

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ),
д.ф.-м.н., профессор


В.Г. ПРОКОШЕВ
“ 23 ” 05 2015 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых» (ВлГУ) - на диссертационную работу БАЛЯ Александра Вячеславовича «Методы и модели оптимизации управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10-Управление в социальных и экономических системах

1. Актуальность темы. В условиях возможности формирования долгосрочных прогнозов развития бизнеса и стабильности ключевых факторов, влияющих на основные показатели деятельности торговых организаций, могут быть вполне эффективными методы и модели управления товарными запасами, которые разрабатывались и использовались, особенно в зарубежных странах, в течение многих лет. В ситуации, характеризующейся резкой нестабильностью рынков и курсов валют, вызванных политической, экономической и социальной нестабильностью

в мире, традиционный подход к управлению товарными запасами становится неэффективным. В этих условиях торговые предприятия, работающие в условиях высокого уровня неопределенности и рисков, уже не могут использовать сложившиеся практики управления товарными запасами. Они должны в гораздо большей степени, чем в прошлом, использовать научные методы эффективного управления деятельностью, в частности, в области управления товарными запасами. Таким образом, отечественные розничные сети в современных условиях нуждаются в разработке методологических основ управления: новых адекватных современным условиям математических моделей, математических методов, а также в разработке на их основе специализированных программных продуктов. Решению данной важной научно-практической задачи посвящена настоящая работа.

Представленные в диссертации теоретические и практические результаты получены автором при выполнении исследований в условиях масштабного сетевого торгового предприятия, что также характеризует их значимость.

Сказанное подтверждает актуальность темы диссертации.

2. Анализ научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Для создания и эффективного использования систем управления запасами как систем поддержки принятия решений необходимо преодолеть существенные методологические трудности, обусловленные дефицитом времени на выработку решения, большой размерностью моделей и высокой вычислительной сложностью решаемых задач. В данной работе предпринята попытка создания единой научно-методической основы поддержки принятия управленческих решений применительно к реальным условиям мультиформатной розничной сети; эта работа вносит определенный вклад в совершенствование управления в социально-экономических системах.

Целью диссертации (стр. 5) «является разработка новых методов и математических моделей управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях, а также их апробация и внедрение в практику». Заявленная цель отражает содержание проведенных исследований.

В работе проведены планомерные исследования для достижения поставленной цели. Сформулированные автором конкретные теоретические и прикладные задачи по формированию и совершенствованию моделей, методов и алгоритмов управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях, а также средств их реализации как систем поддержки принятия решений вполне отражают специфику исследования таких сложных процессов и систем.

В связи с этим можно утверждать, что как по характеру цели, так и по принятым предмету и объекту исследований, а также по составу решенных в работе задач диссертация А.В. Баля соответствует профилю специальности 05.13.10-«Управление в социальных и экономических системах» в части пп. 2-5 и 9 раздела «Область исследования» паспорта специальности.

В достаточно обширной (42 стр.) *первой главе* «Анализ методов и моделей управления товарными запасами, используемых в мультиформатных продуктовых розничных сетях» последовательно проводится исследование используемых на практике моделей и механизмов управления запасами, условий и особенностей их применения, их достоинства и недостатки. На этой основе выявлены типовые задачи управления в мультиформатных сетях. Основным результатом главы - классификация методов управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях, на этой основе определен набор задач совершенствования управления и методов их решения с учетом современных условий функционирования бизнеса.

Во *второй главе* (36 стр.) «Формирование методов управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях на основе новых математических моделей» приведены результаты разработки комплекса математических моделей для рассматриваемых задач управления запасами: формирования планов на основе принципа блочной выкладки товаров; заказа товаров, характеризующихся высокой оборачиваемостью и низкими сроками годности; динамического выбора товаров для проведения физической инвентаризации. Основным результатом главы – комплекс моделей и основанные на моделях методы решения типовых задач управления.

Третья глава (14 стр.) «Методические положения для управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях, позволяющие использовать новые математические модели», посвящена формированию практических методик, или методических рекомендаций по управлению товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях, а также рекомендаций по развитию их информационно-аналитических систем; рекомендации и методики базируются на разработанных в диссертации математических моделях, методах и программных средствах и входят в число научных результатов и положений, выносимых на защиту.

Четвертая глава (16 стр.) «Результаты внедрения разработанных в диссертации методов и моделей управления товарными запасами в практику ООО «МОЛЛ»» посвящена постановке типовых задач управления запасами в условиях реальной сети, результатов использования в этих условиях разработанных моделей и методов, а также представлению разработанных программных средств.

Приведенные результаты являются новыми и имеют научное значение. Последовательное применение в масштабном объекте, каким являются мультиформатные продуктовые розничные сети, разработанного комплекса моделей и методов представляется оригинальным и уже само по себе имеет научную ценность, состоящую в том, что разработанные средства позволяют повысить эффективность управления запасами в торговых сетях, что имеет существенное значение для развития управления в социально-экономических системах.

3. Практическую значимость и экспериментальную завершенность работы достаточно полно иллюстрируют материалы, включенные в диссертацию в разных ее частях, прежде всего в главе 4. Прикладные методики и рекомендации, разработанные на основе теоретических исследований, использованы при обосновании конкретных решений в реальных условиях масштабной торговой сети. Их применение позволило сократить время подготовки заказов, снизить уровень запасов и повысить достоверность принимаемых решений. Автором получены эффективные практические решения, что наглядно иллюстрируют приведенные материалы.

4. Достоверность полученных автором результатов сомнений не вызывает. Положения, выносимые на защиту, вполне обоснованы как корректно использованными и систематизированными теоретическими материалами, так и практическим использованием полученных в диссертации теоретических и методических результатов в реальных условиях торговой сети. Основные результаты работы опубликованы в тематических научных изданиях и прошли достаточную апробацию. Правда, в автореферате не указана доля личного участия автора в работах, опубликованных в соавторстве.

5. Структура диссертации является стройной, вполне отражает включенный в нее материал; претензий к языку и стилю изложения нет: диссертация написана ясным, четким и грамотным языком.

6. Качество оформления диссертации вполне удовлетворительно, имеются лишь неизбежные огрехи; замечания этого плана не являются принципиальными.

7. Автореферат и опубликованные работы в целом соответствуют содержанию диссертации и вполне его отражают.

8. Рекомендации по применению результатов. Как теоретические результаты, так и разработанные модели, методы, алгоритмы и прикладные методики рекомендуются к применению при разработке и использовании специализированных средств поддержки управления запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях.

9. Замечания

- Присутствие в названии диссертации понятия «*оптимизация*» выглядит не вполне обоснованным, более адекватным было бы понятие «*совершенствование*».
- Представляется, что целью работы (стр. 5) является не «*разработка новых методов и математических моделей управления товарными запасами в мультиформатных продуктовых розничных сетях, а также их апробация и внедрение в*

практику», а «повышение эффективности управления ... на основе разработки новых методов и т. д.». К сожалению, в такой постановке цель работы не сформулирована, хотя результаты работы такую постановку вполне иллюстрируют.

➤ В алгоритме и математической модели заказа товаров, «характеризующихся высокой оборачиваемостью и низкими сроками годности» (стр. 76-77), и разработанном на их основе программном продукте (стр. 116) весьма неявно присутствует временной аспект; по-видимому, в работе предполагается, что момент подачи заказа фиксирован, а рассчитываются объемные характеристики заказа; было бы целесообразно прямо указать на это условие.

➤ Сравнение особенностей использования предлагаемого специализированного приложения, интегрируемого в ИС, и монолитных корпоративных информационных систем (стр. 91-93), выполнено на качественном уровне, что вызывает естественный вопрос о степени обоснованности рекомендаций на этой основе.

➤ Не обосновано, почему выбор платформы для разработки программ (стр. 106 и 107) осуществлялся из приведенных пяти вариантов с учетом указанных четырех требований; поэтому принятое решение не представляется неоспоримым.

➤ Приведенные в главах 3 (14 стр.) и 4 (16 стр.) материалы изложены неоправданно кратко: методические рекомендации по применению новых методов управления товарными запасами (глава 3) и описание результатов внедрения (глава 4) представляют значительный интерес и заслуживают большего; их вполне можно было бы изложить более подробно без риска превышения объема.

➤ В диссертации практически не рассмотрены вопросы информационного менеджмента, имеющие большое значение при использовании сложных ИС.

Приведенные замечания не опровергают ни одно из научных положений.

10. Общий вывод. Оценивая работу в целом, следует отметить, что в ней решены важные научные и практические задачи, получены новые научные результаты и доказана их практическая ценность.

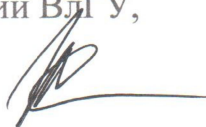
В совокупности представленные результаты позволяют заключить, что рассматриваемая работа удовлетворяет требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям по специально-

сти 05.13.10 – в ней изложены новые научно обоснованные технические и методические решения и разработки, обеспечивающие повышение эффективности управления товарными запасами и имеющие существенное значение для развития социально-экономических систем; ее автор, Баль А.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10-Управление в социальных и экономических системах.

Отзыв обсужден и утвержден единогласно на заседании кафедры информационных систем и программной инженерии ВлГУ 16 марта 2015 г., протокол №6.

Отзыв подготовил:

доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой информационных систем и программной инженерии ВлГУ,



ЖИГАЛОВ Илья Евгеньевич

Наименование организации в соответствии с уставом – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

Адрес: 600000, Россия, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Горького, 87

Адрес эл. почты: oid@vlsu.ru