

М. В. Яцковец, А. В. Клименко
(УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

МЕТОДИКА ДИНАМИЧЕСКОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Метод регрессии – метод, использующийся для подсчёта прибыли, факторов, влияющих на снижение или увеличение объемов производства, один из наиболее точных и простых способов ценообразования. Он позволяет оценить весовые коэффициенты каждого параметра на основе эмпирических данных.

Выберем ряд подобных услуг. Составим уравнение регрессии. Коэффициенты уравнения получим методом наименьших квадратов, он обеспечивает достаточно точное представление линейной зависимости

между переменными x и y , следовательно, наименьшее значение ошибок аппроксимации, называемых остатками. Суть метода наименьших квадратов заключается в нахождении коэффициентов линейной зависимости, при которых функция двух переменных a и b ,

$F(a, b) = \sum_{i=1}^n (y_i - ax_i + b)$ принимает наименьшее значение [1]. Т. е. при

данных a и b сумма квадратов отклонений экспериментальных данных найденной прямой будет наименьшей. Таким образом, решение примера сводится к нахождению экстремума функции двух переменных:

$$C = a_0 + k_1 \times P_1 + k_2 \times P_2 + \dots + k_n \times P_n,$$

где C – цена услуги; a_0 – свободный член уравнения регрессии, показывающий минимальную цену (цену нулевого приближения), данная цена изменяется под действием факторов; $k_i, i = 1 \dots n$ – весовой коэффициент i -го параметра; $P_i, i = 1 \dots n$ – значения i -го параметра.

Имея качественные характеристики услуги и уравнение связи, определяют цену на неё, подставляя в уравнение регрессии значение данных показателей.

Этот метод успешно применяется в рыночной экономике, в частности для услуг в связи с тем, что он позволяет определить факторы, влияющие на цену.

Литература

1 Экономика и управление на предприятии : учебник для бакалавров / А. П. Агарков [и др.]. – М. : Дашков и Ко, 2013. – 400 с.