ОТЗЫВ

члена диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.104, д.э.н., профессора **Трегуб Илоны Владимировны** на диссертацию **Ежовой Лилии Альбертовны** на тему «Интегрированная система маркетинговой информации в закупочной деятельности государственных организаций», представленную на соискание учёной степени кандидата наук по научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: маркетинг.

Ежова Л.А. представила диссертацию на тему: «Интегрированная система маркетинговой информации в закупочной деятельности государственных организаций» на соискание учёной степени доктора наук к публичному рассмотрению и защите по научной специальности: 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: маркетинг.

Содержание диссертации полностью соответствует пунктам п. 10.7. «Формирование и развитие интегрированных систем маркетинговой информации. Маркетинговая аналитика», п. 10.15. «Технологии маркетинга в интернет-среде» Паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и ограслевая экономика: маркетинг (экономические науки). Полагаю возможным допустить соискателя учёной степени к защите диссертации.

Отмечаю, что:

- сонскатель учёной степени Ежова Л.А. предложила значимое для науки и практики решение актуальной научной задачи, имеющей важное социальноэкономическое значение, разработав подход к проведению эффективных маркетинговых исследований в закупочной деятельности государственных организаций, планированию и контролю за исполнением контрактов на основе интеллектуальной интегрированной системы маркетинговой информации, позволяющей прогнозировать онтимизировать И сроки И стоимость государственных контрактов.
- 2) соискатель учёной степени Ежова Л.А. ввела в научный оборот следующие новые научные результаты:

- алгоритм проверки соответствия характеристик товара и поставщиков заявленным требованиям в закупочной документации на основе автоматического сбора информации с маркетплейсов;
- схему формирования структурированного контракта на осуществление государственной закупки в маркетинговой интернет-среде, в которой выделено применение машиночитаемой технологии с целью составления заявки на закупку в автоматическом режиме;
- модели регрессии и классификации в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.
- 3) Диссертация «Интегрированная система маркетинговой информации в закупочной деятельности государственных организаций» обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, обоснованные применением современного математического инструментария, аналитического и системного подходов к изучению объекта исследования.
- 4) Обоснованность положений И выволов диссертации «Интегрированная система маркетинговой информации в закупочной деятельности государственных организаций» и достоверность результатов подтверждена верификацией результатов моделирования с использованием реальных данных В исследования проведено анкетирование специалистов области государственных закупок определения эффективности ДЛЯ системы государственных закупок в интернет-среде. Применены методы экспертных оценок, машинного обучения, структурного моделирования процессов.
- 5) Результаты диссертации Ежовой Л.А. могут найти практическое применение в деятельности компаний, принимающих участие в тендерах в системе государственных закупок.
- 6) Диссертация содержит сведения о личном вкладе Ежовой Л.А.в науку, который выразился в четкой формулировке актуальности темы исследования, степени научной разработанности темы исследования; установлении объекта исследования, предмета исследования, области исследования, целей и задач исследования; разработке теоретической основы диссертационного исследования; определении информационной базы исследования; обосновании научной новизны исследования и положений, выносимых на защиту, теоретической и практической значимости исследования, степени достоверности и апробации результатов исследования. Ежова Л.А. указала, что лично ей получены следующие результаты:

- Обоснована необходимость и целесообразность интеграции методов, используемых маркетинговых исследованиях закупочной деятельности государственных организаций, расширяющая существующие представления о функциях маркетинга и его роли в повышении эффективности государственных Предложено использовать методы прогнозной аналитики экспертнойоценки (методы Дельфи, индексная группировка) для более точного определения ценовой стратегии и выбора наиболее подходящих поставщиков; количественные и качественные методы анализа (АВС-анализ и другие), позволяющие повысить эффективность маркетинговых исследований и сократить затраты времени и ресурсов на проведение государственных закупок (С. 42-57).
- Разработан алгоритм проверки соответствия характеристик товара и поставщиков заявленным требованиям в закупочной документации на основе автоматического сбора информации с маркетплейсов. Отличительной чертой алгоритма является применение современных инструментов (парсеров) сбора информации, использующих широкий охват различных предложений и предоставляющих актуальную и полную маркетинговую информацию для принятия управленческих решений государственными заказчиками о товарах, цепах, конкурентах и участниках закупки (С. 59-68).
- Предложена укруппенная схема формирования структурированного контракта на осуществление государственной закупки в маркетинговой интернетсреде, в которой выделено применение машиночитаемой технологии с целью составления заявки на закупку в автоматическом режиме. В отличие от традиционных способов машиночитаемая технология способна к анализу и обработке объемных текстов, сопоставлению старых и новых законодательных актов, проверке различных документов в автоматическом режиме, что исключает риски опибок и потерь важных сведений, качественно влияет на процесс принятия управленческих решений в сфере государственных закупок, и вносит значительный вклад в оптимизацию маркетинговых коммуникаций и улучшение клиентского опыта государственных заказчиков (С. 66-76).
- Построены модели регрессии и классификации в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, позволяющие оценивать риск их неисполнения заказчиком, осуществлять более точный SWOT-анализ рынка государственных закупок (С. 76-116).

- Обоснованы предложения по применению интегрированного подхода проведении марке гинговых исследований закупочной деятельности государственных через заказчиков, реализуемых создание архитектуры интеллектуальной интегрированной системы маркетинговой информации. В отличие от существующих, предложенный интегрированный подход использует маркетинговые инструменты и возможности, которые предоставляют современные интеллектуальные технологии и аналитические средства в интернет-среде (С. 120-142).
- 7) Все материалы или отдельные результаты, заимствованные из чужих публикаций, оформлены в тексте диссертации надлежащим образом с указанием источника заимствования.
- 8) Основные научные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых научных изданиях в девяти работах общим объемом 3,82 п.л. (авторский объем 2,82 п.л.), в том числе 7 работ общим объемом 3,42 п.л. (авторский объем 2,42 п.л.) опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.;

Основные замечания:

- Алгоритм проверки соответствия характеристик товара и поставщиков заявленным требованиям в закупочной документации (рис.3 автореферата) в тексте диссертации не описан. Из текста автореферата не ясно, какие входные/выходные данные поступают на вход/выход каждого из блоков. Имеющиеся в тексте диссертации в описания алгоритма «Алгоритм исследования рыночной стоимости и проверки артикулов товаров на соответствие данным в госзакупке через парсинг маркетплейса» (табл.8 содержит только название шага алгоритма и описание процесса, но не содержит результата выполнения шага алгоритма, а также описание действий, которые выполняются после прохождения очередного шага. Механизм работы виртуального ассистента на всех этапах процесса государственных закупок (табл.9) также не содержит описание действий, которые выполняются после прохождения очередного этапа.
- Присутствуют ряд негочностей в тексте автореферата и диссертации, которые требуют комментариев со стороны диссертанта:
 - а) на стр.17 автореферата написано «Автором построена регрессионная модель оценки достижимости условий исполнения контрактов, позволяющая прогнозировать и *опшимизировать* их сроки и стоимость государственных

закупок» - требуется пояснение, как при помощи регрессионной модели проводилась оптимизация?

- б) на стр. 17 автореферата написано «Разработанная модель (прим. предполагается регрессионная?) дает возможность точно предсказать, когда заключенные контракты завершатся, что важно для эффективного планирования ресурсов и расходов государственных организаций». Ее математическая форма разработанной модели и ее выходные статистики не представлены.
- в) на стр.89 диссертации написано: «Коэффициент детерминации (далее R2): *показывает* квадрат коэффициента корреляции между вектором прогнозов и реальных значений» R2 не показывает, он равен квадрату коэффициента корреляции. А вот что данный коэффициент *показывает*?
- Автором не указано, какие переменные были выбраны в качестве экзогенных и эндогенных переменных регрессионных моделей. Нет спецификаций разработанных моделей. На какой обучающей выборке строились модели, что использовалось в качестве контролирующей выборки? При нормализации исходных данных какие распределения вероятностей использовались для оценки матожидания и дисперсии? Осуществлялось ли тестирование регрессионных моделей и если да, то какие использовались тесты?

Представленная к защите диссертация, полагаю, соответствует заявленным научным специальностям и может быть допущена к защите.

Трегуб Илона Владимировна нектор экономических наук, профессор

22.05.2025

и ;итета ;ухова 25 г.