**ИСЭТ**

**НОУ ''Санкт-Петербургский институт современной экономики и технологий''.**

**Курсовая работа**

**по предмету**

**''Стратегический менеджмент''**

**на тему:**

**"Сопоставимость альтернативных**

**вариантов управленческих решений".**

*Выполнила: студентка II курса*

*экономического факультета*

*Л. Ольга*

*Николаевна*

**Санкт-Петербург 1999г.**

В условиях рыночной экономики степень неопределенности поведения субъектов рынка достаточно высока, и в зависимости от этого очень большое практическое значение приобретают методы анализа, когда нужно принимать управленческие решения одновременно оценивая все возможные ситуации и делая выбор из нескольких альтернативных вариантов.

Альтернативные варианты сопоставляются по нескольким факторам:

* фактор времени;
* фактор качества объекта;
* фактор масштаба производства объекта;
* фактор освоенности объекта в производстве;
* метод получения информации для принятия управленческого решения;
* условия применения (эксплуатации) объекта;
* фактор инфляции;
* фактор рисков и неопределенности.

Существует несколько методов, с помощью которых эта задача приводится к решению:

1. методы, основанные на дисконтированных оценках;
2. методы, основанные на учетных оценках;
3. методы оптимального программирования ( линейное, нелинейное, динамическое и пр.);
4. вероятностный подход (прогнозирование возможных исходов и присвоение им вероятностей);
5. методы: максимин, минимакс, максимакс и др.;
6. метод теории игр.

Оценки, полученные при этом, являются базой для принятия окончательного управленческого решения, где последнее слово в выборе остается за руководителем.

*Первая группа методов ( на дисконтированных оценках )основывается на следующей идее . Денежные доходы , поступающие на предприятие в различные моменты времени , не должны суммироваться непосредственно ; можно суммировать лишь элементы приведенного потока . i-й элемент приведенного денежного потока Рi рассчитывается по формуле :*

***Pi = Fi / ( 1+ к ) i***

*где к - коэффициент дисконтирования.*

Назначение коэффициента дисконтирования состоит во временной упорядоченности будущих денежных поступлений (доходов) и приведении их к текущему моменту времени . Экономический смысл этого представления в следующем : значимость прогнозируемой величины денежных поступлений через i лет ( Fi ) с позиции текущего момента будет меньше или равна Pi . Это означает так же , что для инвестора сумма Pi в данный момент времени и сумма Fi через i лет одинаковы по своей ценности . Используя эту формулу , можно приводить в сопоставимый вид оценку будущих доходов , ожидаемых к поступлению в течении ряда лет . В этом случае коэффициент дисконтирования численно равен процентной ставке , устанавливаемой инвестором , т.е. тому относительному размеру дохода , который инвестор хочет или может получить на инвестируемый им капитал .

*Итак последовательность действий аналитика такова (расчеты выполняются для каждого альтернативного варианта):*

1. *расчитывается величина требуемых инвестиций (экспертная оценка ) , IC ;*

* *оценивается прибыль ( денежные поступления ) по годам Fi ;*
* *устанавливается значение коэффициента дисконтирования , к ;*
* *определяются элементы приведенного потока , Pi ;*
* *рассчитывается чистый приведенный эффект ( NPV ) по формуле:*

***NPV= E Pi - IC***

1. *сравниваются значения NPV ;*
2. *предпочтение отдается тому варианту , который имеет больший NPV(отрицательное значение NPV свидетельству-ет об экономической нецелесообразности данного варианта).*

*Вторая группа методов (основанная на учетных оценках) продолжает использование в расчетах прогнозных значений F . Один из самых простых методов этой группы - расчет срока окупаемости инвестиции. Последовательность действий аналитика в этом случае такова :*

* *рассчитывается величина требуемых инвестиций , IC ;*
* *оценивается прибыль ( денежные поступления ) по годам , Fi ;*
* *выбирается тот вариант , кумулятивная прибыль по которому за меньшее число лет окупит сделанные инвестиции.*

Проиллюстрируем выбор альтернативных вариантов по фактору качества и фактору инфляции.

***Фактор качества объекта*** при разработке управленческого решения учитывается по следующей формуле

Уп=УнКкn.

где Уп - приведенное по качеству к новому варианту значение функции старого варианта объекта (инвестиции, цена, себестоимость, трудоемкость, затра­ты в сфере потребления и др.);

Ун- номинальное значение функции;

Кк -коэффициент, учитывающий фактор качества объекта;

n - коэффициент весомости анализируемого показателя качества объекта (рассчитывается при помощи экспертного метода).

Экспертный метод:

Если имеется группа лиц, компетентность которых в данной области не вызывает сомнений, то можно опросить каждого из *экспертов,* предложив им расположить цели по важности или “проранжировать” их. В простейшем случае можно не разрешать повторять ранги, хотя это не обязательно — повторение рангов всегда можно учесть.

Результаты экспертной оценки в нашем примере представим таблицей рангов целей:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Эксперты | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Сумма |
| A | **3** | **5** | **1** | **8** | **7** | **10** | **9** | **2** | **4** | **6** | **55** |
| B | **5** | **1** | **2** | **6** | **8** | **9** | **10** | **3** | **4** | **7** | **55** |
| Сумма рангов | **8** | **6** | **3** | **14** | **15** | **19** | **19** | **5** | **8** | **13** |  |
| Суммарный ранг | **4.5** | **3** | **1** | **7** | **8** | **9.5** | **9.5** | **2** | **4.5** | **6** | **55** |

Итак, для каждой из целей **Ti** мы можем найти сумму рангов, определенных экспертами, и затем суммарный или *результирующий* ранг цели **Ri**. Если суммы рангов совпадают —назначается среднее значение.

Коэффициент фактора качества объекта находится по формуле:

Кк=Пст/Пнов.

где Пст - значение полезного эффекта старого варианта объекта;

Пнов- значение полезного эффекта нового варианта объекта.

Исходные данные для учета фактора качества

объекта при принятии управленческого решения:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п.п. | Показатели | Значение показателей |
| 1. | Среднегодовые затраты на эксплуатацию и ремонт металлорежущего станка в 1994г., у.е. | 1680 |
| 2. | Годовая производительность станка в 1994г., шт. | 5180 |
| 3. | Коэффициент ежегодного увеличения среднегодовых затрат на эксплуатацию и ремонт станка в период 1992-1998г.г. | 0,048 |
| 4. | Коэффициент ежегодного снижения производитель-ности станка в период 1992-1998г.г. | 0,058 |

Определим среднегодовые затраты на эксплуатацию и ремонт станка в 1997 году и его производительность в этот же период:

Затр = 1680 (1+ m 0,048) = 1921,92 у.е.

Про = 5180 (1 - m 0,058) = 4278,68 шт.

Где m – период в годах между расчетным годом и годом, за который есть данные (в нашем случае *m = 3*).

Исходные данные для учета фактора инфляции

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | Значения показателей |
| 1. Количество реализованной продукции «А» за 1995 г. 2. Количество реализованной продукции «Б» за 1995 г.   З. Цена (в среднем за год) продукции «А» за 1995 г., у.е.  4. Цена (в среднем за год) продукции «Б» за 1995 г., у.е.  5. Индекс инфляции по продукции «А» в среднем за 1996 г.  6. . Индекс инфляции по продукции «Б» за 1996 г. | 1380  128  168  488  1,43  1,36 |

Фактор инфляции учитывается (в упрощенном варианте) по формуле:

Уп = У х Iп

Определим приведенные к концу 1996 г. цены по продукции «А» и «Б», объем продаж в 1995 г. по ценам на конец 1996 г. и средний индекс инфляции по продукции фирмы.

Приведенная к концу 1996 г. цена продукции «А» составит

168х1,43=240,24 у.е.

Приведенная к концу 1996 г. цена продукции «Б» составит

488х1,36=663,68 у.е.

Объем продаж в 1995 г. по ценам 1996 г. :

1380х240,24+128х663,68=416482,24 у.е.

Индекс инфляции по всей продукции фирмы определяют как средне взвешенную:

Jср=(1380х240,24х1,43+128х663,68х1,36)/(1380х240,24+128х663,68)=

=589623,02/416482,24=1,4157218=1,416

Заметим, что если решение принимается в 1997 г., то цены должны быть приведены к этому периоду.

Вне зависимости от оценок, полученных в результате применения этих методов, во внимание принимаются и различные дополнительные критерии, в том числе и неформального характера.