выше четырех видов планирования ниже дается изложение расширенного понимания как предмета исследования, так и круга задач, т. е. кроме традиционных, рассматриваются новые возникающие и решаемые задачи.

Предмет и задачи оперативно-календарного планирования

Оперативно-календарное планирование (ОКП) – это развертка (детализация, расписание) производственного процесса выполнения данного оперативного задания в пространстве (т. е. указание загрузки более мелких производственных подразделений, образующих рассматриваемое производственное подразделение) и во времени (т. е. указание сроков выполнения отдельных работ данного оперативного задания). Для такого

Виктор Константинович ТЮТЮКИН – д-р экон. наук, профессор кафедры экономической кибернетики СПбГУ. В 1964 г. окончил математико-механический факультет СПбГУ, в 1972 – аспирантуру кафедры экономической кибернетики СПбГУ. С 1965 г. работает в Университете. В 1973 г. защитил кандидатскую диссертацию, в 1989 – докторскую. Стажировался в университетах Франции (1976). Область научных интересов – производственный менеджмент, гибкие автоматизированные производства, микроэкономика. Автор около 40 научных публикаций, в том числе одного учебного пособия с грифом МВССО (в соавторстве) и одной монографии.

© В. К. Тютюкин, 2007

развертывания необходимо решение следующих двух задач, являющихся, таким образом, *предметом* планирования, – выбор значений так называемых *календарно-плановых нормативов* (КПН) производства и построение *календарных графиков* (КГ) работы подразделений. При этом оперативной целью (целевыми функциями) фирмы является максимально эффективное использование ресурсов всех видов. Прежде всего, это относится к оборудованию и рабочим. Использование же сырья и материалов – это, в основном, техническая, а не организационная цель.

Перед менеджерами производственного отдела фирмы стоит комплексная *задача* – как спроектировать, организовать и оперативно спланировать производство в каждом производственном подразделении (цехе, участке, поточной линии) с охватом (увязкой) всех компонент производственного процесса (используемое оборудование, изготавливаемые детали и привлекаемые рабочие), чтобы достичь указанных выше оперативных целей (оптимальных значений выбранных целевых функций).

Укажем основные общие задачи, относящиеся к этим компонентам.

1. Оборудование

◆ Выбор структуры парка оборудования каждого производственного подразделения.

Эта задача означает установление, каких и сколько единиц оборудования должно быть в нем (как основного оборудования – станков, так и вспомогательного оборудования – роботов, питателей, накопителей и дополнительных устройств перед станками).

◆ Компоновка этих единиц оборудования между собой.

◆ Размещение (по возможности, оптимальное) их в пространстве.

К последней из этих общих задач относятся, например, следующие конкретные задачи:

а) расстановка оборудования по площадкам – по критерию минимального суммарного грузооборота, когда осуществляется многопредметное производство с разными технологическими маршрутами изготовления предметов;

б) выбор схемы расположения станков – круговой (т. е. вокруг стационарного робота) или линейной (т. е. на одной прямой, параллельно которой движется робот, обслуживая станки).

2. Детали

◆ Подбор номенклатуры деталей в оперативное задание для каждого производственного подразделения (должен быть осуществлен в соответствии с наличным парком оборудования в нем).

◆ Разработка технологического процесса изготовления деталей каждого наименования.

К этой сфере относится так называемая задача синхронизации операций на сборке – разбиение технологического процесса на технологические переходы, агрегирование последних в операции, трудоемкости которых кратны ритму, и установление таким образом норм времени на операции.

3. Рабочие

С целью повышения их загрузки ставится задача организации многостаночного обслуживания, например, так называемого параллельного многостаночного обслуживания, т. е. когда используется время автоматической работы одного станка для выполнения (рабочим или роботом) обслуживающих операций для других станков.

Предмет и задачи краткосрочного планирования

Краткосрочное планирование – это составление менеджерами фирмы планов на год вперед по следующим направлениям: производство, труд, экономические показатели, финансы.

Таким образом, в краткосрочном планировании имеется годичный горизонт планирования и, следовательно, он является более длинным, чем в оперативном планировании. Годичное планирование наиболее разработано для однопредметного производства, являющегося, естественно, более простым (с точки зрения планирования), чем многопредметное производство. Рассмотрение предмета только одного наименования и позволяет расширить горизонт планирования, т. е. рассматривать для него не только оперативное, но и другие виды планирования, в частности, краткосрочное планирование.

Рассмотрим основные задачи по всем четырем указанным в определении краткосрочного планирования направлениям.

I. При планировании производства решаются следующие задачи.

1. Расчет производственной мощности фирмы.

2. Формирование оптимального портфеля заказов на год вперед.

Эта задача решается по критерию, который обычно соответствует максимальной прибыли по каждому товару, но с учетом решения первой задачи (т. е. после расчета производственной мощности фирмы). При этом в современных условиях для получения заказа, в том числе госзаказа, необходимо учитывать конкуренцию.

3. Составление производственной программы на год вперед.

Это есть так называемая задача «разузлования» портфеля заказов, найденного путем решения предыдущей задачи.

4. Оптимальное разбиение (детализация) годовой производственной программы (найденной путем решения предыдущей задачи) на квартальные и месячные.

II. При планировании труда рассчитываются следующие показатели: численность работников, производительность труда (нормы выработки), фонд зарплаты.

По поводу первого показателя сделаем следующее уточнение. Под работниками понимаются: операторы и наладчики – в гибких автоматизированных производствах (ГАП), рабочие-станочники – в обычном производстве. В одном случае для нахождения оптимальной численности бригады наладчиков применяется вероятностный подход, а именно – так называемые замкнутые системы обслуживания, рассматриваемые в теории массового обслуживания. В другом случае рассчитывается, сколько рабочих, каких профессий необходимо привлечь в соответствии с количеством производимой продукции каждого вида (т. е. с видами и объемами предстоящих работ) и с учетом требуемого качества продукции (ее соответствия стандартам).

По поводу второго показателя сделаем следующее замечание. Для достижения высокой производительности труда (и, следовательно, повышения эффективности производства) фирма должна заботиться о своих работниках, применять для них ряд мер, например, таких:

– материальное поощрение (по той или иной схеме), премирование;

– создание комфортных (благоприятных) условий труда, например, формирование так называемых автоматизированных рабочих мест (АРМ), т. е. снабжение рабочих мест разнообразной техникой, методиками и инструкциями выполнения работ.

Эти меры одновременно повышают надежность персонала (закрепляют кадры, снижают их текучесть) и качество продукции.

III. При планировании значений экономических показателей менеджеры осуществляют планирование прежде всего тех показателей, от которых зависит прибыль фирмы. Рассмотрим две соответствующие задачи.

1. Расчет прибыли $\Pi(p)$, а следовательно, дохода $D(p)$ и издержек (текущих) $I(p)$ (ибо, как известно, $\Pi(p) = D(p) - I(p)$) для разных возможных объемов производства p товара данного вида.

А. При расчете дохода $D(p)$ учитывается:

– функция спроса $p=C(\alpha)$ (т. е. зависимость количества товара, требующегося потребителям, от его цены α), соответствующая рыночной структуре, в которой функционирует данная фирма;

– цена товара ($\alpha=C^{-1}(p)$).

Она должна быть сравнима с ценами конкурирующих товаров, ибо при завышении цены потребитель предпочтет альтернативный товар. Действительно, потребитель ограничен в своих доходах и поэтому может заплатить за товар не более определенной суммы.

Итак, для дохода получается следующая зависимость: $D(p)=\alpha p=C^{-1}(p)p$.

Б. Расчет текущих издержек $I(p)$.

Рассматриваются оба их вида – как переменные (т. е. зависящие от объема производства p), так и постоянные (т. е. независящие от объема производства p) издержки. Основные объекты и соответствующие виды издержек (в стоимостной форме) приведены в таблице.

Объекты и виды издержек

п/п	Объекты издержек	Виды издержек
1	Рабочие (производственные и вспомогательные) и обслуживающий персонал	Трудовые издержки (зарплата с начислениями)
2	Материалы, сырье, электроэнергия, комплектующие	Материальные издержки
3	Оборудование (технологическое, транспортно-складское, ЭВМ и технические средства АСУ)	Издержки на обслуживание (наладку), текущий ремонт, амортизацию
4	Инструмент (технологическая оснастка, приспособления специального назначения)	
5	Площади (производственные, вспомогательные, бытовые)	
6	Производственные запасы (средняя величина)	Издержки хранения
7	Заделы (средняя величина): оборотные, технологические, транспортные, страховые	Незавершенное производство (НП)
8	Длительность производственного цикла	Связывание средств в НП
9	Брак	Потери от брака
10	Кредиты, взятые в банке	Платежи по банковским %

Дадим некоторые пояснения к этой таблице. Двумя первыми объектами издержек (строки 1 и 2 таблицы) являются ресурсы. Для нахождения стоимостной формы издержек на них (столбец 2 таблицы) предварительно необходимо определить потребность в них на всю годовую производственную программу выпуска предмета труда рассматриваемого вида. Как известно, влияние количеств затраченных ресурсов на количество производимой продукции выражается в виде производственной функции $p = f(r_1, r_2, \dots, r_i, \dots, r_m)$, где r_i есть количество ресурса i -го ($i = 1: m$, m – количество потребных ресурсов) вида, затрачиваемое для производства продукции в количестве p .

Нормирование издержек хранения производственных запасов (строка 6 таблицы) осуществляется определенным процентом (обычно 2–3 %) от их себестоимости.

2. Максимизация прибыли ($\Pi(p) \rightarrow \max$).

Выбор соответствующего оптимального объема производства p^* товара данного вида осуществляется с учетом условий:

- *равновесия* фирмы в краткосрочном периоде $\Pi'(\bar{p}) = D'(\bar{p}) - I'(\bar{p}) = \tilde{D}(\bar{p}) - \tilde{I}(\bar{p}) = 0$, т. е. равенства предельного дохода предельным издержкам: $\tilde{D}(\bar{p}) = \tilde{I}(\bar{p})$;
- *свертывания* (т.е. нулевого объема) производства данного товара.

Таким образом, p^* равно, соответственно, \bar{p} или 0.

Заметим, что если $D(p) = \text{const}$, то задачи $\Pi(p) \rightarrow \max$, $I(p) \rightarrow \min$ равносильны.

IV. Планирование финансовой деятельности фирмы состоит в решении двух следующих задач.

1. Определение потребности в *оборотных средствах*.

Эта потребность определяется величиной текущих издержек на производство всех изделий оптимального портфеля. Для каждого изделия эти издержки имеют вид $I(p^*)$, т. е. представляют собой сумму издержек, указанных в столбце 2 приведенной выше таблицы и рассчитанных на объем производства p^* товара данного вида.

2. Составление *баланса* доходов и расходов фирмы.

Перспективные цели и стратегии фирмы

Понятия перспективных целей и стратегий фирмы используются при среднесрочном и долгосрочном планировании. Поэтому предварительно рассмотрим их, прежде чем перейти к характеристике указанных двух видов планирования.

Разработкой их (и смежными вопросами) занимается центральная плановая служба (ЦПС), которую образует высшая администрация фирмы – начальники отделов (оборудования, транспортного, сбыта и т. п.) и руководители специализированных служб (инструментальной, ремонтной и т. п.).

Содержание деятельности ЦПС фирмы

А. Для фирмы в целом ЦПС осуществляет определенную эпизодическую работу, т. е. работу в определенные моменты времени $t_0, t_1, t_2, \dots, t_R$ ($t_0 = 0$ – момент создания фирмы, $t_R \leq T$, где T есть горизонт планирования: 3–5 лет – при среднесрочном и 10–15 лет – при долгосрочном планировании).

Первые два вида ее работы относятся к состоянию внешней среды фирмы. Это понятие является многоаспектным, включающим, например, политический и экономический аспекты, состояние отрасли в целом, действия конкурентов и т. п.

1. Оценка текущего состояния среды.

Для возможности получения такой оценки фирма должна, естественно, располагать техническими средствами предварительного сбора и научными методиками обработки информации о среде.

2. Разработка гипотез, построение сценариев о возможных состояниях среды в будущем.

Если в будущем возникнет непредусмотренное состояние (т. е. обнаружится расхождение гипотез и факта), то необходима быстрая реакция фирмы на такую ошибку.

Следующий вид деятельности ЦПС является самым ответственным.

3. Разработка множества возможных *целей* на выбранную перспективу и множества соответствующих *стратегий* для их достижения.

Б. Следующие два аспекта деятельности ЦПС относятся к ее работе с низовыми ПС (ПС более низкого уровня, т. е. отдельных производственных подразделений).

Именно на них падает основная тяжесть в среднесрочном и долгосрочном планировании.

4. Разработка и доведение до них *ограничений*, вытекающих из ограничений для всей фирмы (например, по капиталовложениям).

5. Координация и контроль их работы.

Перспективные цели фирмы

Перспективная цель – это желаемое состояние фирмы в будущем (на выбранную перспективу: 3–5 лет – при среднесрочном или 10–15 лет – при долгосрочном планировании).

Примеры перспективных целей:

- ◆ Выжить, не обанкротиться (достаточно скромная цель).
- ◆ Рост доходов (денежных поступлений), в том числе на вложенный капитал.
- ◆ Обеспечение прибыльности фирмы (любой положительной величины прибыли).
- ◆ Достижение конкретного уровня прибыли (например, не менее 500 млн долл.).

Прибыли должно хватать на увеличение: объема выпуска продукции (т. е. расширение деятельности фирмы), собственного капитала.

- ◆ Повышение рентабельности.
- ◆ Увеличение доли рынка.

◆ Достижение лидерства (преимуществ над конкурентами) по: выпускаемым фирмой товарам (их ассортименту, качеству, продажам через Интернет, сокращению периода от разработки до выведения на рынок нового товара), издержкам, популярности торговой марки, обслуживанию и географическому охвату потребителей, более полному удовлетворению их запросов, технологиям, инновационной деятельности.

◆ Социальная защита и развитие персонала (т. е. внутренняя цель – забота о своих сотрудниках).

- ◆ Увеличение дивидендов.
- ◆ Повышение цен акций, надежности облигаций.

Как видно, не всякая цель может быть выражена числом, измерена, т. е. некоторые из них имеют вербальную формулировку (словесное описание).

Как отмечено выше, ЦПС в определенные дискретные моменты времени разрабатывает целое множество перспективных целей. В частности, уже при создании фирмы (т. е. в момент $t_0 = 0$) ЦПС ставит определенные цели на перспективу. С течением времени цели могут меняться как по содержанию, так и по количеству. Происходит это ввиду динамичности внешней (да и внутренней) среды. Для передовых фирм характерна гибкость в выборе целей, т. е. своевременная их замена, например, замена цели «обеспечение высокой конкурентности товара» на цель «наиболее полное удовлетворение запросов потребителей».

Итак, можно обозначить: Π_r – множество перспективных целей, которые фирма ставит перед собой в r -й момент времени (t_r) ($r = 0:R$). В частности, Π_0 есть множество перспективных целей, которые фирма ставит перед собой в момент ее создания $t_0 = 0$. Так как множество Π_r является конечным, то все его элементы можно перечислить:

$$\Pi_r = \{ \Pi_{1r}, \Pi_{2r}, \dots, \Pi_{ir}, \dots, \Pi_{m_r r} \},$$

где m_r есть количество перспективных целей, Π_{ir} есть i -я ($i = 1 : m_r$) из них, ставящихся в r -й момент ($r = 0:R$).

Для достижения тех или иных целей фирме необходимо удачно решить ряд разноплановых проблем – стратегических, оперативных и административных. Перечислим проблемы всех этих трех групп.

А. *Стратегические* проблемы – это решение вопросов:

1) что производить, т. е. выбор конкретных видов продукции (или услуг), которые следует производить (оказывать);

2) где и кому продавать эту продукцию, т. е. выбор рынков и потребителей, которые будут ее покупать (маркетинговые вопросы).

Б. *Оперативные* проблемы (относящиеся к коротким плановым периодам).

Прежде всего должны быть решены следующие вопросы, влияющие на прибыль фирмы ($\Pi = D - I = \alpha p - I$).

1. Составление оперативных планов производства:

а) решение вопроса об объеме производства (количестве) продукции каждого вида (p);

б) выбор КГ производства этой продукции (т. е. последовательности выполнения соответствующих детали-операций на станках).

Таким образом, стратегические проблемы должны быть переведены в конкретные оперативные планы и решения, которые и ложатся в основу дальнейшей конкретной производственной работы фирмы.

2. Формирование цен (α).

3. Расчет издержек производства (I).

Далее решаются следующие вопросы.

4. Осуществление рекламных проектов (для достижения запланированного сбыта).

5. Осуществление исследовательских работ (НИОКР) – разработка новых видов продукции и соответствующего оборудования.

В. *Административные* проблемы – это решение следующих вопросов:

1. Кадровое обеспечение.

2. Развитие собственности (структура и размер капиталовложений, в том числе в технические средства, их обновление, пополнение).

3. Развитие системы управления фирмой:

а) распределение полномочий и ответственности между руководителями;

б) установление направлений потоков информации и отчетности (кто, кому, в какие сроки предоставляет информацию и отчитывается).

Перспективные стратегии фирмы

Стратегия (общая) – это комплексный план общего развития фирмы для достижения выбранных перспективных целей (Π), представляющий собой конкретное решение указанных выше разноплановых проблем (всех трех групп – стратегических, оперативных и административных).

Так как общая стратегия представляет собой комплексный план, то она есть множество (набор) *частных* стратегий. Некоторые из них, а именно относящиеся к решению проблем из групп А и Б, имеют свои короткие следующие названия.

Конкретное решение проблем из группы А:

1) «что производить» – составляет *продуктовую (товарную)* стратегию, примерами которой могут быть следующие решения:

а) создать новое изделие, не имеющее аналогов;

б) модернизировать старое изделие;

2) «где и кому продавать» – составляет *маркетинговую* стратегию, построение которой осуществляется на основе анализа рынка.

Конкретное решение проблем из группы Б

Полученные оперативные планы производства составляют *производственную* стратегию.

Сформированные цены и издержки производства составляют *финансовую* стратегию (или *экономическую* стратегию). Иногда формирование цен выделяется отдельно, и тогда оно называется *ценовой* стратегией. Примером финансовой стратегии является снижение издержек производства. Такая стратегия направлена на достижение такой перспективной цели, как повышение конкурентоспособности товара, выпускаемого фирмой.

Как отмечено выше, ЦПС в указанные дискретные моменты времени разрабатывает (помимо множества перспективных целей) целое множество перспективных общих стратегий. Обозначим через S_r множество перспективных общих стратегий, определяемое ЦПС в r -й момент времени ($t_r, r = 0:R$). Так как это множество является конечным, то все его элементы можно перечислить: $S_r = \{S_{1r}, S_{2r}, \dots, S_{jr}, \dots, S_{n_r r}\}$, где n_r есть количество общих стратегий, S_{jr} есть j -я ($j = 1 : n_r$) из них, разрабатывающихся в r -й момент времени ($t_r, r = 0:R$).

Взаимосвязь множеств целей и стратегий схематично показана на рис. 1, где стрелка в обозначении $S_r \rightarrow \Pi_r$ означает ориентацию (нацеленность) множества S_r , т. е. любой общей стратегии из него ($S_{jr} \in S_r, 1 \leq j \leq n_r$), на достижение, как следует из определения общей стратегии, всего множества перспективных целей Π_r ($S_{jr} \rightarrow \Pi_r, 1 \leq j \leq n_r$).

Отметим, что каждая из общих стратегий S_{jr} ($1 \leq j \leq n_r$) множества S_r :

- представляет собой некоторое решение соответствующей многокритериальной задачи;

- имеет свои возможности для этого (в соответствии с конкретным решением вопроса о ресурсах – их количестве, распределении между конкурирующими потребностями фирмы и использовании);

- обеспечивает свою степень их достижения, т. е. имеет свою результативность (в частности, может оказаться, что некоторые цели множества Π_r являются недостижимыми, завышенными при выбранном согласно стратегии S_{jr} распределении ресурсов, и тогда эта стратегия является неудачной, например, цель по получению прибыли не менее 500 млн долл. или захвату доли в $\frac{3}{4}$ рынка по истечении трех лет является нереальной, и лишь по истечении пяти лет – вполне достижимой).

Далее из множества S_r выбирается *оптимальная* стратегия $S_{j_0 r}$ ($S_{j_0 r} \in S_r$), т. е. та, которая в наибольшей степени дает возможность:

- либо *выполнить* поставленные цели Π_r , если среди стратегий множества S_r есть удачные,

- либо *приблизиться* к достижению этих целей Π_r , если все стратегии в множестве S_r неудачны.

Этот выбор осуществляется ЦПС экспертным путем (т. е. по оценкам экспертов). От того, насколько успешно будет сделан этот выбор, зависит результативность достижения целей.

Зачастую существенна не только достижимость поставленных целей, но и время (быстрота) этой достижимости. Например, добиться прибыли не менее 500 млн долл. одна

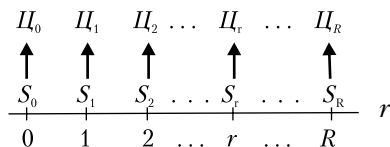


Рис. 1. Взаимосвязь целей и стратегий.

фирма может через 3 года, другая – через 5 лет. Фирма-новатор быстрее других реализует задачи достижения одних и тех же целей (с помощью выбора соответствующей оптимальной стратегии).

Предмет и задачи среднесрочного планирования

Среднесрочное планирование (бизнес-планирование) – это разработка на перспективу 3–5 лет перспективных целей (C_r), стратегий для их достижения (S_r) и выбор оптимальной из них ($S_{jor} \in S_r$).

Эта разработка излагается в бизнес-плане (БП). Поскольку БП есть оптимальная стратегия, то, как и всякая общая стратегия, он является комплексным планом, т. е. содержит решение указанных выше разноплановых проблем – стратегических, оперативных и административных. Каждое из этих решений излагается в соответствующем разделе БП.

БП содержит следующие разделы (направления разработок).

Первые четыре из них, представляющие собой решение стратегических и оперативных проблем (т. е. групп А и Б) – это частные стратегии, перечисленные ниже.

- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Продуктовая. | } | Решение стратегических проблем (т. е. группы А). |
| 2. Маркетинговая. | | |
| 3. Производственная. | } | Решение оперативных проблем (т. е. группы Б). |
| 4. Финансовая. | | |

Далее имеются следующие разделы.

- | | | |
|--|---|--|
| 5. Кадровое обеспечение. | } | Решение административных проблем (т. е. группы В). |
| 6. Развитие собственности. | | |
| 7. Развитие системы управления фирмой. | | |

При разработке БП упор делается на *содержательное*, качественное обоснование каждого его раздела. Точность же количественных показателей – второстепенна (отодвигается на второй план).

Разные фирмы уделяют разное внимание разработке отдельных разделов БП. Для одних фирм наиболее важной является проработка продуктовой и производственной стратегий (т. е. 1-го и 3-го разделов). Это относится к зрелым фирмам, с прочным положением на рынке. Для других фирм наиболее важна проработка финансовой стратегии (т. е. 4-го раздела). Это относится к начинающим фирмам, пытающимся войти в рынок за счет новой продуктовой идеи.

После проработки всех разделов БП составляется его *реферат*, т. е. краткое, концентрированное изложение оптимальной стратегии развития фирмы. Он предваряет БП. Предназначается он и предоставляется широкому кругу лиц, которым не обязательно знать детали плана, являющиеся к тому же зачастую коммерческой тайной.

Полный БП (реферат и разделы основного плана) предназначается и предоставляется:

– руководству фирмы, ибо оно должно иметь достаточно полную и объективную информацию о состоянии фирмы – как текущем, так и будущем (т. е. о перспективах ее развития);

– ограниченному кругу пользующихся доверием фирмы будущих инвесторов (для обоснования и привлечения инвестиций), ибо у них должны быть созданы: уверенность в надежности своих инвестиций; доверие к руководству фирмы; убежденность в том, что они имеют дело с высококвалифицированными специалистами, профессионалами, которым тоже можно доверять.

Поскольку все фирмы – разные, то невозможно дать детальные рекомендации по разработке БП любой фирмы, т. е. тиражирование (под копиру) БП – невозможно.

Поэтому обычно рекомендации носят характер лишь указанных выше общих принципов их составления. Конкретным же содержанием они наполняются только при разработке для конкретной фирмы.

Заметим, что иногда предлагается составить БП предприятиям, находящимся на грани банкротства. То из них, БП которого будет признан лучшим, получает инвестиционную поддержку, например, от КУГИ, а иногда и от международных финансовых организаций.

Предмет и задачи долгосрочного планирования

Досрочное планирование называлось до 60-х годов прошлого века – *перспективным*, в дальнейшем – *стратегическим*, которое в 80-е годы переросло в стратегическое управление (стратегический менеджмент). Рассмотрим оба этих вида планирования.

Перспективное планирование – это разработка на перспективу 10–15 лет только некоторых частных стратегий на основе прошлого, без постановки перспективных целей (C_r), а именно, решение следующих проблем групп Б и В (см. выше).

Б. Оперативные проблемы:

Производственная стратегия – определение общего объема производства продукции каждого вида (соответствует п. 1 оперативных проблем).

Финансовая стратегия – определение общего объема производства прибыли (соответствует п. 2 и 3 оперативных проблем).

В. Административная проблема – развитие собственности (структура и размер капиталовложений).

Перспективное планирование осуществлялось в нашей стране в условиях социалистической экономики (хотя существовало оно и на Западе). Как видно из его определения, стратегические проблемы (группа А) даже не ставились и, следовательно, продуктовая и маркетинговая стратегии не разрабатывались. Действительно, в условиях социализма номенклатура изготавливаемой продукции являлась стабильной, а ее сбыт был гарантирован (ибо был дефицит товаров, очереди, талоны, запись и т. п.). Игнорировалось и решение такой административной проблемы, как развитие системы управления: она оставалась стабильной, господствовала административно-командная система, директоров предприятий назначали партийные органы.

Стратегическое планирование – это разработка на перспективу 10–15 лет перспективных целей (C_r), стратегий для их достижения (S_r) и выбор оптимальной из них ($S_{jor} \in S_r$).

Как видно, определение этого вида планирования сходно с бизнес-планированием, но предполагается большая перспектива.

Рассмотрим отличие перспективного и стратегического планирования. В сущности, оно состоит в подходе к долгосрочному планированию, в исходном принципе составления плана. Перспективное планирование осуществляется от прошлого к будущему, а стратегическое – от будущего к настоящему (рис. 2).

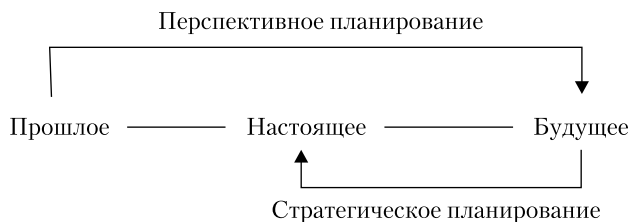


Рис. 2. Перспективное и стратегическое планирование.

Как видно, при перспективном планировании считается, что будущее зависит от прошлого, т. е. процессы инерционны, консервативны, стабильны (с математической точки зрения они являются с последствием, с памятью, а не обладают свойством марковости). Такая гипотеза в определенной мере правомерна для социалистической экономики, характеризующейся застойными, регламентированными процессами. При выборе такой гипотезы наиболее подходящим математическим аппаратом планирования является корреляционно-регрессионный анализ (раздел эконометрики), занимающийся перенесением закономерностей из прошлого (на основе соответствующей статистической информации о протекании процесса в прошлом) в будущее (описание дальнейшего вероятностного течения процесса).

Стратегическое планирование ориентировано на рыночные условия, когда окружающая среда фирмы является динамичной, нестабильной. В таких условиях гипотеза о влиянии прошлого на будущее мало соответствует реальной действительности или вообще неверна и поэтому отвергается.

Соответственно, инструментом планирования являются следующие методы.

◆ Построение сценариев (разработка гипотез) о возможных состояниях среды в будущем.

Вынужденность применения такого метода вытекает из того, что ввиду неправомочности прогнозирования будущего по прошлому (т. е. применения корреляционно-регрессионного анализа) необходимо сразу исходить из будущего.

◆ Выбор перспективных целей и разработка стратегий в настоящий момент на этой ситуационной основе (т. е. применительно к разным гипотезам о состояниях среды в будущем) и, следовательно, планирование от будущего к настоящему.

◆ Построение матриц экспертных оценок степени достижимости каждой из целей ($C_i \in C_r, i = 1 : m_r$) при использовании каждой из стратегий ($S_j \in S_r, j = 1 : n_r$) для последующего выбора оптимальной из этих стратегий ($S_{j_0r} \in S_r$).

¹ Рыночная экономика: Учебник: В 3 т. М., 1992. Т. 2. Основы бизнеса. Ч. 1. Глава V. Менеджмент. С. 88–89, 101–104, 155; Кузнецов Ю. В. Производственный менеджмент // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 1993. Вып. 2. С. 79–81; Капустин В. Ф. Применение математических методов в экономических исследованиях: история, современное состояние, перспективы // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 5: Экономика. 1998. Вып. 4. С. 60–64.

Статья поступила в редакцию 31 января 2007 г.