

ДИФFUЗИОННЫЕ МОДЕЛИ В ФИНАНСОВОМ АНАЛИЗЕ

Медведев Г. А. Диффузионные модели в финансовом анализе / Г. А. Медведев. - Минск : БГУ, 2010. - 159 с. : ил.



ISBN 978-985-518-275-8

Излагаются результаты исследований, касающиеся использования случайных процессов диффузионного типа в качестве математических моделей изменения процентных ставок доходности и цен активов в интересах определения рыночных цен финансовых активов и финансовых производных.

Для специалистов, занимающихся стохастическим финансовым анализом, аспирантов, магистрантов и студентов старших курсов математических и экономических специальностей университетов, экономических и технических вузов, а также специалистов, работающих в области финансов.

Оглавление

Предисловие	3
Введение	5
I. Диффузионные модели	
1. Свойства диффузионных процессов	11
2. Стационарные плотности вероятностей диффузионных процессов	17
3. Переходные плотности вероятностей диффузионных процессов	27
4. Нелинейные стохастические модели эволюции процентных ставок	45
5. Вероятностные свойства случайных процессов Кокса- Ингерсолла – Росса	54
6. Сравнительный анализ стохастических нелинейных моделей процентных ставок	63
II . Форвардные процентные ставки	
7. Функции временной структуры	75
8. Свойства кривых доходности и форвардных кривых	78
9. Кривые доходности и форвардные кривые для реальных моделей	93
10. Наклон кривых форвардных ставок	100
11. Форвардные ставки и волатильность доходности	106
12. Многофакторные модели форвардных ставок	116
13. Форвардные ставки и волатильность доходности: эмпирический анализ	131

III . Определение стоимости финансовых активов

14. Рыночная цена риска для аффинных временных структур процентных ставок 136

15. Определение цены опциона при логарифмическом гамма-распределении 144

Литература 153