S-РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАНГОВОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦЕНОЗОВ

Фуфаев В.В.

ЦЕНТР СИСТЕМНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Одним из методов оценки конкурентоспособности объекта (товара, предприятия, отрасли, региона, страны) является рейтинг (рэнкинг). Множество объектов может быть представлено как некоторый ценоз в концепции научного направления [1], развиваемого в [2] по аналогии с биоценозами и техноценозами применительно к экономическим ценозам. Динамика изменения рангов в ряду рейтингов во времени по выделенному показателю, отражает ранговую конкурентоспособность объекта. Если одни объекты перемещаются вверх к первым местам рейтинга, то обязательно наличие объектов, которые перемещаются вниз к последним местам, соблюдая структурно-топологический баланс постоянства общего количества мест. Топологические характеристики траектории отдельного объекта в проекции координат «ранг-время» рейтинга являются объективным показателем степени взаимосвязи с топологическими свойствами динамики остальных объектов ценоза в целом. Динамика изменения места объекта в рейтинге (перескока по рангам) во времени формализуется ранговой конкурентной скоростью. Ранжирование по уменьшению скоростей объектов дает ранг-размерное S-образное распределение, состоящее из двух ветвей, представляющих собой симметрично однотипные устойчивые распределения гиперболического типа (положительных величин скоростей движения объектов рейтинга на первые и отрицательных на последние места) с различными характеристическими показателями [3].

Анализ S-распределения показал, что может быть предложена универсальная классификация на три предельных типа ранговых скоростей роста (снижения) рейтинга: ранговая гиперскорость – когда увеличивается (уменьшается) абсолютный параметр объекта с положительной (отрицательной) скоростью на фоне снижения (увеличения) параметра соседями с преимущественно отрицательными (положительными) скоростями; ранговая скорость – когда увеличивается (уменьшается) абсолютный параметр объекта с положительной (отрицательной) скоростью, большей чем положительные (отрицательные) скорости соседей; ранговая квазискорость - когда уменьшается (увеличивается) абсолютный параметр объекта с отрицательной (положительной) скоростью, но у соседей параметр уменьшается (увеличивается) с еще большей скоростью, то объект приобретает ранговую квазискорость движения на первые (последние) места рейтинга. Если объект не меняет параметра, но скорость изменения параметра соседей отрицательна (положительна), то тогда у этого объекта возникает ранговая квазискорость движения на первые (последние) места рейтинга.

Сравнительное ценологическое конкурентное преимущество (определяется ранговой скоростью) имеют те объекты, которые идут вверх на первые места по ранговому распределению, а те, кто вниз – имеют сравнительное ценологическое конкурентное отставание. Одним из результатов анализа является получение списков групп объектов соответственно: с ценологическим конкурентным преимуществом, отставанием, а также зоны стабильности.

Главное, что дает динамический метод оценки ранговой конкурентоспособности, это возможность оценить сам ценоз как систему систем, как глобальную самоорганизующуюся конкурентную среду. Такой метод является оценкой устойчивости развития ценоза, отражающий непосредственно сам конкурентный динамический механизм формирования структуры ценоза, который формализуется законом S-распределения – меняющимся циклически соотношением гиперболических хвостов распределений конкурентных скоростей преимуществ и отставания. Закон проверен на ежегодном (за 15 лет) рейтинге инвестиционного потенциала и риска российских регионов журнала «Эксперт»: параметры закона S-распределения меняются в кризисы, являясь индикатором состояния экономики между хаосом и устойчивостью.

Библиографические ссылки.

1. Кудрин Б.И. Исследование технических систем как сообществ изделий – техноценозов. Системные исследования. Методологические проблемы. Ежегодник. 1980. – М.: Наука, 1981. – С.236-254.
2. Фуфаев В.В. Экономические ценозы организаций. М.-Абакан: Центр системных исследований, 2006. – 86 с.
3. Фуфаев В.В. Структурно-топологический анализ динамики сообщества банков России в условиях финансового кризиса // Технетика и ценология: от теории к практике. Ценологические исследования. Вып. 35. - М.: МОИП МГУ - Технетика. 2009. С. 139-147.