

действующая методика [3] не учитывает затраты по прочим видам деятельности, а именно - оказание услуг клиентам, появившиеся в связи с образованием пассажирских компаний в дальнем и пригородном сообщении. Для получения объективной и полной величины расходов, связанных с перевозкой пассажиров следует учитывать дополнительные статьи затрат, отражающие оказание услуг пассажирским компаниям, для чего необходим тщательный анализ отчетности о расходах с целью их выявления и отнесения на измерители.

Список литературы:

1. Аникеева-Науменко Л.О., Пассажирские перевозки в дальнем следовании: опыт, проблемы и перспективы. Экономика железных дорог №12, 2010.
2. Елизарьев Ю.В., Каверин О.В., Основные направления совершенствования государственного регулирования пассажирских перевозок в дальнем следовании на железнодорожном транспорте. Экономика железных дорог №4, 2011.
3. Методика и организация расчета укрупненных и единичных расходных ставок в условиях структурной реформы ОАО «РЖД». М., 2008. 57 с.

А.А. Стрекач, В.А. Тушавин
*Санкт-Петербургский государственный
университет аэрокосмического приборостроения*

О ПРЕИМУЩЕСТВАХ НЕЧЕТКИХ ЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ В ПРИМЕНЕНИИ К ФИНАНСОВЫМ РИСКАМ

В условиях современной динамически развивающейся экономики немалая роль отводится методологии управления рисками. Финансовые риски не составляют исключения.

Опираясь на классическую двужначную логику, то есть на истинность или ложность умозаключений при оценке финансовых рисков, предполагается исчерпывающее знание всех факторов, оказывающих влияние на риск. Однако, такие ситуации, когда при моделировании финансовых рисков имеется возможность располагать достаточной информацией для дальнейшего принятия решения, встречаются крайне редко. Как правило, приходится действовать, делать соответствующие заключения, принимать те или иные решения в условиях неполных знаний (неполной информации), которые в свою очередь порождают неопределенность при принятии управленческого решения.

Нечеткая логика позволяет решать одну из основных проблем в работе с финансовыми рисками: автоматическое построение нечетких правил [2], а также каузальные связи возникновения финансовых рисков. Одной из модификаций моделирования рисков на основе нечеткой логики является построение нечетких когнитивных карт.

Нечеткие когнитивные карты (fuzzy cognitive maps) были предложены Бартом Коско (Bart Kosko) в 1986 г. и используются для моделирования причинных взаимосвязей, выявленных между концептами некоторой области. В отличие от простых когнитивных карт, нечеткие когнитивные карты представляют собой нечеткий ориентированный граф, узлы которого являются нечеткими множествами [3]. Направленные ребра графа не только отражают причинно-следственные связи между возможными финансовыми рисками, но и определяют степень влияния (вес) связываемых рисков. Активное использование нечетких когнитивных карт в качестве средства моделирования финансовых рисков обусловлено возможностью наглядного представления анализируемой системы и легкостью интерпретации причинно-следственных связей между концептами. Основные проблемы практического применения этого подхода связаны с процессом построения когнитивной карты, который не поддается формализации. Кроме того, необходимо доказать, что построенная когнитивная карта адекватна реальной моделируемой системе. Для решения данных проблем разработаны алгоритмы автоматического построения когнитивных карт на основе выборки данных. В ее основе лежат усовершенствованные алгоритмы кластеризации Теуво Кохонена (Teuvo Kohonen) [1]. Из функциональных особенностей данной методики стоит отметить ее динамичность и способность легко перестраиваться под изменение, вызванные внешней средой.

Таким образом, совместное применение названных методик на предприятии позволит эффективнее моделировать сложные процессы, присущие управлению финансовыми рисками, а разработанный к настоящему времени математический аппарат – автоматизировать данный процесс, что позволит повысить эффективность и результативность процессов управления финансовыми рисками в условиях современной экономики.

Список литературы:

1. Дебок Г., Кохонен Т. Анализ финансовых данных с помощью самоорганизующихся карт, Альпина Паблишер, 2001, 317.
2. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. М.: Мир, 1976.

3. Kosko B. Fuzzy systems as universal approximators // IEEE Transactions on Computers, vol. 43, No. 11, November 1994. – P. 1329-1333.

М.Г. Телепова, Т.К. Руткаускас

Российский государственный профессионально-педагогический университет

УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ НА ОСНОВЕ СОЦИАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

Основная идея концепции управления конкурентоспособностью предприятия на основе социальной функции - целостность производства и творческих возможностей работников, реализующих себя на рабочем месте, а также улучшение условий труда, в которых они работают.

Ключом к управлению конкурентоспособностью предприятия на основе социальной функции являются два положения. Первое положение утверждает, что мотивом труда работников является чувство удовлетворения от достижений в процессе деятельности; второе - возможность самореализации и самовыражения работников и специалистов в процессе труда.

Однако, действие этих принципов недостаточно для практического осуществления конкурентоспособной деятельности. Создать благоприятные условия в сфере труда - важная задача для повышения конкурентоспособности предприятия. В эту задачу, прежде всего, входит вознаграждение за труд, т.е. насколько получаемый работником доход отвечает принятым в обществе стандартам достатка и обеспеченности.

Безопасности работников и здоровым условиям труда на предприятии необходимо придавать особое значение. Известно, что человеческий потенциал не может быть реализован в полной мере, если условия работы неблагоприятны, работник испытывает страх и беспокойство за свое здоровье.

Одним из необходимых условий конкурентоспособности продукции предприятия считается высококвалифицированный труд работников. Чтобы труд работника был эффективен, требуются специальные меры, направленные на преобразование производственного мышления персонала. Для этого ученые и практики считают необходимым:

- участие работников в принятии производственных решений и в управлении производством;
- участие в управлении отдельными подразделениями предприятия женщин;