

И. А. Л а к м а н (Уфа, ГОУ ВПО УГАТУ). **Применение панельных моделей в оценке процессов текучести кадров.**

В теории управления организацией основами формирования уровней социальных стратегий являются либо производительность труда, либо доходность предприятия. Однако проследить эффективность социальных стратегий на основе данных показателей достаточно сложно, в силу долгосрочности их ответа. В качестве альтернативой основы уровней социальных стратегий может служить показатель текучести кадров. А в качестве инструмента, позволяющего измерить эффект от реализации предложенных уровней стратегий, можно использовать панельную модель текучести кадров.

Понятно, что на относительный показатель интенсивности текучести кадров (ОПИ_ТК), помимо зарплаты, влияют многие так называемые социально-психологические факторы, которые нельзя измерить количественно, но роль которых по разным оценкам достигает порядка 40–60%. Учесть такую ненаблюдаемую информацию можно с помощью анализа панельных данных. Общая линейная модель панельных данных имеет вид:

$$TK_i = \beta_{it}^1 ZP_{it} + \beta_{it}^2 ZP_{it-1}^2 + \beta_{it}^3 LASI_{it} + \alpha_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

где $\beta_{it}^j, \alpha_{it}$ — оцениваемые параметры модели, ε_{it} — случайные остатки модели. В качестве объясняемой переменной рассматривается ОПИ_ТК (ТК), а в качестве объясняющих переменных — текущая средняя зарплата (ZP_t), средняя зарплата за предыдущий год (ZP_{t-1}) и предоставленная экспертами ранжированная оценка уровня развития социальной инфраструктуры предприятий (LASI). Введение лаговой переменной зарплаты с одним лагом запаздывания согласуется с теорией ожидания В. Врума (работник ждет «лучших времен»).

Оценка модели (1) проводилась на данных, собранных в ходе обследования предприятий РБ. Данные представляли собой сбалансированную панель с девятью периодами и двадцатью кросс-секциями. В результате проведения процедуры спецификации между обобщенной моделью, моделью с фиксированными эффектами и моделью со случайными эффектами на основании F -теста и теста Хаусмана была доказана существенность модели с фиксированными эффектами по времени, для которой константа $\alpha_{it} = \alpha_i$ изменяется среди предприятий, а коэффициенты регрессии $\beta_{it}^j = \beta^j$ постоянны. Существенность спецификации модели с фиксированными эффектами (для каждого предприятия одинаковые коэффициенты регрессии (наклон), но свои индивидуальные константы (эффекты)) можно объяснить различиями предприятий по форме собственности, отраслевой принадлежности, статусу «градообразуемости».

Полученная модель позволяет сформировать универсальные стратегии предприятий, учитывая индивидуальные особенности каждого из них.