

АГРЕГИРОВАНИЕ КАК МЕТОД УСИЛЕНИЯ СТРУКТУРИРОВАННОСТИ ДАННЫХ

В.М. Лев

Донецкий национальный университет
Украина, г. Донецк

С математической точки зрения агрегирование рассматривается как преобразование исходной модели в модель с меньшим числом переменных и ограничений, дающую приближенное (по сравнению с исходным) описание изучаемого процесса или объекта. Его сущность - в соединении исходных однородных элементов в более крупные "элементы - агрегаты".

В некоторых экономических публикациях термин "агрегирование" понимается также как переход от микроэкономического к макроэкономическому взгляду на изучаемые экономические явления. В экономико-математических моделях агрегирование необходимо для обобщения всего многообразия реально существующих в экономике продуктов, ресурсов, связей. Вместе с тем, если показатели агрегируют и их число уменьшается, то при этом часть информации "теряется".

Существует различные способы агрегирования: сложение показателей, представление группы агрегируемых показателей через их среднюю, использование различных взвешивающих коэффициентов, баллов и т.д.

Для целей прогнозирования динамики показателей финансовых рынков целесообразно ежедневные показатели агрегировать в еженедельные, затем двухнедельные периоды, используя метод взятия максимального значения показателя за период агрегирования. С другой стороны агрегирование связано также с формированием обобщенных (индикативных) показателей, которые объединяют в себе единичные факторы, определяющие динамику рынка.

В целях сохранения информационной ценности сводных показателей необходимо соблюдать следующее правило: диапазон агрегирования следует считать недопустимо большим, если его использование приводит к существенным изменениям статистических показателей временных рядов, получаемых на выходе процедуры агрегирования.