

**ОТЗЫВ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ
(ДИПЛОМНУЮ) РАБОТУ**

студентки 6 курса, 609 группы, кафедры теории вероятностей
Токаевой Александры Александровны
на тему «Стратегии относительного оптимального роста в модели рынка с аффинными выплатами»

Научный руководитель: к.ф.-м.н., с.н.с. отдела теории вероятностей и математической статистики МИАН **Житлухин Михаил Валентинович**

Основным предметом исследования в данной работе является стохастическая модель с дискретным временем, описывающая конкуренцию агентов (инвесторов) на рынке с бесконечным горизонтом времени. Основная цель работы состоит в построении так называемой “выживающей” стратегии, которая обеспечивает, что агент, использующий такую стратегию, будет обладать долей в общем рыночном богатстве отделенной от нуля с вероятностью 1.

Данная тематика активно развивается в последнее десятилетие в финансовой математике. Основным достижением данной дипломной работы является то, что впервые выживающая стратегия построена в модели, где дивиденды зависят от стратегий инвесторов. Это является существенным продвижением в данной области. Для доказательства результатов пришлось применить развитый аппарат теории меры и теории мартингалов.

Работа состоит из введения, шести основных разделов, заключения и списка литературы. Ее основные результаты содержатся в трех теоремах, сформулированных в разделе 3. Материалы работы вошли в совместную научную статью, которая представлена к публикации в журнале *Annals of Operations Research*.

В целом, дипломная работа представляет из себя серьезное и качественное математическое исследование и заслуживает оценки «отлично».

Житлухин М. В.
3 мая 2023 г.