

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ
Кафедра математического моделирования и анализа данных

Аннотация к дипломной работе

**«РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ОПЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ ТОРГОВЛИ
ВОЛАТИЛЬНОСТЬЮ»**

Жерело Максим Анатольевич

Научный руководитель – канд. физ.-мат. наук, доцент Малюгин Владимир Ильич

Минск 2020

РЕФЕРАТ

Объём работы: 47 страниц, 29 рисунков, 5 использованных источников, 1 приложений.

Ключевые слова: ФИНАНСОВЫЙ РЫНОК, ОПЦИОНЫ, МОДЕЛЬ БЛЭКА – ШОУЛЗА, ОПЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ, МОДЕЛЬ НЕЛЬСОНА – СИГЕЛЯ, МОДЕЛЬ MS-GARCH

Объект исследования: опционная торговля на финансовом рынке.

Цель работы: разработка эффективного торгового алгоритма на основе опционных контрактов.

Методы исследования: методы теории финансовых рынков, вероятности, математической статистики, оптимизации и программирования.

Результатом является разработка торгового алгоритма, относящегося к семейству алгоритмов «торговли волатильностью», позволяющий получить прибыль на финансовом рынке при приемлемом уровне риска потерь. Проведено исследование условий применения построенного алгоритма.

Область применения – опционная торговля на финансовом рынке.

SUMMARY

Volume of work: 47 pages, 29 figures, 5 used sources, 1 applications.

Keywords: FINANCIAL MARKET, OPTIONS, BLACK – SCHOLLES MODEL, OPTION STRATEGIES, NELSON – SIGEL MODEL, MS-GARCH MODEL

Research object: option trading in the financial market.

Aim of work: to develop an effective trading algorithm based on option contracts.

Research methods: methods of the theory of financial markets, probability, mathematical statistics, optimization and programming.

The result is the development of a trading algorithm related to the family of “volatility trading” algorithms, which allows obtaining profit in the financial markets with an acceptable level of risk of losses. A study of the conditions for the application of the constructed algorithm is carried out.

Work scope – option trading in the financial market.