

На правах рукописи

КАРИМОВА АЛИСА АЛЕКСЕЕВНА

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К КАТЕГОРИАЛЬНОМУ АНАЛИЗУ
И УПРАВЛЕНИЮ РОЗНИЧНЫМ АПТЕЧНЫМ АССОРТИМЕНТОМ
НА ПРИМЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АПТЕЧНОЙ СЕТИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

14.04.03 – организация фармацевтического дела

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата фармацевтических наук

Пермь – 2018

Диссертационная работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор фармацевтических наук, профессор **Андрианова Галина Николаевна**

Официальные оппоненты:

Кныш Ольга Ивановна – доктор фармацевтических наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра фармацевтических дисциплин, заведующий кафедрой;

Джупарова Ирина Алексеевна – доктор фармацевтических наук, доцент, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения, заведующий кафедрой.

Ведущая организация:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ярославский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Ярославль.

Защита диссертации состоится «27» ноября 2018 г. в 14.00 часов на заседании диссертационного совета Д 208.068.02 при федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (614990, г. Пермь, ул. Полевая, 2, тел. (342) 233-55-01).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке (614070, г. Пермь, ул. Крупской, 46) и на сайте (<http://www.pfa.ru>) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Автореферат разослан «__» _____ 20__ г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат химических наук

Замараева Татьяна Михайловна

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Стихийный рост конкуренции на региональном фармацевтическом рынке Свердловской области вынуждает представителей розничного аптечного сегмента внедрять в свою практику экономические инструменты управления продажами и выстраивать долгосрочные отношения с производителями и маркетинговыми ассоциациями, которые постепенно начинают полностью контролировать розничный ассортимент аптечных организаций (АО). Наблюдаемое явление приводит к снижению ассортиментной и ценовой доступности лекарственных препаратов (ЛП), особенно тех, которые оказались вне маркетинговых договоров. В районах экономического риска, в частности, в сельской местности и в отдаленных районах Свердловской области, функции льготного лекарственного обеспечения и обеспечения населения наркотическими средствами осуществляются преимущественно государственными и муниципальными АО. Для сохранения данных функций и достижения целей обеспечения доступности для населения ЛП низкого ценового сегмента, поставленных В.В. Путиным перед Правительством Российской Федерации в 2015 году, необходимо внедрение новых организационно-методических подходов к анализу и управлению розничным лекарственным ассортиментом, которые должны учитывать особенности функционирования государственных и муниципальных АО. Использование комплексных организационных подходов требует наличия централизованной системы управления аптечным ассортиментом, которая реализована в государственной аптечной сети Свердловской области.

Для повышения конкурентоспособности государственной аптечной сети весьма актуальным является внедрение новых подходов к формированию и управлению аптечным ассортиментом на основе концепции категорийного менеджмента, которая в настоящее время используется в фармацевтической практике недостаточно широко в связи с отсутствием адаптированных методических подходов к ее реализации в сфере лекарственного обращения.

Степень разработанности темы исследования. Разработкой методических подходов и научно-обоснованных рекомендаций для оптимизации функционирования субъектов фармацевтического рынка и обеспечения ассортиментной доступности ЛП для населения занимались многие отечественные ученые: Е.С. Бережная, Л.Н. Геллер, Г.Т. Глембоцкая, А.В. Гришин, Н.Б. Дрёмова, И.В. Косова, Е.Е. Лоскутова, Л.В. Мошкова, А.И. Овод, С.Г. Сбоева, А.В. Солонина, И.А. Филина, Е.Е. Чупандина и др. Проблемы формирования рационального ассортимента АО рассмотрены в работах И.А. Джупаровой, В.В. Дорофеевой, С.Н. Ивакиной, О.И. Кныш, Л.И. Лаврентьевой, Г.Ф. Лозовой, Е.А. Максимкиной, И.М. Раздорской, Н.Б. Ростовской и др.

Доказано, что использование технологий категорийного менеджмента позволяет коммерческим организациям быть конкурентоспособными. Научное и методическое обоснование использования данных технологий в отечественной фармацевтической практике представлено довольно узким перечнем работ, посвященных изучению отдельных элементов категорийного менеджмента: управление полочным пространством на основе изучения потребительских

предпочтений, оптимизация товарного классификатора АО, ролевой анализ ассортимента, оптимизация логистики запасов и взаимодействия с поставщиками (Е.С. Бережная, Р.Ю. Гаранкина, А.В. Гришин, В.В. Дорофеева, В.А. Елисеев, А.С. Степанов, Г.С. Яровиков). Однако организационные подходы к комплексному категориальному управлению ассортиментом не были разработаны и адаптированы для условий и особенностей функционирования аптечных сетей, в том числе государственной формы собственности, что предопределило выбор темы и задач настоящего исследования. Таким образом, исследования, направленные на формирование и совершенствование методических подходов к управлению розничным ассортиментом АО как базиса развития методологии категорийного менеджмента, являются актуальными и своевременными.

Цель исследования – разработка универсальных методических подходов к категориальному анализу и управлению розничным аптечным ассортиментом на примере государственного унитарного предприятия Свердловской области «Фармация» (ГУП СО «Фармация»).

Задачи исследования

1. Провести анализ существующих методических подходов к оптимизации функционирования АО и управлению розничным ассортиментом, являющихся основой для реализации технологий категорийного менеджмента.

2. Обосновать методический подход к категоризации АО и выбору индикаторных объектов на основе анализа регионального профиля аптечной сети ГУП СО «Фармация» и показателей, характеризующих специфику работы АО.

3. Разработать методический подход к категориальному анализу розничного ассортимента АО для оценки реализованного спроса и обоснования доступности ЛП и других товаров аптечного ассортимента (ТАА) для населения.

4. Провести углубленный категориальный анализ ассортимента на примере приоритетной потребительской группы лекарственного ассортимента для алгоритмизации процесса формирования уникальных матриц индикаторных АО.

5. Сформировать модель субъект-объектных отношений участников системы лекарственного обеспечения для решения организационных задач, оперативного управления ассортиментом и его балансирования по категории жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП).

6. Разработать базовые подходы к обучению провизоров-менеджеров основам категорийного менеджмента с использованием технологий симуляционного и проектно-ориентированного обучения.

Методология и методы диссертационного исследования

Методологический подход базируется на использовании научно-обоснованных подходов, сформулированных ведущими учеными в области организации фармацевтического дела, современных принципов маркетинг-менеджмента и стратегий управления, принципов системного анализа и экономико-математического прогнозирования и процессного моделирования.

В работе использованы **методы** системного, структурного, динамического, кросс-секционного, причинно-следственного и контент-анализа, методы математического моделирования с применением эконометрического, матричного, статистического и корреляционно-регрессионного анализа.

Обработка результатов анализа осуществлялась с использованием Microsoft Office Excel, программного пакета для статистической обработки и математического моделирования Gretl (с осуществлением обмена данными со статистическими пакетами Stata). Программа исследования в полной мере отражает структуру и последовательность выполнения всех этапов диссертационной работы.

Объекты исследования. В качестве основного объекта исследования было выбрано ГУП СО «Фармация», модель его организационной структуры и розничная сеть, которая включала 102 аптечные организации в период наблюдений с 2012 по 2016 гг. Проведен сбор и анализ электронных баз данных, сформированных на основе служебных материалов, используемых в работе специалистов коммерческого отдела: 5 годовых отчетов о работе сети ГУП СО «Фармация», 465 годовых отчетов о реализации населению ЛП и других ТАА в розничном сегменте каждой аптечной организации сети ГУП СО «Фармация», сформированных с использованием внутренних документов в системе «1С: Документооборот», отчетов о движении товаров и работе АО в программных продуктах ГУП СО «Фармация»: АРМ Менеджер Аптек, АРМ Цены, АРМ Маркетинг, АРМ Отчеты коммерческого отдела. Эмпирическую базу исследования составил розничный ассортимент аптечной сети, в котором выделено 12 298 номенклатурных позиций с учетом различных дозировок и форм выпуска.

Использовались данные ежегодных публичных докладов и отчетов Министерства здравоохранения Свердловской области о состоянии здоровья граждан и их санитарно-эпидемиологическом благополучии (2015 и 2016 гг.), отчет Федеральной службы государственной статистики о численности населения по муниципальным образованиям на 01.01.2017 г.

Рассмотрена существующая система подготовки провизоров, регламентированная федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета, ординатуры, аспирантуры и профессиональными стандартами «Провизор», «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью». Обработан массив данных из 493 анкет обучающихся фармацевтического факультета Уральского государственного медицинского университета (УГМУ) в период с 2013 по 2017 гг. Эффективность образовательных технологий оценивалась по 114 заполненным бланкам входного тестового контроля в начале обучения интернов и 102 заполненным бланкам итогового контроля после освоения курса.

Научная новизна исследования

Впервые разработаны и научно обоснованы:

- технологии проведения категоризации АО на примере государственной аптечной сети и универсальный подход к выбору индикаторных объектов с построением регрессионных моделей прогноза реализации экономических показателей на основе выполнения социальных задач АО;

- методический подход к категориальному анализу и управлению ассортиментной и ценовой доступностью ЛП и других ТАА с использованием совмещенных матриц многофункционального назначения;

- организационная модель функционального взаимодействия участников системы лекарственного обеспечения для решения организационных задач и оперативного управления ассортиментом государственной аптечной сети;

- базовые подходы к обучению провизоров-менеджеров основам категорийного менеджмента с использованием симуляционных и проектно-ориентированных образовательных технологий.

Разработаны информационно-методические материалы для руководителей аптечных сетей, заведующих АО и специалистов в области управления ассортиментом ЛП и других ТАА.

Теоретическая и практическая значимость работы

Теоретическая значимость работы заключается в формировании универсальных методических подходов к категориальному анализу и централизованному управлению ассортиментом аптечной сети, которые могут быть использованы для проведения дальнейших исследований в области управления ассортиментом вне зависимости от организационно-правовой формы собственности АО.

Практическая значимость результатов исследования заключается в повышении результативности и эффективности организационных процессов оперативного управления ассортиментом благодаря дифференциации ассортиментной и ценовой политики ГУП СО «Фармация» на основе категоризации АО и результатов изучения реального потребительского спроса. Проектирование уникальных ассортиментно-ценовых матриц для индикаторных АО способствовало повышению эффективности принятия управленческих решений для планирования структуры закупок ЛП и маркетинговых активностей, рационального использования ограниченных ресурсов аптечной сети и контроля мероприятий по реализации социальных задач обеспечения ассортиментной и ценовой доступности категории ЖНВЛП.

Для целей информационно-методического сопровождения разработаны методические пособия и рекомендации для фармацевтических специалистов, которые целесообразно использовать в работе аптечных сетей с централизованным управлением, и учебное пособие для использования в реализации образовательных программ профессиональной подготовки провизоров-менеджеров.

На основании проведенных исследований разработаны и внедрены:

- методическое пособие «Внедрение принципов категорийного менеджмента в аптечную практику» для использования в работе заведующих АО и специалистов в области управления ассортиментом аптечных сетей ГУП СО «Фармация» (акт внедрения от 03.07.2017 г.), ООО «Благодар» (акт внедрения от 20.07.2017 г.), ООО МО «Новая больница» (акт внедрения от 30.10.2017 г.), ООО «Афина» (акт внедрения от 21.08.2017 г.);

- методические рекомендации по планированию и проведению маркетинговых акций на основе категориального подхода для использования в работе заведующих АО и специалистов в области маркетинга аптечных сетей ГУП СО «Фармация» (акт внедрения от 03.07.2017 г.), ООО «Благодар» (акт внедрения от 20.07.2017 г.), ООО МО «Новая больница» (акт внедрения от 04.08.2017 г.).

Результаты исследования внедрены в учебный процесс на кафедре управления и экономики фармации фармацевтического факультета ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России в виде документов:

- рабочая программа обучающего симуляционного курса «Категорийный менеджмент в фармации» (обязательная практика учебного плана подготовки ординаторов по специальности 33.08.02 Управление и экономика фармации);

- дополнительные профессиональные программы повышения квалификации непрерывного образования провизоров и провизоров-менеджеров «Управление розничным ассортиментом аптечных организаций на основе категорийного менеджмента», «Категорийный менеджмент в управлении маркетинговой деятельностью аптечных организаций» (по 36 академических часов);

- учебное пособие «Категорийный менеджмент в фармации» (акт внедрения от 28.08.2017 г.).

Пособие «Категорийный менеджмент в фармации» внедрено в учебный процесс ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России (г. Тюмень; акт внедрения от 04.09.2017), ФГБОУ ВО КемГМУ (г. Кемерово; акт внедрения от 15.09.2017), ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России (г. Барнаул; акт внедрения от 20.10.2017), ФГБОУ ВО ИГМУ (г. Иркутск; акт внедрения от 20.11.2017), ФГБОУ ВО ОрГМУ (г. Оренбург; акт внедрения от 21.11.2017), ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (г. Челябинск; акт внедрения от 24.11.2017), ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России (г. Пермь; акт внедрения от 28.02.2018). Всего получено 15 актов о внедрении.

Связь темы диссертации с планом основных научно-исследовательских работ. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России в рамках НИОКР «Организационно-фармацевтические исследования лекарственного обращения на региональном уровне». Номер государственной регистрации темы – 115040310078.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные положения диссертации соответствуют формуле специальности 14.04.03 – организация фармацевтического дела. Результаты проведенного исследования соответствуют области исследования специальности, конкретно пунктам 1, 2, 5 и 7 паспорта специальности 14.04.03 – организация фармацевтического дела.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Результаты мета-анализа базовых подходов категорийного менеджмента к организации фармацевтической деятельности и управлению розничным ассортиментом АО и комплекс адаптированных к фармацевтической практике дефиниций в данной области.

2. Методический подход к категоризации АО и выбору индикаторных объектов на основе анализа работы АО сети ГУП СО «Фармация».

3. Методический подход к категориальному анализу розничного ассортимента ЛП и других ТАА на основе совмещенного матричного метода.

4. Алгоритм формирования уникальных ассортиментно-ценовых матриц индикаторных АО на примере приоритетной потребительской группы ЛП.

5. Организационная модель функционального взаимодействия участников системы лекарственного обеспечения для оперативного управления ассортиментом ЛП и других ТАА на основе категорийного менеджмента.

6. Организационный подход к обучению провизоров-менеджеров основам категорийного менеджмента с использованием симуляционных и проектно-ориентированных образовательных технологий.

Степень достоверности и апробация результатов. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждены на 15 всероссийских и международных конференциях и конгрессах: Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения» (г. Екатеринбург, 2013, 2014, 2015 и 2016 гг.), научно-практической конференции с Международным участием «От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи» (г. Екатеринбург, 2013, 2014, 2015 и 2016 гг.), IV Всероссийской научной конференции студентов и аспирантов с международным участием «Молодая фармация – потенциал будущего» (г. Санкт-Петербург, 2014 г.), VI Международном Молодежном Медицинском Конгрессе «Санкт-Петербургские научные чтения – 2015» (г. Санкт-Петербург, 2015 г.), Международной Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых (г. Москва, 2015 и 2016 гг.), Евразийском конгрессе «Медицина, фармация и общественное здоровье» с международным участием (г. Екатеринбург, 2015 и 2017 гг.), IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновации в здоровье нации» (г. Санкт-Петербург, 2016 г.).

Достоверность научных выводов и положений основана на достаточном по количеству материале, современных методах исследования и статистической обработке данных.

Личный вклад автора. Автор диссертационной работы принимал непосредственное участие на всех этапах исследования (не менее 90%): от постановки целей и задач исследования до получения научно-обоснованных результатов. Лично автором выполнялся научный поиск, сбор и анализ литературных данных, комплекс эмпирических исследований и статистическая обработка полученных результатов. Организовано внедрение полученных результатов в деятельность образовательных организаций высшего образования и практическую деятельность региональных аптечных сетей.

Публикации. По результатам проведенных исследований опубликовано 24 научные работы, из них 3 – в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Издано учебное пособие «Категорийный менеджмент в фармации» в соавторстве.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 312 страницах компьютерного текста с учетом приложений, содержит 42 таблицы и 34 рисунка. Диссертация включает следующие основные разделы: введение, обзор литературы, 3 главы организационно-фармацевтических исследований, содержащих результаты собственных исследований и их обсуждение, заключение, список литературы и 12 приложений. Библиографический указатель включает 246 литературных источников, в том числе 59 иностранных.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Глава 1. Анализ методических подходов к реализации организационных и социально-экономических аспектов фармацевтической деятельности

На основании рассмотрения литературных источников и проводимых исследований в области управления ассортиментом, анализа социальных факторов спроса, концепции рационального использования ЛП и оптимизации лекарственного обеспечения были выявлены проблемные аспекты, требующие дальнейшего изучения. Необходимы разработка моделей управления ассортиментом для проактивного реагирования на запросы потребителей, исследование реальных потребительских возможностей в условиях неопределенности внешней среды. Классические экономические методы управления ассортиментом должны быть дополнены и актуализированы в свете современной концепции категорийного менеджмента. Среди методов категорийного инструментария, применяющихся в фармацевтической практике, нами были выделены: ABC-анализ и его модификации, совмещенные варианты ABC- и XYZ-анализа, анализ жизненных циклов товаров и сезонности спроса на ЛП, матричные методы анализа и ряд других специфических методов.

Анализ существующих дефиниций понятия «категорийный менеджмент» позволил нам сформулировать определение категорийного менеджмента, адаптированное к фармацевтической практике, которое определяет его как комплексную методологию управления ассортиментом АО (или аптечной сети) на основе анализа реальной потребности обслуживаемого населения в лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента, объединенных в группы по сходным потребительским признакам, что позволяет учитывать специфику условий работы АО.

Глава 2. Разработка методического подхода к категоризации аптечных организаций на примере аптечной сети государственной формы собственности

В настоящее время Правительством РФ осознана необходимость разработки механизмов поддержки государственных аптек, что делает для нас необходимым разработку рационального подхода к формированию и управлению их ассортиментом, который будет направлен на максимальное удовлетворение потребностей населения и, одновременно с этим, достижение экономической эффективности функционирования АО. Логическое проектирование дизайна проводимого исследования предполагает реализацию последовательных действий, представленных в программе исследования (рис. 1).



Рисунок 1 – Программа исследования

Проведенный анализ регионального профиля аптечной сети ГУП СО «Фармация» показал высокую значимость ее социальной роли, особенно в труднодоступных и малонаселенных районах сельской местности (Таборинский, Новолялинский, Слободо-Туринский, Шалинский и др.), являющихся зонами экономического риска для других игроков регионального фармацевтического рынка. Разработанный нами методический подход к категоризации АО включает семь последовательных этапов, представленных на схеме (рис. 2).

На первом этапе нами был проведен кросс-секционный анализ 8 базовых показателей: нагрузка на АО (чел.), общая площадь АО (m^2), площадь торгового зала АО (m^2), проходимость (среднедневное число фармацевтических консультаций в АО, завершившихся покупкой, чел./день), востребованность АО (вероятность совершения покупки одним жителем обслуживаемой территории из ста человек, %), физический товарооборот (TO_{ϕ} , уп.), стоимостной товарооборот (TO_c , руб.), сумма торговых наложений (ТН, руб.). На втором этапе категоризации АО был проведен корреляционно-регрессионный анализ.

Высокая теснота связи выявлена между показателями «проходимость» и базовыми показателями: «площадь торгового зала АО» ($r_s = 0,85$), «общая площадь АО» ($r_s = 0,83$), «нагрузка на АО» ($r_s = 0,75$).



Рисунок 2 – Методический подход к категоризации АО ГУП СО «Фармация»

При последовательном анализе регрессионных моделей влияния предикторов на зависимые переменные – «физический ТО» и «стоимостной ТО», методом наименьших квадратов выявлено статистически значимое влияние факторов «нагрузка на АО» и «проходимость АО» ($p < 0,01$).

Третий этап категориального анализа аптечной сети предусматривал выявление категориальных характеристик АО и их типизацию по социо-географическим, форматным и экономико-логистическим признакам. Углубленное изучение статистических характеристик АО в трех вышеперечисленных проекциях категоризации осуществлялось на четвертом этапе, на пятом этапе проводился анализ взаимосвязи социально-экономических характеристик. Так, результаты корреляционно-регрессионного анализа влияния на уровень проходимости категориальной принадлежности к формату показали высокую статистическую значимость ($p < 0,01$; $R^2 = 0,82$), что позволило обосновать необходимость проведения скорректированного анализа.

Совмещение характеристик каждой АО в трех проекциях категоризации осуществлялось путем построения матрицы категоризации АО (шестой этап), в которой были представлены их среднестатистические характеристики и признаки типизации. На заключительном этапе из разработанной матрицы категоризации 90 АО был осуществлен выбор 20 индикаторных объектов для углубленного категориального анализа лекарственного ассортимента.

Глава 3. Разработка методического подхода к проведению категориального анализа ассортимента

Для проведения категориального анализа розничного ассортимента нами был разработан комплексный подход, предусматривающий совмещение результатов анализа ассортиментного и ценового профилей АО сети с результатами трехуровневого анализа социально-экономических показателей в соответствии с разработанной моделью категоризации АО. Методический подход к категориальному анализу ассортимента представлен на рис.3.



Рисунок 3 – Методический подход к категориальному анализу ассортимента ЛП и других ТАА, реализованный на примере ГУП СО «Фармация»

Совмещение результатов структурного анализа розничного ассортимента с динамическими показателями его реализации предусматривало построение ассортиментно-ценовых матриц на уровнях аптечной сети, укрупненных категорий АО и каждой индикаторной АО (уникальная матрица). Структурный анализ ассортимента позволил классифицировать номенклатурные позиции по 40 потребительским группам (ПГ) и 7 ценовым категориям (ЦК). Динамический анализ ассортиментного рейтинга показал незначительный характер структурных сдвигов. Уровень среднегодовых изменений роли ведущих ПГ в розничном ассортименте ГУП СО «Фармация» находится в пределах от -1,17% до +1,11%. Изучение общего ценового профиля аптечной сети показало высокий уровень ценовой доступности ассортимента. Ассортимент ценовых категорий до 150 руб. (47,40% номенклатуры) вносит 81,17% вклада в годовой товарооборот в физическом эквиваленте и 27,23% вклада в стоимостном эквиваленте.

Стабильность реализации социально-экономической функции ГУП СО «Фармация» гарантирована высоким уровнем ассортиментно-ценовой доступности ЛП, относящихся к категории жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), причем их вклад в базовые экономические показатели аптечной сети является существенным. К категории ЖНВЛП относится 38% номенклатуры лекарственного ассортимента, которые обеспечивают 51,4% физического товарооборота, преимущественно за счет доступных ценовых категорий (рис. 4).

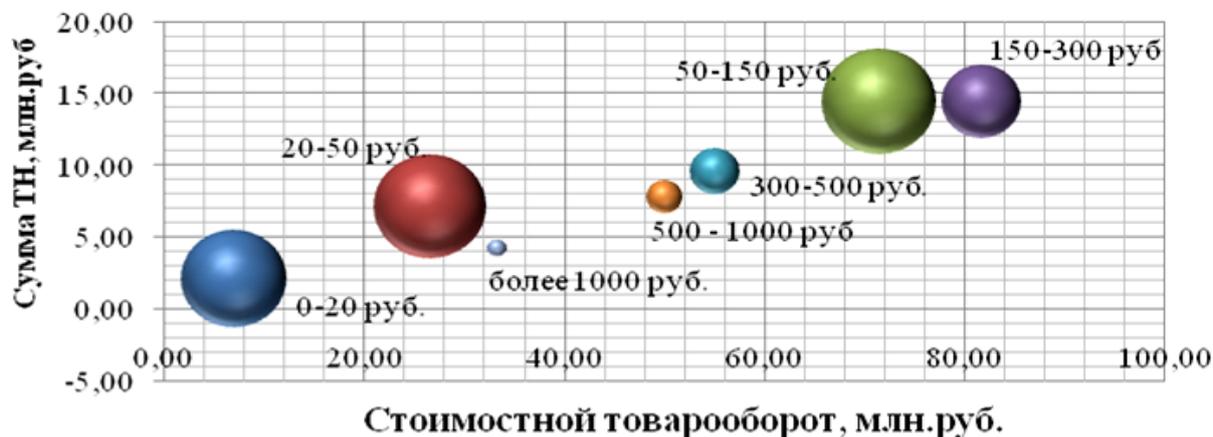


Рисунок 4 – Стратегический анализ роли ценовых категорий лекарственного ассортимента, относящегося к категории ЖНВЛП.

Все этапы категориального анализа ассортимента были воспроизведены на примере приоритетной группы лекарственного ассортимента – ПГ «ЛП, применяемые при болезнях системы кровообращения (БСК)». Номенклатурный перечень данной ПГ в ГУП СО «Фармация» включает 195 МНН ЛП, представленных 873 номенклатурными позициями. В номенклатуре ПГ «ЛП, применяемые при БСК» 60,13% торговых наименований относятся к категории ЖНВЛП. В структуре ПГ «ЛП, применяемые при БСК» выделено 8 ПГ II уровня и 7 ценовых категорий. Результаты углубленного категориального анализа позволили нам обосновать алгоритмизацию процесса построения ассортиментно-ценовых матриц с высокой потребительской ценностью. Наиболее высокие показатели потребления «ЛП, применяемые при БСК» стоимостью от 20 до 50 руб. наблюдаются в сельских АО (29,94% реализованного спроса). Данная ассортиментно-ценовая подгруппа характеризуется высокой долей ЛП, относящихся к категории ЖНВЛП (72,67% позиций). Для анализа роли той или иной ассортиментно-ценовой подгруппы нами был разработан совмещенный коэффициент, объединяющий в себе долевые значения вклада подгруппы во все три экономических показателя в виде их среднеарифметического значения. Совмещенный коэффициент (k_c) рассчитывался по формуле

$$k_c = \frac{\frac{TO_{\phi(II)} + TO_{c(II)} + TH_{(II)}}{TO_{\phi(I)} + TO_{c(I)} + TH_{(I)}}}{3} \times 100,$$

где $TO_{\phi(I)}$ - физический товарооборот ПГ I уровня, уп.; $TO_{\phi(II)}$ - физический товарооборот ПГ II уровня, уп.; $TO_{c(I)}$ - стоимостной товарооборот ПГ I уровня, руб.; $TO_{c(II)}$ - стоимостной товарооборот ПГ II уровня, руб.; $TH_{(I)}$ - сумма торговых наложений по ПГ I уровня, руб.; $TH_{(II)}$ - сумма торговых наложений по ПГ II уровня, руб.

Алгоритм формирования уникальных ассортиментно-ценовых матриц индикаторных АО позволяет воспроизводить всю схему категориального анализа и учитывать все категориальные характеристики организации в единой матрице индикаторной аптеки. Всего нами было построено 20 уникальных матриц индикаторных аптек. Нами предложено два варианта матричного анализа: на основе тройного ABC-анализа (табл. 1) и на основе анализа совмещенного показателя (табл. 2). Цветовое решение показывает возможность укрупнения категорий ядра ассортимента (красный цвет) и его базовой части (желтый цвет), на их долю приходится 80-90% реализации управляемых номенклатурных позиций. В этом диапазоне категорийный менеджмент работает в автоматическом режиме, для остальной части ассортимента (зеленый цвет) требуется взвешенный анализ с экспертной позиции руководителя каждой конкретной аптеки.

Таблица 1. Уникальная матрица результатов тройного ABC-анализа ассортимента индикаторной аптеки

ЦК	Антиангинальные ЛП	Антиаритмики	Антиатеросклеротические ЛП	улучшающие мозговое кровообращение	Сердечные гликозиды	Антигипертензивные ЛП	Венотоники	Прочие
0-20 руб.		BCC				ACC		
20-50 руб.	ACB	CCC		CCC	CCC	ABB	BCC	BCC
50-150 руб.	CCC	BCC	CCC	BCC	CCC	AAA	BCC	ABA
150-300 руб.	BVB	CCC	CCC	BVA		AAA	BVB	BVA
300-500 руб.	CBV	CCV	CCC	BVB		AAA	BAV	CCC
500-1000 руб.	CBV	CCC	CBV	BAV		AAA	BAV	CCC
> 1000 руб.	CCC		CAB	CAB		CBC	CBV	

Для визуализации значений совмещенного показателя заложен алгоритм цветового ранжирования ячеек уникальной ассортиментно-ценовой матрицы в зелено-красном градиенте, где зеленый цвет демонстрирует наименьшее значение показателя, а красный - наибольшее.

Таблица 2. Уникальная матрица результатов анализа совмещенного коэффициента для ассортимента индикаторной аптеки

ЦК	Антиангинальные ЛП	Антиаритмики	Антиатеросклеротические ЛП	ЛП, улучшающие мозговое кровообращение	Сердечные гликозиды	Антигипертензивные ЛП	Венотоники	Прочие	Итог по ЦК
0-20 руб.		1,15				2,05			3,20
20-50 руб.	3,16	0,47		0,44	0,19	4,63	0,95	1,84	11,69
50-150 руб.	0,69	1,06	0,72	1,23	0,00	9,47	0,96	4,34	18,48
150-300 руб.	1,41	0,62	0,77	3,15		10,61	2,03	3,51	22,10
300-500 руб.	1,15	1,18	0,88	2,22		11,60	3,31	0,64	20,98
500-1000 руб.	1,24	0,01	1,67	2,77		8,06	2,60	0,14	16,48
> 1000 руб.	0,20		2,15	2,02		1,13	1,59		7,08
Итог по ЦК	7,84	4,49	6,18	11,83	0,20	47,55	11,43	10,48	100,0

Из матрицы совмещенного показателя извлекаются три функциональные матрицы, которые используются для принятия управленческих и коммерческих решений специалистами по закупу, маркетингу, ценообразованию.

Глава 4. Оптимизация взаимодействия специалистов фармацевтической организации при внедрении категориального менеджмента и обоснование подготовки провизоров-менеджеров

Системный подход к категориальному управлению вопросами лекарственного обеспечения населения на примере государственной аптечной сети позволил определить необходимые ресурсы, выбрать инструментарий преобразования информации и получить на выходе реализуемые эффекты (рис. 5).

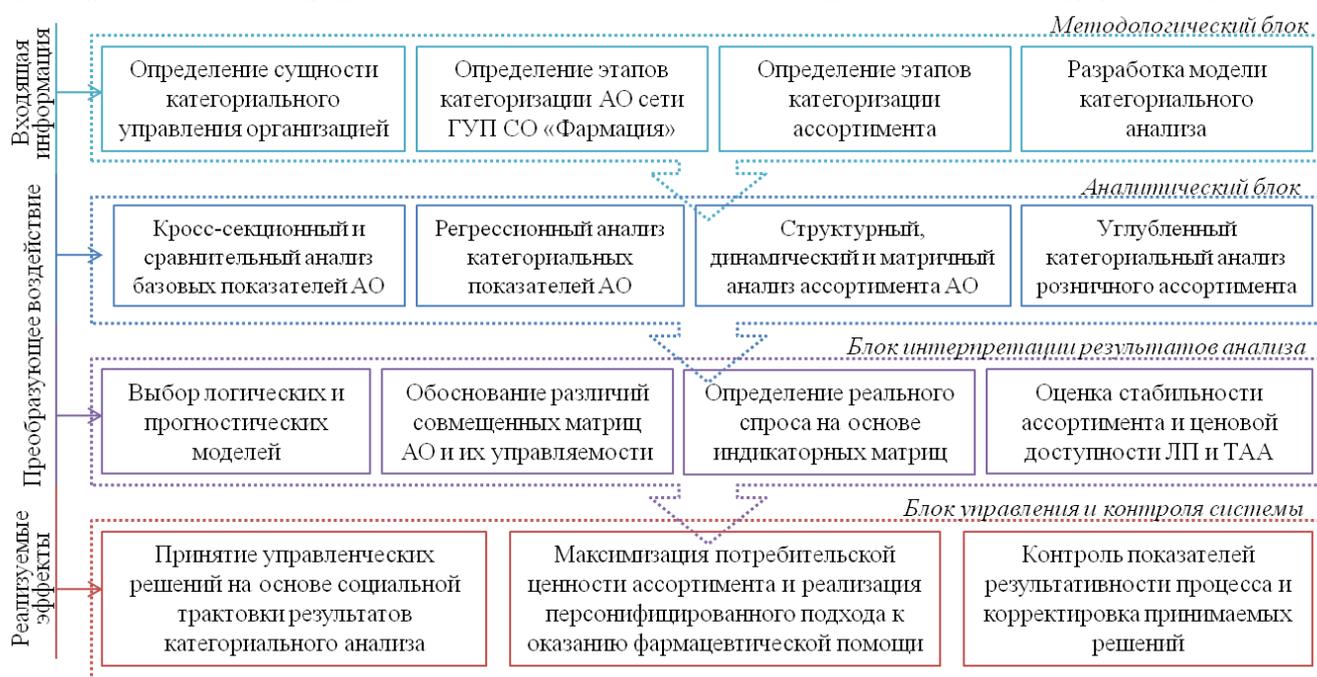


Рисунок 5 – Система категориального управления ассортиментом на основе анализа социально-экономических аспектов на примере ГУП СО «Фармация»

Внедрение категориального менеджмента потребовало изменения привычных схем взаимодействия специалистов для формирования эффективной кросс-функциональной команды. Разработанная нами организационная модель взаимодействия участников системы лекарственного обеспечения в государственной аптечной сети сфокусирована на постепенном накоплении потребительской ценности ассортимента путем его адаптации к ожиданиям и реальным возможностям потребителей (рис. 6).

Безусловно, потребовалось изменение организационной структуры предприятия. Функции отделов закупа, маркетинга, ценообразования и аналитики были консолидированы в работе вновь созданного отдела управления ассортиментом. Соответственно, дифференцированные функции специалистов данных отделов перешли к категориальным менеджерам, осуществляющим мониторинг целевых показателей всех бизнес-процессов во вверенных им потребительских группах. Несмотря на большое количество звеньев управленческой цепи, главным объектом системы категориального менеджмента

остается потребитель, поэтому экономические технологии ориентированы на достижение социально значимых результатов.



Рисунок 6 – Организационная модель функционального взаимодействия специалистов при внедрении категорийного менеджмента в ГУП СО «Фармация»

Благодаря автоматизации процессов категориального управления достигаются такие положительные управленческие эффекты, как минимизация временных и ресурсных затрат на этапах формирования ассортимента и категоризации АО, повышение согласованности процессов анализа специалистами различного профиля, упрощение интерпретации результатов анализа, универсализация использования аналитических матриц и снижение числа возможных аналитических ошибок. Благодаря использованию технологий категориального менеджмента была достигнута результативность и эффективность управленческих процессов в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Повышение экономических показателей является долгосрочным эффектом внедрения категориального менеджмента. После проведения основных работ по внедрению технологий категориального анализа и управления розничным ассортиментом в ГУП СО «Фармация» наблюдался прирост стоимостного товарооборота в 2014 г. на 17,23% относительно 2013 г. в приведенных ценах. Предприятию удалось сохранить свое конкурентное положение в условиях снижения покупательской способности и емкости фармацевтического рынка во время кризиса в 2015 г. (темпы прироста стоимостного ТО составил 0,52%).

Для полноценного участия категорийных менеджеров в процессах построения пациент-ориентированных ассортиментно-ценовых матриц необходимо понимание основ рациональной фармакотерапии, что требует подготовки категорийных менеджеров с базовым фармацевтическим образованием. Ключевые компетенции категориального менеджмента формируются

на этапе обучения специалистов в ординатуре по специальности «Управление и экономика фармации». Получение практических навыков категорийного менеджмента вынесено нами в обучающий симуляционный курс «Категорийный менеджмент в фармации». Данный курс прошел апробацию при обучении интернов и утвержден с текущего учебного года в качестве обязательной практики для ординаторов. Использование технологий симуляционного и проектно-ориентированного обучения провизоров основам категорийного менеджмента показало статистически значимые ($p < 0,01$) результаты в виде повышения усвояемости знаний (результаты повторного тестирования на 29% выше по сравнению с контрольной группой) и уровня готовности к самостоятельной практической деятельности в должности провизора-менеджера (результат самооценки выше на 2,6 балла по десятибалльной шкале).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Изучение существующих организационно-фармацевтических подходов к оптимизации лекарственного обеспечения населения на основе рационального управления ассортиментом АО показало, что известные методы, используемые в настоящее время, не всегда эффективны в условиях неопределенности экономической среды. Комплексные технологии категорийного менеджмента используются в фармацевтической практике крайне редко и лишь в виде отдельных прикладных методик (управление полочным пространством на основе изучения потребительских предпочтений, оптимизация товарного классификатора АО, структурирование ассортимента по результатам ролевого анализа, оптимизация логистики запасов и взаимодействия с поставщиками). Результаты анализа дефиниций позволили определить категорийный менеджмент как комплексную методологию управления ассортиментом АО на основе анализа реальной потребности обеспечиваемого населения в ЛП, объединенных в группы по сходным потребительским признакам, что позволяет учитывать специфику работы АО.

2. В результате анализа регионального профиля аптечной сети ГУП СО «Фармация» выявлена высокая социальная значимость ее роли в лекарственном обеспечении населения, проживающего в Свердловской области (в том числе в труднодоступных и малонаселенных районах сельской местности). Результаты кросс-секционного и корреляционно-регрессионного анализа восьми базовых показателей работы АО позволили провести научно-обоснованную категоризацию девяти АО сети ГУП СО «Фармация» по социо-географическим, форматным и экономико-логистическим признакам на основе разработанного методического подхода. Выявленные статистически значимые ($p < 0,05$) различия анализируемых показателей между АО, расположенными в городской и сельской местности, позволили дифференцировать прогнозные модели экономических показателей и обосновать необходимость внедрения системы категориального управления ассортиментом. На основе сформированной матрицы категоризации АО был осуществлен выбор индикаторных АО для углубленного категориального анализа лекарственного ассортимента и контроля ассортиментной и ценовой доступности ЛП и других ТАА для населения.

3. Разработан методический подход к категориальному анализу розничного ассортимента ГУП СО «Фармация», предусматривающий построение совмещенных матриц на трех уровнях: аптечная сеть, категории АО, отдельные индикаторные АО. Результаты анализа реализованного потребительского спроса позволили определить приоритетные ассортиментно-ценовые группы ЛП и других ТАА. Наибольший вклад в годовой объем физического товарооборота вносят: «ЛП, применяемые при БСК» в ценовом диапазоне от 20 до 150 руб. (4,98%), «Болеутоляющие ЛП» стоимостью до 20 руб. (5,02%), «Противопростудные ЛП» в ценовом сегменте от 50 до 150 руб. (2,74%), а также «Медицинские изделия» стоимостью до 20 руб. (25,30%). Выделенные ассортиментно-ценовые подгруппы лекарственного ассортимента характеризуются высокой долей позиций, относящихся к категории ЖНВЛП, в розничном ассортименте ГУП СО «Фармация» (до 84,97%). Анализ ценового профиля ассортимента показал высокую степень доступности: ЛП стоимостью до 50 руб. вносят 24,12% вклада в физический товарооборот сети, тогда как для ЛП стоимостью более 500 руб. данный показатель в 2016 г. достиг лишь 2,40%.

4. Разработанный алгоритм формирования ассортиментно-ценовых матриц реализован на примере углубленного категориального анализа ведущей ПГ лекарственного ассортимента – «ЛП, применяемые при БСК». Выявленные различия в структуре потребления данной ПГ в АО, относящихся к различным категориям по социо-географическим, форматным и экономико-логистическим признакам, позволили дифференцировать структуру и объем закупок с учетом реальных потребительских возможностей и, как следствие, повысить потребительскую ценность ассортимента. В сельских АО наблюдались высокие показатели потребления ПГ «ЛП, применяемые при БСК» стоимостью от 20 до 50 руб. (29,94% реализованного спроса), среди которых 72,67% позиций относятся к категории ЖНВЛП. Принципы максимизации потребительской ценности ассортимента и обеспечения равной доступности лекарственного обеспечения для населения реализованы благодаря формированию двадцати уникальных ассортиментно-ценовых матриц индикаторных АО, которые позволяют извлекать информацию для анализа и прогнозирования реальной потребности в ЛП, оценки их экономической роли и контроля реализации принципов государственного регулирования цен на категорию ЖНВЛП. Эффективность внедрения технологий категорийного менеджмента была подтверждена ростом стоимостного товарооборота в период с 2012 по 2014 гг.

5. Сформирована организационная модель функционального взаимодействия специалистов коммерческого департамента аптечных сетей и фармацевтического персонала АО при реализации технологий категорийного менеджмента в рамках централизованной системы управления ассортиментом. Определена роль провизора в формировании уникальной ассортиментно-ценовой матрицы АО для оперативного реагирования на меняющиеся запросы потребителей. Достаточным уровнем корректировок, вносимых в ассортиментно-ценовую матрицу на уровне АО, является 10% номенклатурного перечня. Нами предложено проводить оценку организационных, экономических и социальных

параметров для мониторинга целевых показателей на управленческом, операционном и потребительском уровнях.

6. В связи с потребностью АО в квалифицированных кадрах, обладающих базовым фармацевтическим образованием и необходимыми навыками в области категорийного менеджмента, была разработана образовательная программа подготовки провизоров-менеджеров. Достигнута эффективность применения симуляционных и проектно-ориентированных технологий обучения провизоров основам категорийного менеджмента в виде статистически значимого повышения усвояемости знаний и степени готовности обучающихся к самостоятельной деятельности в должности провизора-менеджера.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Каримова, А. А. Разработка методических подходов к категориальному анализу ассортимента на примере аптечной сети государственной формы собственности / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 1. – С. 132–135.

2. Андрианова, Г. Н. Опыт разработки проектно-ориентированной модели подготовки провизора-менеджера / Г. Н. Андрианова, А. А. Каримова // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2017. – № 4. – С. 2–4.

3. Андрианова, Г. Н. Методическое обоснование этапного обучения провизоров основам категорийного менеджмента в фармации / Г. Н. Андрианова, А. А. Каримова // Управление аптекой. – 2017. – № 1. – С. 29–35.

4. Артамонова, С. В. Использование инструментария аудита в оценке процесса управления ассортиментом аптечной организации / С. В. Артамонова, С. Ж. Жанчипова, А. А. Каримова // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : сборник материалов II Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов. – Екатеринбург, 2017. – С. 440–443.

5. Галимова, Л. М. Возможности использования методики совмещенного анализа ассортимента на примере отдельной потребительской группы / Л. М. Галимова, А. А. Каримова // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : сборник материалов II Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов. – Екатеринбург, 2017. – С. 511–515.

6. Коренькова, М. С. Внедрение стандартов качества и принципов надлежащей аптечной практики в аптечных организациях для обеспечения населения доступной, безопасной и качественной фармацевтической помощью / М. С. Коренькова, О. К. Кузякина, А. А. Каримова, А. Л. Петров // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : сборник материалов II Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов. – Екатеринбург, 2017. – С. 569–573.

7. Каримова, А. А. Разработка методического подхода к анализу категориального потребления лекарственных препаратов на основе

социально-экономических показателей работы аптечной сети государственной формы собственности / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». – 2017. – № 5. – С. 143–148.

8. **Каримова, А. А.** Симуляционный курс обучения основам категорийного менеджмента в фармации / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // *Инновации в здоровье нации : сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием.* – Санкт-Петербург, 2016. – С. 17–20.

9. Андрианова, Г. Н. Разработка модели категорийного исследования фармацевтической деятельности аптечных организаций / Г. Н. Андрианова, А. А. Каримова // *Человек и лекарство. УРАЛ-2016 : сборник материалов конгресса.* – Тюмень, 2016. – С. 13–14.

10. **Каримова, А. А.** Результаты анализа ассортиментного профиля ЖНВЛП в рамках кластеризации аптечных организаций государственной формы собственности / А. А. Каримова // *Молодая фармация – потенциал будущего : сборник материалов VI Всероссийской научной конференции студентов и аспирантов с международным участием.* – Санкт-Петербург, 2016. – С. 799–802.

11. **Karimova, A. A.** Approach to the analysis of socio-economic factors in the activity of the state-owned pharmacy chain / A. A. Karimova, G. N. Andrianova, O. Yu. Olshvang // *Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : сборник материалов I Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов.* – Екатеринбург, 2016. – С. 2543–2547.

12. **Каримова, А. А.** Социальные факторы управления ассортиментом аптечной сети «Фармация» / А. А. Каримова, Э. Э. Петросян // *Авиценна-2016 : материалы VII Российской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых.* – Новосибирск, 2016. – С. 308–309.

13. **Каримова, А. А.** Особенности методологии категорийного менеджмента в реализации задач государственной политики по предоставлению доступной фармацевтической помощи / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // *Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке».* – 2016. – № 1. – С. 358–362.

14. Андрианова, Г. Н. Опыт вовлечения студентов фармацевтического факультета в научно-исследовательскую работу и учета их достижений в проекте электронного портфолио / Г. Н. Андрианова, И. П. Давыдов, А. А. Каримова // *Медицинское образование и профессиональное развитие.* – 2015. – № 4. – С. 65–71.

15. Галимова, Л. М. Анализ ассортиментной доступности категории жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов для отдельных фармакологических групп / Л. М. Галимова, А. А. Каримова // *Фармация и общественное здоровье : сборник материалов VIII межрегиональной научно-практической конференции.* – Екатеринбург, 2015. – С. 13–15.

16. **Каримова, А. А.** Социальные и экономические эффекты управления категорией ЖНВЛП в ассортименте аптечной сети ГУП СО «Фармация» / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // *Фармация и общественное здоровье : сборник*

материалов VIII межрегиональной научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2015. – С. 31–38.

17. **Каримова, А. А.** Внедрение современных технологий категорийного менеджмента в практику работы ГУП СО «Фармация» / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // Вестник Уральского государственного медицинского университета. – 2015. – № 2–3. – С. 207–209.

18. **Каримова, А. А.** Категорийный менеджмент как инструмент реализации социальных функций аптек государственной формы собственности / А. А. Каримова // Санкт-Петербургские научные чтения – 2015 : сборник материалов VI Международного молодежного медицинского конгресса. – Санкт-Петербург, 2015. – С. 107–108.

19. **Каримова, А. А.** Современные технологии управления маркетинговой политикой в аптечных организациях государственной формы собственности / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // Медицина, фармация и общественное здоровье : сборник материалов Второго Евразийского конгресса. – Екатеринбург, 2015. – С. 254–256.

20. **Каримова, А. А.** Возможности внедрения методологии категорийного менеджмента в фармацевтической деятельности аптечных сетей / А. А. Каримова // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : сборник материалов 70 Всероссийской юбилейной научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием. – Екатеринбург, 2015. – С. 788–790.

21. **Каримова, А. А.** Использование принципов категорийного менеджмента в управлении ассортиментом аптечных организаций / А. А. Каримова // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения : сборник материалов 70 Всероссийской юбилейной научно-практической конференции молодых учёных и студентов с международным участием. – Екатеринбург, 2015. – С. 790–791.

22. **Каримова, А. А.** Эффективность новой технологии управления фармацевтической деятельностью на основе категорийного менеджмента / А. А. Каримова // Вестник Российского государственного медицинского университета : материалы X Международной Пироговской научной медицинской конференции студентов и молодых ученых. – 2015. – № 2. – С. 847–848.

23. **Каримова, А. А.** Актуальные технологии управления фармацевтической деятельностью на основе категорийного менеджмента / А. А. Каримова, Г. Н. Андрианова // Человек и лекарство. УРАЛ-2014 : сборник материалов конгресса. – Тюмень, 2014. – С. 38–39.

24. Андрианова, Г. Н. Профессиональное обучение провизоров основам категорийного менеджмента / Г. Н. Андрианова, **А. А. Каримова** // Ильинские чтения : материалы конференции Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова Минобороны РФ. – Санкт-Петербург, 2014. – С. 6.

Каримова Алиса Алексеевна (Россия)

Методические подходы к категориальному анализу и управлению розничным аптечным ассортиментом на примере государственной аптечной сети Свердловской области

Проведен анализ существующих подходов к управлению аптечным ассортиментом и обоснована необходимость адаптации концепции категориального менеджмента к условиям государственной аптечной сети для повышения экономической эффективности ее работы и реализации социальной миссии.

Разработаны методические подходы к категоризации аптечных организаций в сетях с централизованной системой управления ассортиментом. Сформирован комплексный подход к проведению категориального анализа ассортимента с использованием структурного, динамического и матричного анализа ассортиментно-ценовой структуры потребления лекарственных препаратов населением. Для повышения эффективности организационных процессов предложена функциональная модель взаимодействия специалистов на примере работы государственной аптечной сети Свердловской области.

Предложен организационный подход к обучению провизоров основам категориального менеджмента с применением симуляционных образовательных технологий и подтверждена его эффективность.

Karimova Alisa Alekseevna (Russia)

Methodological approaches to category analysis and management of retail pharmacy assortment on the example of the state-owned pharmacy chain of Sverdlovsk region

The analysis of current approaches to the pharmacy assortment management is carried out and the necessity of adaptation of the category management conception to the conditions of the state-owned pharmacy chain for increasing its economic effectiveness and preserving its social mission is justified.

Methodological approaches to categorization of the pharmaceutical organizations in chains with the central assortment management are developed. The complex approach to the cross-category analysis of the pharmacies' range using the structural, dynamic and matrix analytical methods of the assortment and price structure of drug consumption is formed. To improve the efficiency of management processes, a functional model of the specialists' interaction is proposed on the example of the state-owned pharmacy chain of the Sverdlovsk region.

The organizational method of teaching the category management fundamentals to pharmacists with the use of simulation educational technologies is proposed and its effectiveness is confirmed.