Тема 8. Планирование и прогнозирование в системе менеджмента

Прогнозирование - это взгляд в будущее, оценка возможных путей развития, последствий тех или иных решений.

Планирование же - это разработка последовательности действий, позволяющей достигнуть желаемого. В работе менеджера они тесно связаны.

Разберем простой пример, показывающий взаимосвязь прогнозирования и планирования. Представьте себе, что вы находитесь в степи, а ваша максимальная скорость ходьбы - 6 километров в час. Тогда можно предсказать, что через час вы будете находиться в какой-то точке круга радиуса 6 километров с центром в начальной точке. Результаты прогнозирования вы можете использовать для планирования. Если место, куда вы направляетесь, отстоит от начальной точки не более чем на 6 километров, то вы доберетесь туда пешком не более чем за час. Если же это расстояние - 18 километров, то прогноз показывает невозможность решения поставленной задачи. Что же делать? Либо отказаться от своего намерения, либо увеличить выделенной время (до 3 часов), либо воспользоваться более быстрым транспортным средством, чем ноги (автомобилем, вертолетом).

Методы прогнозирования

Простейшие методы восстановления зависимостей в детерминированном случае исходят из заданного временного ряда, т.е. функции, определенной в конечном числе точек на оси времени. Задачам анализа и прогноза временных рядов посвящена большая литература. Временной ряд при этом часто рассматривается в рамках вероятностной модели, вводятся иные факторы (независимые переменные), помимо времени, например, объем денежной массы (агрегат М2). Временной ряд может быть многомерным, т.е. число откликов (зависимых переменных) может быть больше одного. Основные решаемые задачи - интерполяция и экстраполяция (т.е. собственно прогноз). Метод наименьших квадратов в простейшем случае (линейная функция от одного фактора) был разработан немецким математиком К.Гауссом в 1794-1795 гг. Могут оказаться полезными предварительные преобразования переменных. Для игроков на финансовых рынках такой подход именуется "техническим анализом".

Опыт прогнозирования индекса инфляции и стоимости потребительской корзины накоплен в Лаборатории эконометрических исследований Московского государственного института электроники и математики (технического университета). При этом оказалось полезным преобразование (логарифмирование) переменной - текущего индекса инфляции. Характерно, что при стабильности условий точность прогнозирования оказывалась достаточно удовлетворительной - 10-15 %. Однако спрогнозированное на осень 1996 г. значительное повышение уровня цен не осуществилось. Дело в том, что руководство страны перешло к стратегии сдерживания роста потребительских цен путем массовой невыплаты зарплаты и пенсий. Условия изменились - и статистический прогноз оказался непригодным. Влияние решений руководства Москвы проявилось также в том, что в ноябре 1995 г. (перед парламентскими выборами) цены в Москве упали в среднем на 9,5%, хотя обычно для ноября характерен более быстрый рост цен, чем в другие месяцы года, кроме декабря и января.

Для применения статистических методов прогнозирования нужны длинные временные ряды. Поэтому в быстро меняющейся обстановке, при прогнозировании развития вновь возникших ситуаций их применять не удается. Конкретный пример только что приведен: переход правительства к новой политике изменил ситуацию и обесценил сделанные ранее прогнозы. Альтернативой статистическим методам служат экспертные методы прогнозирования, опирающиеся на опыт и интуицию специалистов. О методе экспертных оценок подробно рассказано в главе ."Принятие управленческих решений".

Для прогнозирования могут использоваться также эконометрические и экономико-математические модели, а также создаваться специальные компьютерные системы, позволяющие совместно применять все перечисленные методы. Целью является учет всех возможных факторов, с помощью которых есть надежда улучшить прогноз. Для игроков на финансовых рынках такой подход именуется "фундаментальным анализом". Иногда крупные государственные или частные организации создают т.н. "ситуационные комнаты", в которых группа высококвалифицированных экспертов анализирует ситуацию, имея доступ к различным банкам статистических данных и базам знаний, пользуясь широким спектром математических и имитационных моделей.

Как проверить достоверность прогноза? Самое простое - получить текст прогноза, запечатать его в пакет и положить в сейф. Когда придет срок, на который рассчитан прогноз - вскройте пакет и сравните прогноз с реальностью. Конечно, для этого прогноз должен быть сформулирован так, чтобы можно было в будущем определить, сбылся прогноз или нет. Недаром прогнозы астрологов, хироманты и гадалок столь туманны. Если же ваш собеседник отказывается от подобной проверки достоверности прогноза, не сомневайтесь - он шарлатан.

Если у вас есть технология прогнозирования, для оценки достоверности прогноза не обязательно ждать. Пусть для определенности речь идет о прогнозе на год вперед. Отбросьте информацию за последний год и примените вашу технологию. Получите прогноз на год вперед от последних по времени данных - т.е. на настоящий момент. Остается сравнить его с реальностью и оценить качество прогностического правила.

Планирование как управленческое решение

Планирование как часть работы менеджера имеет много общего с планированием в личной жизни. Применяется он не к рутинным ежедневным делам, а к важным решениям, определяющим дальнейшее развитие фирмы.

Согласно концепции немецкого профессора Д.Хана планирование - это ориентированный в будущее систематический процесс принятия решений. В его книге описано планирование в концернах "Даймлер-Бенц" и "Сименс". Таким образом, решения в области планирования - частный вид управленческих решений (см. главу ."Принятие управленческих решений").

Выделяют стратегическое планирование. ориентированное на продолжительное существование предприятия, обеспечиваемое путем поиска, построения и сохранения потенциала успеха (доходности), и оперативное планирование - формирование годовых (оперативных) планов, определяющих развитие организации в кратко- и среднесрочной перспективе на базе стратегических целей. Последняя фраза взята из книги российских авторов, среди которых - руководитель отдела "Газпромбанка".

Надо предупредить об одном укоренившемся заблуждении. После развала СССР слова "план", "плановая экономика" стали употребляться с отрицательным оттенком. Недостатки экономики СССР некоторые связывали с тем, что она была "плановой". Однако знакомство с опытом ведущих западных компаний, с западной наукой об управлении показывает, что вопросам планирования на Западе уделяется больше внимания, планы готовились и готовятся более тщательно, чем это было в СССР. Например, очереди в советских магазинах и недостаток ряда товаров объясняется прежде всего плохим планированием системы торгового обслуживания и, соответственно, выпуска товаров народного потребления.

Методы планирования

Технология планирования хорошо разработана и постоянно используется. Исходя из миссии и основных принципов фирмы, отвечающих на вопрос "Зачем?", формулируются стратегические цели, указывающие, что делать в целом. Затем они конкретизируются до задач, а те - до конкретных заданий. Далее подсчитываются необходимые ресурсы - материальные, финансовые, кадровые, временные - и при необходимости пересматриваются задания, задачи и цели. В результате получают реально осуществимый план. Очень важно, что необходимы резервы на случай непредвиденных обстоятельств.

Например, Вы решили стать экономистом. Это - ваша миссия. Стратегические цели состоят в том, чтобы изучить те учебные предметы, что входят в программу подготовки экономиста. Значит, одна из таких целей - познакомиться. с менеджментом по тому учебному пособию, что вы держите в руках. Эта цель делится на задачи, каждая из которых - изучить определенную главу. Конкретное задание состоит в освоении определенного раздела главы. Ресурсы, которые вам нужны - это время для учебы. В учебном пособии около 240 страниц. Сколько понадобится времени? Детективы вы читаете со скоростью 60 страниц в час, значит, на менеджмент уйдет 4 часа. Всего в учебном плане около 30 предметов, значит, на весь курс понадобится 120 часов. Если заниматься по 8 часов в день, то экономическое образование можно получить за 120 / 8 = 15 дней. Зачем же студент учится 5 лет? В чем ошибка проведенного рассуждения? Во-первых, изучение учебного пособия - это не чтение детектива. Надо не только читать текст, но и обдумывать его, отвечать на вопросы в конце глав, готовить рефераты, обращаться к дополнительной литературе, наконец, сдавать экзамен. Поэтому на "Менеджмент" уйдет не 4 часа, а в 10-30 раз больше времени. Во-вторых, очень трудно освободить даже 15 дней от всех дел, кроме изучения экономики. Непредвиденные задержки (болезни, приходы друзей и др.) еще в несколько раз снизят темпы вашей работы.

Обычно выделяют восемь этапов в процессе планирования.

Этап 1. Целеполагание (формулировка целей). Чего именно вы (или ваша фирма) хотите достичь? Это - самый трудный этап. Его нельзя формализовать. Личность менеджера проявляется именно в том, какие цели он ставит.

Этап 2. Подбор, анализ и оценка способов достижения поставленных целей. Обычно можно действовать разными способами. Какой из них представляется наилучшим? Какие можно сразу отбросить как нецелесообразные?

Этап 3. Составление перечня необходимых действий. Что конкретно нужно сделать, чтобы осуществить выбранный на предыдущем этапе вариант достижения поставленных целей ?

Этап 4. Составление программы работ (плана мероприятий). В каком порядке лучше всего выполнять намеченные на предыдущем этапе действия, учитывая, что многие из них связаны между собой ?

Этап 5. Анализ ресурсов. Какие материальные, финансовые, информационные, кадровые ресурсы понадобятся для реализации плана? Сколько времени уйдет на его выполнение?

Этап 6. Анализ разработанного варианта плана. Решает ли разработанный план поставленные на этапе 1 задачи? Являются ли затраты ресурсов приемлемыми? Есть ли соображения по улучшению плана, возникшие в ходе его разработки при движении от этапа 2 к этапу 5? Возможно, целесообразно вернуться к этапу 2 или 3, или даже к этапу 1.

Этап 7. Подготовка детального плана действий. Необходимо детализировать разработанный на предыдущих этапах план, выбрать согласованные между собой сроки выполнения отдельных работ, рассчитать необходимые ресурсы. Кто будет отвечать за отдельные участки работы?

Этап 8. Контроль за выполнением плана, внесение необходимых изменений в случае необходимости. Контроль как функцию менеджмента обсудим в одном из дальнейших разделов настоящей главы.

Результаты планирования часто оформляют в виде "бизнес-плана"

Ясно, что реально используемые фирмами технологии планирования достаточно сложны. Обычно им занимаются специальные подразделения. Полезными оказываются математические методы планирования. В 1975 г. Нобелевскую премию по экономике получили советский математик Леонид Витальевич Канторович и американский экономист Тьяллинг Купманс (родился в Нидерландах). Премия была присуждена за разработку теории оптимального использования ресурсов, которая составляет важную часть математического арсенала плановика.