Рецензия на дипломную работу

«Стохастические модели оценки стоимости финансовых инструментов»

студента кафедры математической теории игр и статистических решений

Берзиньша Андрея Айнаровича

Дипломная работа Берзиньша Андрея Айнаровича  посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме оценки финансовых инструментов. В настоящее время анализ финансовых активов, связанный с использованием стохастических методов, переживает период интенсивного развития. Методы общей теории случайных процессов лучше всех подходят для адекватного описания эволюции стоимости основных и производных ценных бумаг.

Для оценки стоимости опционов наиболее широко используется модель Блэка-Шоулза и биномиальная модель финансового рынка. В данной работе проводится сравнение двух данных моделей на основе проделанного расчета по реальным данным.

Для оценки стоимости опциона пут на акции компании ОАО Газпром с котировками акций за 2013 г. и сроком исполнения опциона 3 месяца был проведен расчет волатильности акций и построена трехэтапная биномиальная модель. А также рассчитан 3-месячный Европейский опцион пут на акции ОАО «Газпром», с помощью формул Блэка-Шоулза. Проведен сравнительный анализ результатов.

К дипломной работе имеется несколько замечаний:

1. Отсутствие разбиения текста введения на абзацы делает его сложным для восприятия.
2. Имеется ряд опечаток в словах и формулах, например, на стр. 17 в таблице вместо $xu^{i}d^{k-1}$ должно быть $xu^{i}d^{k-i}$, также на рис. 1 вместо $xu^{3}d^{2}$ должно быть $xu^{2}d^{2}$.
3. Не хватает ссылок на известные формулы и леммы.
4. В работе отсутствует заключение и подробные выводы. Сравнительный анализ можно было провести более подробно, используя большее число примеров.

 На основе вышесказанного считаю, что работа А.А. Берзиньша заслуживает оценки «удовлетворительно».

Рецензент:

старший преподаватель
департамента прикладной математики и бизнес-информатики НИУ ВШЭ,

Смирнова Н. В.