

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет прикладной математики и информатики

Кафедра математического моделирования и анализа данных

Кебец

Екатерина Сергеевна

**АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КРЕДИТНОГО РИСКА ПОРТФЕЛЯ
ВНЕБИРЖЕВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ**

Аннотация к дипломной работе

Научные руководители:
канд. физ.-мат. наук,
доцент В. И. Малюгин
канд. технических наук,
И. И. Фролов

Минск, 2016

РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 50 с., 10 табл., 29 рис., 10 источников.

Ключевые слова: ВНЕБИРЖЕВОЙ ПРОИЗВОДНЫЙ ФИНАНСОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ, КРЕДИТНЫЙ РИСК ПОРТФЕЛЯ, СВОП, ОПЦИОН, СВОПЦИОН, ПОДВЕРЖЕННОСТЬ КРЕДИТНОМУ РИСКУ, ПОТЕНЦИАЛЬНАЯ ПОДВЕРЖЕННОСТЬ КРЕДИТНОМУ РИСКУ, КОРРЕКТИРОВКА СТОИМОСТИ КРЕДИТОВ

Объект исследований: кредитный риск внебиржевых производных инструментов.

Цель работы: анализ кредитного риска внебиржевых производных инструментов на основе CVA.

Методы исследования: методы финансовой математики, метод Монте-Карло, модель Васичека, методы математической статистики и теории вероятности.

Результаты исследования: алгоритмы расчёта CVA для отдельных сделок и портфеля ВПФИ, применение алгоритмов для корректировки и минимизации кредитного риска.

Область применения: рынки производных финансовых инструментов.

Актуальность: минимизация кредитного риска портфеля внебиржевых производных финансовых инструментов на международном валютном рынке

РЕФЕРАТ

Дыпломная праца, 50 с., 10 табл., 29 рыс., 10 крыніц.

Ключавыя словы: ПАЗАБІРЖАВЫ ВЫТВОРНЫ ФІНАНСАВЫ ІНСТРУМЕНТ, КРЭДЫТНАЯ РЫЗЫКА ПАРТФЕЛЮ, СВОП, АПЦЫЁН, СВОПЦЫЁН, СХІЛЬНАСЦЬ ДА КРЭДЫТНАЙ РЫЗЫКІ, ПАТЭНЦЫЙНАЯ СХІЛЬНАСЦЬ ДА КРЭДЫТНАЙ РЫЗЫКІ, КАРЭКЦІРОЎКА КОШТУ КРЭДЫТУ

Аб'ект даследаванняў: крэдытная рызыка пазабіржавых вытворных інструментаў.

Мэта працы: аналіз крэдытнай рызыкі пазабіржавых вытворных інструментаў на аснове CVA.

Метады даследавання: метады фінансавай матэматыкі, метады Монте-Карло, мадэль Васічэка, метады матэматычнай статыстыкі і тэорыі верагоднасці.

Висновки дослідження: алгоритми моделювання CVA для окремих операцій і портфеля ПФІ, застосування алгоритмів для корекції і мінімізації кредитного ризику

Сфера застосування: ринки фінансових інструментів.

Актуальність: мінімізація кредитного ризику портфеля позабіржових фінансових інструментів на міжнародному валютному ринку

ABSTRACT

Diploma thesis, 50 p., 10 tables, 29 pic., 10 sources.

Keywords: OTC DERIVATIVES, SWAPS, OPTIONS, SWAPTIONS, CREDIT RISK EXPOSURE, POTENTIAL FUTURE EXPOSURE, CREDIT VALUE ADJUSTMENT

The object of study: the credit risk of OTC derivatives.

The purpose of the research: analysis of the credit risk of OTC derivative instruments using CVA.

Methods: methods of the financial mathematics, the Monte Carlo method, the Vasicek model, methods of the mathematical statistics and probability theory.

Results: CVA calculation algorithms for individual trades and portfolio of OTC derivatives, the using of algorithms to correct and minimize credit risk.

Scope: the OTC derivatives market.