

Сергій Козловський, Андрій Бутирський, Борис Поляков, Антоніна Бобкова, Руслан Лавров, Наталія Іванюта

## Менеджмент та загальна оцінка ймовірності банкрутства українських підприємств на основі методів теорії нечітких множин

Менеджмент та оцінка ймовірності банкрутства українських підприємств є однією з найбільш складних та актуальних проблем економіки та менеджменту. В контексті інтеграції України у міжнародний простір має місце актуальне питання оцінки банкрутства українських підприємств, що відповідає міжнародним фінансовим стандартам та дозволяє управляти цим процесом. Якісна оцінка банкрутства підприємства є можливою лише з використанням методів штучного інтелекту – методу нечітких множин, що дозволяє включити якісні та кількісні показники до моделі для оцінки банкрутства підприємств в Україні. Метою статті є вдосконалення існуючого методу для оцінки ймовірності банкрутства українських підприємств на основі методу нечітких множин, що включатиме в себе показники міжнародної фінансової звітності та дозволить більш ефективно управління та менеджмент цього процесу. Предметом дослідження є процес формалізації методу оцінки банкрутства підприємства відповідно до показників Міжнародних стандартів фінансової звітності. У статті запропоновано механізм для загальної оцінки ймовірності банкрутства українських підприємств з використанням методів нечітких множин, в основі якого лежать міжнародні фінансові показники: коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості, коефіцієнт оборотності акціонерного капіталу, коефіцієнт рентабельності активів, частка позикового капіталу. Вищезгаданий механізм дозволяє швидко управляти станом банкрутства. Для управління економічною діяльністю підприємств-банкротів на основі теорії нечітких множин система управління підприємствами враховує міжнародну фінансову звітність.

**Ключові слова:** управління, банкрутство, підприємство, теорія нечітких множин, фінансові показники, міжнародна фінансова звітність, менеджмент, система підтримки рішень

**Класифікація JEL:** C60, G33, O16



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, що дозволяє повторне використання, розповсюдження та відтворення, забороняє використання матеріалів у комерційних цілях та вимагає наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.

---

Сергей Козловский, Андрей Бутырский, Борис Поляков, Антонина Бобкова, Руслан Лавров, Наталья Иванюта

## Менеджмент и общая оценка вероятности банкрутства украинских предприятий на основе методов теории нечетких множеств

Менеджмент и оценка вероятности банкрутства украинских предприятий является одной из наиболее сложных и актуальных проблем экономики и менеджмента. В контексте интеграции Украины в международное пространство имеет место актуальный вопрос оценки банкрутства украинских предприятий, соответствующей международным финансовым стандартам и позволяющей управлять данным процессом. Качественная оценка банкрутства предприятия является возможной только с использованием методов искусственного интеллекта – метода нечетких множеств, позволяющего включить качественные и количественные показатели в модель для оценки банкрутства предприятий в Украине. Целью статьи является усовершенствование существующего метода для оценки вероятности банкрутства украинских предприятий на основе метода нечетких множеств, который будет включать в себя показатели международной финансовой отчетности и позволит более эффективное управление и менеджмент данного процесса. Предметом исследования является процесс формализации метода оценки банкрутства предприятия в соответствии с показателями Международных стандартов финансовой отчетности. В статье предложен механизм для общей оценки вероятности банкрутства украинских предприятий с использованием методов нечетких множеств, в основе которого лежат международные финансовые показатели: коэффициент текущей ликвидности, коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости акционерного капитала, коэффициент рентабельности активов, доля заемного капитала. Вышеупомянутый механизм позволяет быстро управлять состоянием банкрутства. Для управления экономической деятельностью предприятий-банкротов на основе теории нечетких множеств система управления предприятиями учитывает международную финансовую отчетность.

**Ключевые слова:** управление, банкрутство, предприятие, теория нечетких множеств, финансовые показатели, международная финансовая отчетность, менеджмент, система поддержки решений

**Классификация JEL:** C60, G33, O16



Статья находится в открытом доступе и может распространяться на условиях лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, что позволяет повторное использование, распространение и воспроизведение, запрещает использование материалов в коммерческих целях и требует наличия соответствующей ссылки на оригинальную версию статьи.