

МНОГОКРИТЕРИАЛЬНЫЙ АВС-АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

*Зохно Н.А., аспирант,
Буцко И.М., к.э.н., доцент,*

УО «Белорусский государственный экономический университет»

Метод АВС связан с широко распространенным в природе явлением, известным как правило «80/20», смысл которого состоит в следующем: за 80% возможных результатов отвечает 20% причин. Суть метода АВС состоит в том, что в соответствии с целью анализа выбирается классификационный признак. Далее осуществляется ранжирование в порядке убывания этого классификационного признака. Нарастающий итог критерия классификации позволяет выделить группы А, В и С. Причем в группу А относят все наименования в списке, начиная с первого, которые по нарастающему итогу обладают выбранным признаком на 75-80%, к группе В – на 81-90%, остальные позиции ассортимента относятся к группе С.

Это классическая схема выполнения АВС-анализа, который основан на ранжировании совокупности по одному показателю, потому получил название однокритериального. Однако на практике довольно сложно бывает выбрать один, наиболее важный признак какого-то множества, к тому же комбинация из нескольких показателей более точно характеризует объекты. Анализ множества признаков можно проводить при помощи многокритериального метода АВС.

Многокритериальный АВС-анализ предполагает использование интегрального критерия классификации. Этому предшествует переход от нескольких критериев к одному интегральному критерию. Продемонстрируем процедуру формирования интегрального критерия на примере абстрактного продукта, который характеризуется тремя показателями: объем реализации, маржинальный доход, оборачиваемость продукта.

Для каждого из выбранных критериев классификации экспертным путем определяется удельный вес, соответствующий значимости данного критерия в реализации стратегии предприятия. Допустим, что в нашем случае выбранным критериям присвоены следующие удельные веса: оборачиваемость продукта $d_1=0,5$ (предприятие желает добиться сокращения сроков хранения продукции на складах готовой продукции); маржинальный доход $d_2=0,3$ (чем больше маржинальный доход, тем выгоднее продукт для предприятия); объем реализации $d_3=0,2$. Далее ранжируются продукты относительно каждого критерия. Пусть по критерию оборачиваемости продукт i -го вида получает ранг $r_1^1 = 3$, если его оборачиваемость составляет не менее 5 раз за период, ранг $r_1^2 = 2$, если его оборачиваемость от 3,5 до 5 раз, и ранг $r_1^3 = 1$, если этот показатель менее 3,5 раз за период. Аналогично выставляются ранги по оставшимся признакам классификации.

После этого формируется интегральный показатель продукта по формуле:

$$R_i = d_j^j * r_i^j,$$

где i – товарная единица анализируемого множества; j – номер критерия классификации (в нашем случае $j = 1,2,3$).

В таблице приведен условный пример расчета интегрального показателя. Далее продукты следует отсортировать по убыванию интегрального критерия и провести АВС-анализ по классической схеме, а именно: рассчитать удельный вес интегрального показателя по номенклатурным позициям, провести расчет нарастающего итога удельного веса и, на основании этого, определить границы групп.

Многокритериальный метод АВС позволяет классифицировать бизнес-ресурсы организации, приняв во внимание интересы различных служб и функциональных отделов фирмы. Результаты АВС-анализа могут быть использованы в дальнейшем при формировании производственной программы предприятия, при закупках продукции, являются незаменимым инструментом в оптимизации складских запасов организации и основой для принятия других управленческих решений.

Таблица – Условный пример расчета интегрального показателя

Наименование продукции	Весомость критериев			Ранг продуктов по критериям			Интегральный показатель (Ri)
	Оборачиваемость (di1)	маржинальный доход (di2)	объем реализации (di3)	Оборачиваемость (r1)	маржинальный доход (r2)	объем реализации (r3)	
П1	0,5	0,3	0,2	3	1	2	$(0,5*3+0,3*1+0,2*2)$ 2,2
П2	0,5	0,3	0,2	2	3	3	$(0,5*2+0,3*3+0,2*3)$ 2,5
П3	0,5	0,3	0,2	2	2	2	$(0,5*2+0,3*2+0,2*2)$ 2,0