

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кумратовой Альфиры Менлигуловны на тему: «Экономико-математическая исследовательская платформа прогнозирования социальных, финансовых и агроэкономических процессов», представленной к защите на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике

Одной из особенностей нашего времени является то, что объемы генерируемых данных растут экспоненциально. Большие данные (Big Data) стали неотъемлемой частью многих сфер жизни, включая бизнес, науку и государственное управление. Актуальность обработки Big Data обусловлена следующими факторами: извлечение ценной информации; принятие обоснованных решений; персонализация; оптимизация процессов; прогнозирование; применение нейронных сетей для анализа финансового рынка. Такого рода данные предоставляют новые возможности для управления и прогнозирования. При этом, даже самые совершенные модели не могут гарантировать абсолютную точность прогнозов в экономике из-за их сложности и подверженности влиянию множества факторов.

В связи с изложенным, работа Кумратовой А.М. представляется своевременной и актуальной, ее результаты могут быть применены в системах поддержки принятия решений, как государственных институтов, так и в консалтинговых компаниях, аналитических агентствах, занимающихся прогнозированием экономических показателей для отдельных секторов экономики: сфера туризма, зерновое производство, финансовый рынок России и др.

К числу наиболее значимых новых научных результатов, полученных Кумратовой А.М., следует отнести: концепция единой экономико-математической исследовательской платформы прогнозирования социальных, финансовых и агроэкономических процессов; разработку экономико-математических методов прогнозирования и выявления закономерностей поведения межгодовых колебаний риск-экстремальных факторов; выявление синергетического эффекта от исследования сложных экономических процессов в разрезе результатов триады: исходного временного ряда, ряда его прращений и агрегированных данных с помощью метода фазового анализа; обоснование эффективности алгоритма линейного клеточного автомата для среднесрочного прогнозирования экономических показателей зернового производства, туристической отрасли и для отдельных элементов финансового рынка.

Обоснованность результатов основывается на традиционном фундаменте известных классических положений экономической кибернетики, математической статистики и методов нелинейной динамики. В работе применяются современные методы анализа данных в области статистических исследований, такие как система компьютерной математики Maple, объектно-

ориентированный язык программирования Python. По результатам работы созданы программные продукты, зарегистрированные в ФИПС. Основные положения диссертационной работы апробированы на международных конференциях, конференциях профессионального оценочного сообщества, опубликованы в открытой печати.

Замечания по диссертации и автореферату:

1. Представляется, что практическое применение предложенных положений и подходов может привести к новой проблеме – нехватке профильных специалистов, владеющих и экономическими знаниями, и статистикой, и математикой, и знанием особенностей различных отраслей. Как предлагается решать эту проблему?

2. В работе неоднократно встречаются результаты фазового анализа в исследовании экономических показателей отдельных секторов экономики, в то же время, в работе не приводится его подробный алгоритм, подобно реализации алгоритма линейного клеточного автомата.

Эти замечания не снижают значимости работы Кумратовой А.М. Полученные ею результаты могут быть оценены как имеющие важное теоретическое и народно-хозяйственное значение.

С учетом всего вышеизложенного полагаю, что рассматриваемое диссертационное исследование представляет собой законченную научно-квалификационную работу, обладающую научной новизной и оригинальностью. Диссертация полностью соответствует требованиям раздела II «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), а ее автор, Кумратова Альфира Менлигуловна, заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике.

Заведующий кафедрой «Информационные системы в экономике» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», доктор экономических наук (08.00.13 – Математические и инструментальные методы экономики), доцент

10.10.2024

Ans -

Скитер Наталья Николаевна



Контактные данные лица, подписавшего отзыв: Скитер Наталья Николаевна, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», 400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 28. Тел.: (8442) 24-84-79; e-mail: ise@vstu.ru.