

Обоснование дисконтных программ логистической компании

Макаревич Н.В.

Белорусский национальный технический университет

Применяемый в маркетинге регрессионно-корреляционный анализ основан на исследовании вариаций факторных и результирующих показателей, в случае дисконтных программ логистической компании – соответственно финансовых потерь от скидок и размеров прибыли. Для описания регрессионной зависимости необходимо знание условного закона распределения зависимой переменной Y (размер прибыли логистической компании за определенный период) от независимой переменной X (размер дисконтной скидки – за объем заказанной логистической услуги). При построении корреляционных зависимостей по дисконтным программам решаются две практические задачи: необходимо установить саму эту зависимость по фактическим материалам, т.е. установить форму связи и измерить силу, или тесноту, корреляционной связи между показателями. Тип уравнения выбирается маркетологом на основе теоретического анализа исходных фактических данных. Как правило, на предварительном этапе выяснения зависимости размеров прибыли от величины скидки предполагают, что она будет описываться уравнением прямой линии. Тогда уравнение регрессии имеет вид:

$$Y = a + b \cdot X,$$

где Y – размеры прибыли логистической компании как результирующий показатель или зависимая переменная; X – финансовые потери от ценовых скидок за объем заказанных логистических услуг как факторный признак или независимая переменная; a и b – константа и коэффициент регрессии.

Два последних параметра регрессии определяются по формулам:

$$b = (\sum XY - X_{CP} \cdot \sum Y) / (\sum X^2 - X_{CP} \cdot \sum X),$$

$$a = Y_{CP} - b \cdot X_{CP}.$$

Как видим, данное уравнение хорошо и тем, что позволяет установить, как будут продаваться услуги логистической компании вообще без скидок (то есть при $X=0$). На соответствующий размер прибыли указывает величина константы регрессии a . Коэффициент регрессии b демонстрирует, насколько в среднем вырастут показатели прибыли с увеличением финансовых потерь от скидок на 1 млн. руб. Он позволяет сравнивать различные логистические проекты. Чем выше коэффициент (чем круче идет линия корреляционной зависимости), тем более эффективной оказалась система скидок (дисконтная программа).