

**О роли теории нечетких множеств в модели оценки
кредитоспособности физических лиц.**

Ю.А. Сидорко

Белорусский национальный технический университет

Все более возрастающая из года в год конкуренция в банковском секторе заставляет кредитные организации совершенствовать методики оценки кредитоспособности. В общем смысле, задача оценки кредитоспособности сводится к оценке финансово-экономического состояния заемщика, а также составлению его «качественного портрета». С этой целью разрабатывается соответствующая система показателей.

Процесс оценки кредитной истории может быть описан в терминах теории нечетких множеств с использованием лингвистических переменных.

Применительно к задаче анализа кредитной истории лингвистическая переменная может быть задана в виде набора $\langle X, T, U, G, M \rangle$, где переменным приписан следующий содержательный смысл: X – лингвистическая переменная с именем «кредитная история»; T – термножество переменной X , т.е. множество значений лингвистической переменной X , областью определения каждого из которых является множество U . U – множество, представляющее собой набор количественных характеристик, на основании которых возможно определить принадлежность кредитной истории к значениям, входящим в T . G – синтаксические правила, часто в виде грамматики, порождающие название термов; M – семантические правила, задающие функции принадлежности нечетких термов, порожденных синтаксическими правилами G

Нечеткие множества, полученные с помощью семантических правил M , характеризуются простотой определения функций принадлежности, для расчета которых не требуется применения специализированных методов, а достаточно использовать стандартные математические операции.

Таким образом, модели на основе нечетких множеств строят функциональное соответствие между нечеткими лингвистическими понятиями и специальными функциями, выражающими степень принадлежности значений измеряемых параметров.