

Давнис В.В., Коротких, В.В., Юрова Я.А.
Воронеж, ВГУ

НЕЧЕТКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ МЕРЫ В ЗАДАЧАХ ФОНДОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

В данной статье предпринимается попытка обоснования использования нечетких информационных мер в качестве оценки риска финансового актива в условиях неопределенности. В настоящее время в теории нечетких множеств существует множество подходов к оценке нечетких информационных мер, базирующихся на концепции энтропии. Однако классическое понимание энтропии по Шеннону, как относительной степени случайности, не является в достаточной мере корректным при анализе нечетких множеств и систем. Энтропию нечетких множеств, являющихся обобщением случаев четких множеств, порождает не только случайность, но и неоднозначность, размытость характеристик процессов, описывающих поведение нечетких систем. В статье предлагается уравнение динамики доходности финансового актива, позволяющее оценить влияние как нечеткой так и пробабилистической неопределенности фондового рынка.

Ключевые слова: энтропия, энтропия Шеннона, нечеткая логика, нечеткая энтропия, риск финансового актива

Davnis V.V., Korotkikh V.V., Yurova Y.A.
Voronezh, VSU

FUZZY INFORMATION MEASURE IN SHARE MANAGEMENT

This paper presents an attempt to interpret a fuzzy information measure as risk measure on stock market under uncertain conditions. Actually a number of schemes have been proposed to combine the fuzzy set theory and its application to the entropy concept as a fuzzy information measurements. However the classical Shannon entropy using isn't quite correctly in fuzzy sets and systems analysis. Since the fuzzy set is a generalization of the ordinary classical set, the entropy of fuzzy set generates not only by randomness but vagueness and fuzziness of fuzzy processes characteristics described fuzzy systems behavior. At the article we propose financial asset return rate equation allowed to estimate financial market fuzzy and probabilistic uncertainty influence.

Keywords: entropy, Shannon's entropy, fuzzy logic, fuzzy entropy, financial asset risk