

В диссертационный совет Д 999.165.02
при ФГБОУ ВПО «Пермский национальный
исследовательский политехнический университет»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ПИВКИНА КИРИЛЛА СЕРГЕЕВИЧА на тему
«Моделирование покупательского спроса на предприятиях розничной торговли на
основе методов машинного обучения», представленной на соискание ученой степени
кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – Математические и
инструментальные методы экономики

Современные реалии торгово-розничной сферы России, как и многих отраслей экономики, показывают смещение с простого наращивания валового дохода и расширения сектора на оптимизацию расходов, в том числе операционных. Поиск эффективных путей в управлении розничной компанией является повсеместным: разрабатываются новые маркетинговые схемы, повышается производительность труда торговых работников за счет новых технологий, активно автоматизируется работа на складских площадях и торговых точках и многое другое. Те направления, которые еще в начале 2000-х годов являлись хоть инновационными, но высокочрезмерно затратными во внедрении в бизнес-процессы торговых сетей, сейчас являются необходимыми для устойчивого развития отрасли и частных компаний.

На фоне этого запрос ритейла на точную оценку спроса на товар со стороны покупателей является важным элементом в стратегии развития. Прогнозирование спроса позволяет компаниям составлять более взвешенные планы на маркетинговые мероприятия, программы закупок, стратегические и тактические действия по управлению в целом. Крупные компании-ритейлеры обращаются к таким организациям как «Яндекс» для разработки специализируемого программного обеспечения, которое будет способно с достаточно большой точностью осуществлять прогноз, а также хорошо интегрировано с информационной средой предприятия.

Однако существует определенный кризис в понимании инструментов и методик, которые являются наиболее эффективными в прогнозировании спроса и дальнейшей эксплуатации его результатов в виде программного продукта. Большое количество инструментов используют простые принципы, которые редко качественно оценивают взаимосвязи между факторами, влияющими на спрос, и самим спросом. Поставленная автором цель определяет решение этой проблемы.

Исходя из этого работа обладает рядом важных достоинств, составляющих авторский вклад и элементы научной новизны. Для начала, в исследовании присутствует разбор современных методов математического прогнозирования, в том числе методов машинного обучения, подробно, при этом, затронув предметную область, в которой это прогнозирование осуществляется – розничную торговлю. Главным структурным элементом новизны является наличие подробной авторской методологии прогнозирования покупательского спроса на товар, характерными чертами которой является создание аналитического отчета на основе исторических

данных для глубокого понимания факторов спроса, создание собственных методик отбора ключевых переменных, непосредственное создание методологии прогнозирования спроса на товар и дополнительных инструментов прогнозирования для влияющих на него переменных. При реализации статистических расчетов методология прогнозирования получила выраженную форму в виде конкретных моделей машинного обучения и программного обеспечения на их основе, которое из-за своей универсальности позволяет улучшить систему поддержки принятия решений большинства развитых компаний розничной торговли регионального и федерального уровней. Это было апробировано на розничной сети ООО «Гастроном».

Высоко оценивая автореферат диссертации, следует обозначить и некоторые его недостатки. Оценка эффекта от внедрения системы в работу предприятия ограничено только одним примером, поэтому не ясна вся картина применения итоговых результатов. Важно оценить те примеры товаров, где разработанная система не так эффективна (если таковые есть) для понимания дальнейшего направления исследования. Кроме того, есть оценка внедрения только в области управления запасами, но нет в других - например, в планировании маркетинговых мероприятий. Из-за этого глобальная значимость корректной оценки прогнозирования для розничной компании не до конца раскрыта.

Указанные в отзыве недостатки не снижают положительной оценки практической и теоретической значимости полученных результатов. Диссертация «Моделирование покупательского спроса на предприятиях розничной торговли на основе методов машинного обучения» является законченной научной работой, соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Пивкин Кирилл Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.13 – «Математические и инструментальные методы экономики».

Заведующий кафедрой инновационного
и международного менеджмента
ФГАОУ ВО «Южный
федеральный университет»
доктор экономических наук, профессор

ЕЛЕНА
Иосифовна
Е.И. Лазарева

Е.И. Лазарева

В.А. Карин

Адрес: 344091, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 200/1
Телефон: Телефон: +7(863) 218-40-00 доб. 13073
Электронная почта: el_lazareva@mail.ru