

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.111, д.техн.н., доцента **Владовой Аллы Юрьевны** (профиль научной специальности «Информационные системы и системы поддержки принятия решений для повышения эффективности управления») на диссертацию **Кораблева Юрия Александровича** на тему «Емкостный метод анализа редких событий в экономике», представленную на соискание учёной степени доктора наук по научной специальности 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (профиль «Методы, модели и алгоритмы интеллектуального анализа и обработки данных в экономике»)

Кораблев Юрий Александрович представил диссертацию на тему: «Емкостный метод анализа редких событий в экономике» на соискание учёной степени доктора наук к публичному рассмотрению и защите по научной специальности 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (профиль «Методы, модели и алгоритмы интеллектуального анализа и обработки данных в экономике»).

Содержание диссертации соответствует паспорту научной специальности, а именно пп. 3. «Разработка и развитие математических и эконометрических моделей анализа экономических процессов и их прогнозирования» и 4. «Разработка и развитие математических и компьютерных моделей и инструментов анализа и оптимизации процессов принятия решений в экономических системах».

Полагаю возможным допустить соискателя учёной степени к защите диссертации.

Отмечаю, что:

1) соискатель учёной степени Кораблев Юрий Александрович предложил значимое для науки и практики теоретическое решение актуальной научной проблемы, имеющей важное социально-экономическое и хозяйственное значение: — повышение точности прогнозирования редких событий за счет учета их механизмов образования в вероятностной модели

2) соискатель учёной степени Кораблев Юрий Александрович ввёл в научный оборот следующие новые научные результаты:

теоретический: метод анализа и прогнозирования редких событий, отличающегося от известных тем, что он использует информацию о процессах их образования

практические:

- применение сплайновой коллокации со штрафом на нелинейность для восстановления параметров редких событий,

- рекурсивное использование полученных знаний при экстраполяции на будущие периоды времени восстановленных параметров для использования их при моделировании самого процесса образования событий.

Необходимо отметить, что как правило, количество пунктов научной новизны диссертации должно соответствовать количеству задач, поставленных для раскрытия цели диссертационного исследования. В диссертации обозначено 12 задач исследования, которые необходимо обобщить в группы и выделить основные. Новизну следует переформулировать, выделяя пункты, соответствующие задачам.

3) Диссертация «Емкостный метод анализа редких событий в экономике» обладает внутренним единством, поскольку для разработанного метода и моделей сформулированы условия и допущения, выполнено исследование точности и сравнение с существующими методами.

4) Достоверность результатов, полученных Кораблевым Юрием Александровичем обусловлена сравнением результатов, полученных емкостным методом и методами ближайших соседей, логистической регрессией, Кростона и Виллимейна, приведенным в четвертой главе диссертации. Воспроизводимость результатов исследования подтверждена программным продуктом, реализующим метод восстановления функции по последовательности интегралов, на который получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Здесь необходимо отметить **отсутствие** четкого алгоритма по выполнению четвертого шага предлагаемого метода. «Четвертый шаг заключается в экстраполяции параметров процесса на будущее. На этом этапе предполагается полная свобода и полная ответственность исследователя, можно использовать любые известные математические или статистические средства.» (стр. 16 автореферата). А в примере 1 указано без обоснований что «в данном случае для экстраполяции подходит алгоритм Куинна-Фернандеса».

5) Результаты диссертации Кораблева Ю. А. нашли практическое применение в деятельности компаний ООО «АУМЕД» и ООО «Квайссер Фарма» при планировании логистических процессов и реализации фармацевтической продукции. Емкостный метод, разработанный соискателем, может найти практическое применение при вероятностном моделировании редких событий в деятельности экономических субъектов.

Соискатель учёной степени Кораблев Ю.А. **не перечислил** отдельно в работе лично им полученные результаты, но из перечня единоличных статей, представленных в автореферате, можно заключить, что обоснование метода, его практическое применение, оценка погрешности разработаны лично

автором. В соавторстве (совместно с П.С. Голованова, Т.А. Кострица) получены результаты приложения метода при исследовании социальных и исторических событий.

6) Основные научные результаты диссертации опубликованы в 20 рецензируемых научных изданиях, наиболее значимым из которых является Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. Необходимо отметить **отсутствие** статей, изданных зарубежом. Кроме того, перечисленные конференции с 2017 по 2022 года, на которых обсуждались результаты работы, проходили **исключительно** в Финансовом университете, что недостаточно для обсуждения результатов докторской диссертации.

7) Соискатель учёной степени Кораблев Ю.А. в ходе работы над диссертацией продемонстрировал владение логикой и методологией научного познания и проявил глубокие теоретические знания в области вероятностного моделирования случайных процессов.

Исходя из изложенного, полагаю, что представленная к защите диссертация соответствует заявленной научной специальности 5.2.2 – Математические, статистические и инструментальные методы в экономике и может быть допущена к защите при условии обобщения задач исследования и переформулирования новизны с отражением наиболее значимых результатов, достигнутых в данном конкретном исследовании, с отличием их от результатов предшественников.

д.техн.н., доцент Владова Алла Юрьевна

25.04.2023



40.
Атета
Юхова
'3 г.

