

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 84 с., 14 рис, 6 табл, 2 додатки і 17 джерел.

МОДЕЛІ ВОЛАТИЛЬНОСТІ ,GARCH, БММП, АНАЛІЗ ЧАСОВИХ РЯДІВ, PYTHON, ПРОГНОЗУВАННЯ ВОЛАТИЛЬНОСТІ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ.

Метою виконання роботи є дослідження моделей прогнозування волатильності, порівняння більш старого та новітнього підходів до моделювання волатильності та створення власного програмного продукту, що буде аналізувати часові ряди та будувати прогнози.

В роботі проведено огляд існуючих моделей прогнозування, що використовуються для розрахунку цін або прибутків деяких фінансових інструментів. Також було виконано порівняльну характеристику основних моделей, кожна з яких була реалізована програмно.

Результатом роботи є програмний інтерфейс для порівняння моделей прогнозування волатильності з можливістю розширення класу моделей. В роботі було також реалізовано допоміжну бібліотеку з оцінками якості отриманих прогнозів. Всі програмні модулі були написані мовою Python з використанням бібліотек pandas, numpy, pyplot та arch.