

В диссертационный совет Д 212.070.07  
на базе ФГБОУ ВО  
«Байкальский государственный университет»

**Отзыв на автореферат диссертации Баенхаевой Аюны Валерьевны на тему  
«Алгоритмическое и программное обеспечение множественного  
оценивания параметров линейной регрессии», представленной на  
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и  
комплексы программ**

Диссертационная работа Баенхаевой А.В. посвящена актуальной проблеме – разработке и исследованию новых методов оценивания неизвестных параметров регрессионных моделей.

К **научной новизне** исследований можно отнести разработку алгоритмической схемы формирования множества паретовских оценок регрессионных параметров в двухкритериальной задаче их оценивания. Научная новизна заключается в том, что предложены способы выделения из множества недоминируемых оценок точечного представления; разработан программный комплекс множественного оценивания регрессионных моделей; построена регрессионная модель динамики регионального валового продукта Иркутской области.

**Практическая ценность** представляется в возможности применения результатов работы для решения широкого спектра социально-экономических и технических задач.

Результаты работы отражены в 9 печатных изданиях, из них 2 статьи опубликованы в ведущих рецензируемых научных журналах, определённых ВАК для изложения основных научных результатов. Получено свидетельство о регистрации программы на ЭВМ.

Основные положения диссертации также использовались в научно-исследовательских работах и учебном процессе.

Результаты диссертационных исследований докладывались и обсуждались на 3-х международных научно-практических конференциях.

Для решения поставленных задач автор применяет современный математический аппарат: регрессионных анализ, математическое программирование, теория принятия решений.

Отдельно хочется обратить внимание на *следующие недостатки автореферата*.

1. Работа посвящена новому подходу к оцениванию параметров регрессионных моделей – множественному оцениванию. К сожалению, в автореферате не упоминается о статистических свойствах предлагаемых множественных оценок, таких, как несмешённость, состоятельность и эффективность.

2. В автореферате на стр. 14 указано, что для получения прогноза ВРП были использованы значения объясняющих переменных  $x_1 = 52,7$ ,  $x_2 = 103,1$  и

т.д. Не указано, на основании чего были выбраны именно эти значения переменных.

Указанные недостатки не умаляют практической и научной новизны отдельных результатов, полученных соискателем. Полученные результаты опубликованы в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных журналов ВАК. Результаты исследований прошли необходимую процедуру апробации на научных конференциях и семинарах. Стилистика написания автореферата обеспечивает доступность его восприятия.

Согласно содержанию автореферата, диссертационная работа «Алгоритмическое и программное обеспечение множественного оценивания параметров линейной регрессии» содержит признаки новизны и достоверности, теоретической и практической значимости выполненных исследований, удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор, Баенхаева Аюна Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Зав. кафедрой «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» института компьютерных технологий и информационной безопасности инженерно-технологической академии Южного федерального университета, Заслуженный работник высшей школы РФ, доктор технических наук, профессор

Константин Евгеньевич Румянцев

21 февраля 2019 года

Подпись профессора К.Е. Румянцева заверяю.

Директор института компьютерных технологий и информационной безопасности инженерно-технологической академии Южного федерального университета, доктор технических наук, доцент

Геннадий Евгеньевич Веселов

21 февраля 2019 года

**Служебный адрес:** 347928, Россия, г. Таганрог, Ростовская область, ГСП-17А, ул. Чехова, 2, ЮФУ. Тел.: 8-928-182-72-09. E-mail: [rke2004@mail.ru](mailto:rke2004@mail.ru)