Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/304463

Тип работы: Реферат

Предмет: Высшая математика (другое)

Введение 3
1. Математические модели в оценке рисков 4
2. Модели и задачи теории страхового риска 6
3. Модель индивидуального риска 9
4. Модель коллективного риска 10
Заключение 14
Список используемой литературы 15

Введение

Роль количественной оценки риска значительно возрастает, когда существует возможность выбора из совокупности альтернативных решений оптимального решения, обеспечивающего наибольшую вероятность наилучшего результата при наименьших затратах и потерях в соответствии с задачами минимизации и программирования риска. Здесь следует выявить, количественно измерить, оценить и сопоставить элементы рассматриваемых экономических процессов, выявить и определить взаимосвязи, тенденции, закономерности с описанием их в системе экономических показателей, что невозможно без использования математических методов и моделей в экономическом анализе.
Применение экономико-математических методов позволяет провести качественный и количественный анализ экономических явлений, дать количественную оценку значения риска и рыночной неопределенности и выбрать наиболее эффективное (оптимальное) решение. А математические модели позволяют имитировать различные хозяйственные ситуации и оценивать последствия при выборе решений, обходясь без дорогостоящих экспериментов.
В работе рассмотрены математические модели, используемые при описании рисков, в частности, на примере оценки страховых рисков.

1. Математические модели в оценке рисков

Для описания взаимовлияния факторов могут использоваться различные модели в зависимости от природы отношений факторов и имеющихся знаний об этих отношениях. При этом для разных пар факторов могут использоваться различные модели. Здесь существуют следующие варианты:
- использование имеющейся статистики и парных корреляций с помощью процедуры, встроенной в программный инструментарий для построения факторной модели;
- эвристически построенные зависимости между факторами или формируемые для решения задачи анализа конкретной ситуации. Параметры таких зависимостей (функций) могут определяться на основе статистики или экспертно. Общую эвристическую зависимость целесообразно применять для анализа ситуаций на макроуровне в среднесрочной и долгосрочной перспективе;
- использование специальных моделей, описывающих прежде установленные зависимости между конкретной парой факторов;
- установление функциональных зависимостей в виде пар значений: фактор-причина и фактор-следствие [3, с. 245].

Область математического моделирования очень активно распространилась в экономической науке, позволяя более глубоко проводить исследования. Риск-менеджмент также требует точного обоснования принимаемых решений о значимости какого-либо риска, что возможно при проведении точных количественных расчетов, в том числе математического моделирования [2, с. 310].
Основная цель применения математического моделирования в оценке рисков сводится к описанию общей модели:

$R = f(P, I)$

где P – вероятность наступления рискового события, I – потенциальные последствия влияния факторов.

1. Королев, В. Ю. Математические основы теории риска: Учебное пособие / В.Ю. Королев, В.Е. Бенинг, С.Я. Шоргин. - 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2011. – 620 с. (Математика. Прикладная математика)
2. Октаева Е.В. Математические модели и методы оценки рисков // Молодой учёный, 2016. – № 15 (119), август. – с. 310 – 313.
3. Трошин, Д.В. Методика анализа рисков и угроз экономической безопасности в социально-экономической системе на основе факторной модели / Д.В. Трошин // Онтология проектирования. – 2019. – Т.9, №2 (32). – с.239-252
4. Фалин Г.И., Фалин А.И. Теория риска для актуариев в задачах. – М.: Мир, «Научный мир», 2004. – 240 с., ил.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:
https://stuservis.ru/referat/304463