

## НЕЧЕТКИЕ КРИТЕРИИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ

В.В.Сербин

Научный руководитель – профессор В.И.Финаев  
ассистент Т.В.АлесинскаяТаганрогский государственный радиотехнический  
университет

Предлагается подход, заключающийся в формировании множества нечетких правил  $FR$ , явно учитывающих влияние интегральных и элементарных критериев, как количественного, так и качественного характера на нечеткий **ОБОБЩАЮЩИЙ КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**. Сами правила вывода могут быть построены в виде нечетких правил вывода *modus ponens*.

Описывается математический аппарат, позволяющий использовать критерии эффективности, представленные:

1) четкими моделями для количественных показателей

$$PK_1 = \{ \langle N_k^1, V_k^1, VO_S^1, S_k \rangle / k = 1, \dots, m_1 \} ;$$

2) нечеткими моделями для количественных показателей

$$FK_1 = \{ \langle LP_k^1, VO_S^1, S_k \rangle / k = 1, \dots, m_1 \} ;$$

3) нечеткими моделями для качественных показателей

$$FK_2 = \{ \langle LP_k^2, VO_S^2 \rangle / k = 1, \dots, m_2 \} ,$$

где  $N_k^1$  – наименование  $k$ -й количественной характеристики,  $V_k^1$  – множество ее возможных четких значений,  $S$  – единицы ее измерения,  $LP_k^1$  и  $LP_k^2$  – множества лингвистических переменных, представляющих соответственно количественные и качественные показатели,  $VO_S^1 :: VO_S^2$  – множества нечетких переменных, представляющих эталонные значения количественных и качественных показателей.