

А. О. Ц э д э в, В. Н. К а р м а з и н (Краснодар, КубГУ). **Анализ кредитоспособности предприятий малого бизнеса на основе систем нечеткого вывода.**

В России до сих пор существует необходимость в пересмотре реформ, касающихся развития и поддержки малого бизнеса на разных уровнях [1].

Одной из основных причин кризиса малого предпринимательства является недостаток финансирования, в частности, отсутствие работоспособной системы кредитования малого бизнеса.

Неудовлетворенность возможностями традиционных методов анализа кредитоспособности позволяет сделать вывод о необходимости создания новых научно-обоснованных инструментов оценки кредитоспособности, учитывающих специфику малых предприятий, при этом ключевая роль может быть отведена использованию систем нечеткого вывода.

Предложенная нами методика комплексной оценки кредитоспособности предприятий малого бизнеса на основе систем нечеткого вывода является простой в реализации и требует незначительных операционных издержек.

Достоинством правил нечеткого вывода является его близость к естественному языку, что дает возможность учитывать как количественные, так и качественные характеристики заемщика [2].

Выбрано восемь модулей, включающих 28 показателей для проведения комплексного анализа кредитоспособности:

- *платежеспособность*: быстрый коэффициент ликвидности; коэффициент покрытия запасов; текущий коэффициент ликвидности;
- *финансовая устойчивость*: коэффициент финансовой зависимости; коэффициент автономии собственных средств; обеспеченность запасов собственными оборотными средствами;
- *рентабельность*: общая рентабельность; рентабельность активов; рентабельность собственного капитала; рентабельность продукции;
- *деловая активность*: оборачиваемость активов; оборачиваемость кредиторской задолженности; оборачиваемость дебиторской задолженности; оборачиваемость запасов;
- *состояние отрасли*: экономическая ситуация в отрасли; территориальное расположение клиента; государственное регулирование бизнеса;
- *оценка области деятельности организации и рынка продукции*: престиж клиента на рынке; конкуренция в отрасли клиента; срок пребывания заемщика на рынке; ценовая политика;
- *качество управления*: наличие системы планирования; оценка профессионального уровня кадрового состава; репутация руководителя; структура собственности;
- *надежность заемщика*: кредитная история заемщика; деловая репутация заемщика; гарантия и поручительства по кредиту; структура и стабильность денежных потоков организации.

Таким образом, возникает многокритериальная задача с нечетко заданными целями.

Свертка этих критериев на основе операции пересечения нечетких множеств дает результирующий нечеткий комплексный показатель, который характеризует кредитоспособность заемщика.

Проведена апробация методики на ряде содержательных примеров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Малое предпринимательство в России: прошлое, настоящее и будущее./ Под ред. Е. Г. Ясина, А. Ю. Чепуренко, В. В. Буев М.: Фонд «Либеральная миссия», 2003, 220 с.
2. *Леоненков А. В.* Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH. СПб.: БХВ-Петербург, 2003, 736 с.