

КУЛАГИНА Е.Н., ГОМОЗОВ Е.П., доцент, к.ф-м.н.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КРЕДИТНЫХ РИСКОВ

Постановка задачи. Проблема результативного управления кредитными рисками, несомненно, занимает главенствующее место в современной теории и практике банковского дела. Результативность банковской деятельности напрямую обуславливается степенью оптимизации управления кредитными рисками. В настоящее время для решения этой задачи используются как детерминированные, так и стохастические модели, а также методы имитационного моделирования в частности, в основе известного программного продукта Oracle Risk Manager лежат вычислительные методы Монте-Карло моделирования, сглаживания кубическими сплайнами, генерирование сценариев с использованием Low-Discrepancy Sequence. Однако в основе всех таких моделей лежит гипотеза о равновесной модели кредитного рынка, что не вполне отвечает текущим реалиям. Возрастающая сложность банковской деятельности обуславливает возникновение новых кредитных рисков. Возникла необходимость в совершенствовании существующих и внедрении новых методик оценки и управления ими. Поэтому представляется актуальной задача разработки неравновесных моделей оценки кредитного риска.

Математические модели. Были построены математические модели кредитных рисков, базирующиеся на использовании современных математических методов, таких как модели динамического хаоса, фрактальные временные ряды, фрактальные динамические системы.

Выводы. Предлагаемые нами математические модели имеют компьютерную реализацию и позволяют принимать более адекватные решения на неравновесных кредитных рынках по сравнению с классическими моделями принятия решений. Это позволяет существенно наращивать свои конкурентные преимущества в банковском бизнесе.

Список литературы: 1. Лобанов А.А., Энциклопедия финансового риск-менеджмента. – М: Альпина Паблишер, 2003. – 786с. 2. Введение в управление кредитными рисками: Пер. с англ. – Pricewaterhouse, 1994. 3. Ситникова Н.Ю., Хоминич М.П. Революция в риск-менеджменте// Банковские технологии, 2000 №12. 4. Карминский А.М., Петров А.Е. Рейтинги динамической финансовой стабильности. Управление финансовыми рисками, №1, 2005