

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления бизнес-процессами и экономики

Кафедра «Бизнес-информатика»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

А.Н.Пупков

\_\_\_\_\_

подпись

инициалы, фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

09.03.03.02 Прикладная информатика в менеджменте

«Совершенствование информационно-аналитической системы управления  
оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения (на примере  
ООО «СКФ «Алви»)»

Руководитель	_____	доц. кафедры БИ, к.т.н.	Н.Ф. Телешева
	подпись, дата		
Руководитель	_____	доц. кафедры ЭУБП,	В.В. Бородкина
	подпись, дата	д.э.н.	
Выпускник	_____		Е.В. Гордовенко
	подпись, дата		
Нормоконтролер	_____		Д.И. Ярешенко
	подпись, дата		

Красноярск 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
1 Использование ИТ в системе оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения.....	6
1.1 Тенденции и перспективы развития системы оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения в России и Красноярском крае.....	6
1.2 Особенности оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения .....	18
1.3 Подходы к построению информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения .....	26
2. Анализ результатов деятельности системой управления оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения ООО «СКФ «Алви»....	36
2.1 Характеристика и анализ деятельности организации.....	36
2.2 Анализ состояния информационно – аналитической системы управления оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения ООО «СКФ «Алви» .....	36
2.3 Сравнительный анализ функциональных возможностей программных продуктов для совершенствования ИАС управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения .....	36
3 Совершенствование информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения (на примере ООО «СКФ «Алви»).....	36
3.1 Разработка структурной модели информационно аналитической системы бизнес – процесса управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения.....	36

3.2	Совершенствование информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения ...	36
3.3	Оценка эффективности внедрения информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения .....	36
	ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	36
	СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	38

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день компьютерные технологии энергично внедряются во многие сферы деятельности человека, и торговля фармацевтической продукцией не стала исключением. В современном мире человек старается избавиться себя от рутинной работы, поручив часть работы для выполнения компьютеру.

Применение информационных систем и технологий позволяет решать комплекс данных задач, как в оптовой, так и в розничной торговле.

Фармацевтический рынок России является одним из быстрорастущих в мире. В связи с тем, постоянно появляются новые правила, издаются законы, регулирующие и предъявляющие новые требования к организации оптово-розничной торговли медицинскими товарами и фармацевтической продукцией. Чтобы соответствовать нововведениям и организовывать успешную торговую деятельность, организациям, занимающимся данным видом работ, необходимо иметь совершенную информационно-аналитическую систему на предприятии, которая отвечает всем требованиям, как руководителей фирмы, так и требованиям клиентов. Данный вид торговли заставляет наши торговые организации улучшать свою деятельность и соответствовать всем требованиям для завоевания прочного места на внутреннем и внешнем рынках. Это достигается путем использования современных IT-технологий в деятельности предприятий. Именно поэтому наличие в системе управления организацией современных информационно-аналитических систем является актуальным вопросом для руководства любой компанией.

Совершенствование информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения ООО «СКФ «Алви» позволит оптимизировать некоторые важнейшие бизнес-процессы, улучшить систему взаимодействия с клиентами, обеспечить быстрый поиск номенклатурных позиций.

В роли объекта исследования выступает общество с ограниченной ответственностью «Сервисно-коммерческая фирма «Алви», которое функционирует в г.Красноярске.

Предметом исследования является процесс управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения компании ООО «СКФ «Алви».

Цель работы: совершенствование информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения на примере ООО «СКФ «Алви».

Для достижения поставленной цели в работе необходимо решить следующие задачи:

- исследовать тенденции и перспективы развития оптово-розничного рынка товаров медицинского назначения в России и Красноярском крае.
- выявить особенности системы управления оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения в организации;
- разработать бизнес- процессы управления оптовой торговлей медицинскими товарами в организации;
- разработать информационно-аналитическую систему управления по совершенствованию процесса оптово-розничной торговли;
- сформулировать перспективные стратегии развития функциональных возможностей управления реализацией медицинского оборудования;
- оценить эффективность внедрения модернизации информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговли товаров медицинского назначения.

# **1 Использование ИТ в системе оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения**

## **1.1 Тенденции и перспективы развития системы оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения в России и Красноярском крае**

Рынок медикаментов и товаров медицинского назначения играет очень важную роль в жизни каждого человека, это касается всех без исключения. Значимость фармацевтической продукции для общества заключается в том, что она несет в себе функцию поддержания здоровья и красоты. Медицинские препараты окружают человека везде, даже при отсутствии у него различных заболеваний. Инстинкт самосохранения принуждает человека к покупке лекарств для своей домашней аптечки. Различные лекарства есть у нас на работе, в автомобиле, мы берем их с собой в командировку или в отпуск. Медикаменты имеют большое значение в жизни каждого человека [1].

Здравоохранение входит в рыночные отношения через формирование рынка медицинских услуг. В настоящее время с развитием рыночных отношений, с реализацией экономических реформ, с обеспечением законодательных норм и правил, торговля, как оптовая, так и розничная, относится к наиболее прогрессивным видам деятельности, затрагивающим все слои населения. Симбиоз этих двух видов торговли обеспечивает взаимодействие, как с предприятиями, так и с конечными потребителями товаров.

В данный момент, оптово-розничная торговля – одна из самых быстрорастущих сфер экономики. Она обеспечивает значительную долю денежных поступлений в бюджеты различных уровней.

Качественное развитие оптово-розничной торговли в современной России играет существенную роль, так как она оказывает значительное влияние на развитие производства, поскольку наиболее оперативно реагирует на любые изменения в экономической и политической ситуации в стране. Кроме этого, данная

отрасль характеризуется высоким уровнем занятости населения, только по официальным данным Госкомстата России в организациях оптовой и розничной торговли по состоянию на 30.01.2017 занято 4,8 млн. человек. Помимо этого, среднегодовая численность занятых по видам экономической деятельности из них в здравоохранении и предоставлении социальных услуг в 2016 году задействовано 4546 тыс. человек, это 6,6% от общего числа населения. [2]

Являясь отраслью экономики, наиболее приближенной к конечному потребителю, торговля с одной стороны регулирует процесс производства в части объёма и ассортимента выпускаемой продукции, в том числе, товаров медицинского назначения, а с другой – позволяет проанализировать структуру потребительских предпочтений и возможностей, а так же динамику уровня жизни населения.

Основными функциями рынка медицинских услуг и товаров медицинского назначения являются [3]:

- воспроизводственная, обеспечивающая непрерывность процесса производства и воссоздания, расширения всего многообразия медицинских услуг, лекарственных средств, специального оборудования и других товаров медицинского назначения, их доступности, качества и развития;
- регулирующая, обеспечивает сохранение управляемости в медикопроизводственном комплексе при возникновении в нем негосударственного, частного сектора;
- ценообразующая, заключается в том, что, объединяя и сопоставляя спрос и предложение товаров и услуг, рынок уравнивает их и одновременно формирует рыночную цену как результат торга между продавцами и покупателями;
- стимулирующая, выполняющая роль эффективного инструмента снижения удельных производственных затрат, содействующая экономии общественного труда и повышению продуктивной занятости работников. Реализация этой функции непосредственно зависит от состояния конкуренции в отрасли и уровня рыночных цен, в которых учитываются необходимые затраты труда вра-

чей, фармацевтов и других специалистов, потребительские качества услуг и товаров, предложение и спрос на них;

– санирующая, проявляющаяся в том, что рыночные отношения укрепляют «здоровье» экономического организма медико-фармацевтических структур, излечивают их от разного рода «болезней» консервативным, а нередко и хирургическим путем;

– конкурентная, выражающаяся в профессиональном и социально - экономическом рыночном соперничестве организаций МПК за достижение высоких результатов в диагностике, лечении и реабилитации больных, в сервисном обслуживании пациентов, в производстве лекарственных средств и других товаров медицинского назначения [3].

Во всем мире фармацевтическая отрасль считается высокодоходной, быстрорастущей, наукоемкой и перспективной отраслью промышленного производства. Как отмечают эксперты, отечественный рынок медицинских товаров динамично развивается, однако характеризуется низкой насыщенностью товарами российского производства. Вместе с тем, в Российской Федерации проводится политика широкого замещения импортных товаров, направленная на повышение национальной безопасности и основными задачами, стоящими перед государством, являются локализация производства медицинского оборудования, увеличение доли российских производителей в секторе производства и обращения медицинских товаров, государственная поддержка разработки медицинских изделий мирового уровня. Тем не менее, развитие собственного рынка медицинских товаров является основой национальной безопасности страны [4].

В топ-11 стран по объему фармацевтического рынка уже несколько лет лидирующую позицию занимает США. Как видно из рисунка 1, по итогам 2016 г. Россия занимала 7-е место в рейтинге по объему рынка. По прогнозам российского агентства медико-социальной информации, одной из крупнейших в мире исследовательских компаний, специализирующихся на фармрынке, в 2018 г. Россия займет 5-е место [5].



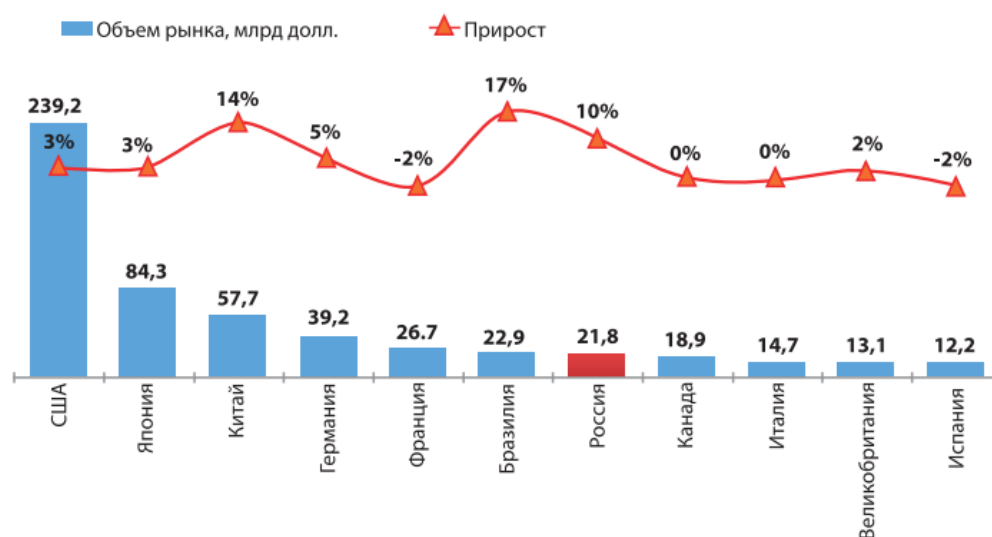


Рисунок 1 – Топ стран-лидеров по объему мирового фармацевтического рынка в 2016г.

По данным сайта аналитического ресурса [5] отмечается, что на протяжении 8 лет, начиная с 2008 г. по 2015 г. объем продаж мирового рынка фармацевтических товаров растет с каждым годом, рисунок 2. При этом российский фармацевтический рынок является одним из самых быстрорастущих рынков в мире, показывавший в 2008 – 2015 годах высокие темпы роста – средний показатель составил 951,1 млрд. руб. Вместе с тем, по своему объему российский фармацевтический рынок находится на втором месте после продовольственного и представляет собой один из наиболее динамичных и перспективных специализированных рынков. Как считают эксперты, на современном этапе развития российской экономики при определенных условиях именно фармацевтическая отрасль может стать «толчком» реального инновационного развития страны [8].

Как видно из приведенного рисунка 2, ситуация в фармацевтической отрасли стабильная, наблюдается перманентный рост всех финансовых показателей: выручки, прибыли; при этом растет объем капитала в компаниях отрасли.

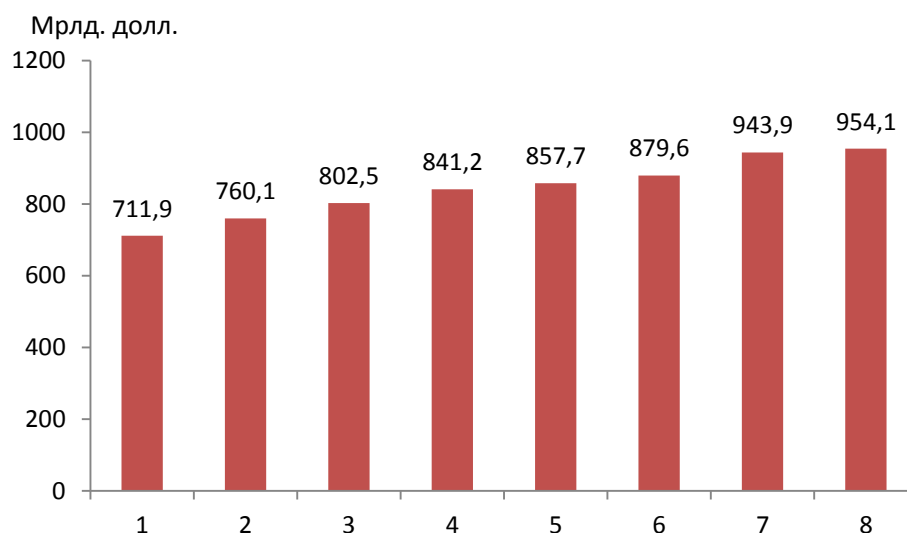


Рисунок 2 – Объем российского рынка фармацевтической продукции в ценах конечного потребления в 2008-2015 гг. (по данным DSM Group) [5]

Фармацевтический рынок России состоит из двух основных сегментов: коммерческого и государственного.

Коммерческий сегмент фармацевтического рынка представляет собой аптечные продажи лекарственных препаратов, помимо реализации в рамках государственной программы в дополнительном лекарственном обеспечении и парафармацевтики.

Государственный сегмент фармацевтического рынка состоит из аптечных продаж лекарственных средств, по программе дополнительного лекарственного обеспечения, а так же их реализацию через лечебно – профилактические учреждения.

Фармацевтический рынок представляет собой отлаженный механизм распределения лекарственных средств от производителя к потребителю. Динамика развития российского фармацевтического рынка демонстрирует устойчивую тенденцию к ежегодному увеличению его объемов.

В 2016 году фармацевтический рынок показал положительную динамику в стоимостном выражении, рисунок 3. В целом, рост рынка обеспечивается за счет роста во всех обозначенных сегментах, при этом в структуре рынка основная доля приходится на коммерческий сектор (в основном аптечный). Произошло

уменьшение количества продаж лекарств в натуральном выражении. По сравнению с 2015 годом, в 2016 году в аптеках было продано на 2,1% меньше, чем за тот же период 2015 года [6].

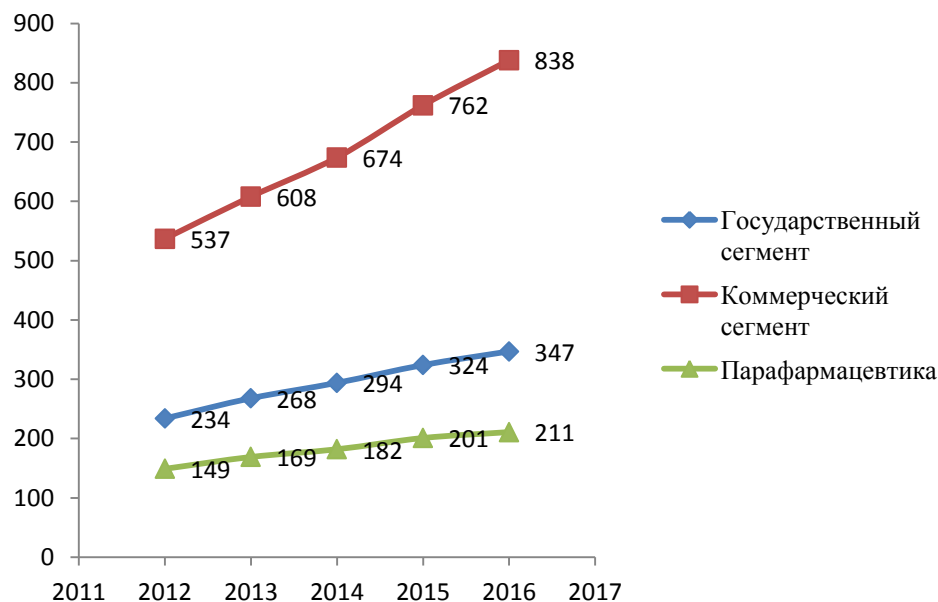


Рисунок 3 – Структура рынка фармацевтических товаров, млрд. руб. за 2012-2016гг.

Как отмечают эксперты, рост объемов рынка в денежном выражении в основном обусловлен инфляцией. Так, в 2016 году рост цен относительно 2015 года был на уровне 4%. В целом за первое полугодие инфляция на лекарства в аптечном сегменте достигла показателя 5,5%.

Также, различные исследователи отмечают наличие положительных тенденций в развитии рынка фармацевтических товаров за счет обеспечения доступности современных инновационных терапевтических решений для россиян, существенного расширения ассортимента новейших эффективных, качественных и безопасных лекарственных препаратов. Значительный вклад в это внесли международные фармацевтические компании, которые инвестируют средства в локализацию производства, создание новых фармацевтических предприятий и модернизацию уже имеющихся, запуск лицензионных проектов, трансфер техноло-

гий, совместные научные разработки, международные клинические исследования [8].

В 2016 году на аптечном рынке России было зарегистрировано 1045 фирм-производителей лекарственных препаратов. ТОП-10 корпораций-производителей по объему продаж в России выглядит так: «BAYER» «SANOFI-AVENTIS» «NOVARTIS» «SERVIER» «GLAXOSMITHKLINE» «TEVA» «BERLIN-CHEMIE» «TAKEDA» «GEDEON RICHTER» «ОТИСИФАРМ» [9].

С конца 2016 года российский рынок фармацевтической продукции испытывает влияние таких негативных факторов как снижение платежеспособности населения из-за сложной экономической ситуации в стране, а также антироссийские санкции. При этом по данным сайта ЕМИСС [10] участники фармацевтического рынка высоко оценивают его потенциал, что подтверждается развитием существующих и строительством новых фармацевтических производственных предприятий, создание альянсов отечественных и зарубежных предприятий.

По данным сайта DSM group, следует отметить рост валовой рентабельности. Характерно снижение доли долгосрочных обязательств, дефицит оборотных средств покрывается краткосрочными займами [6].

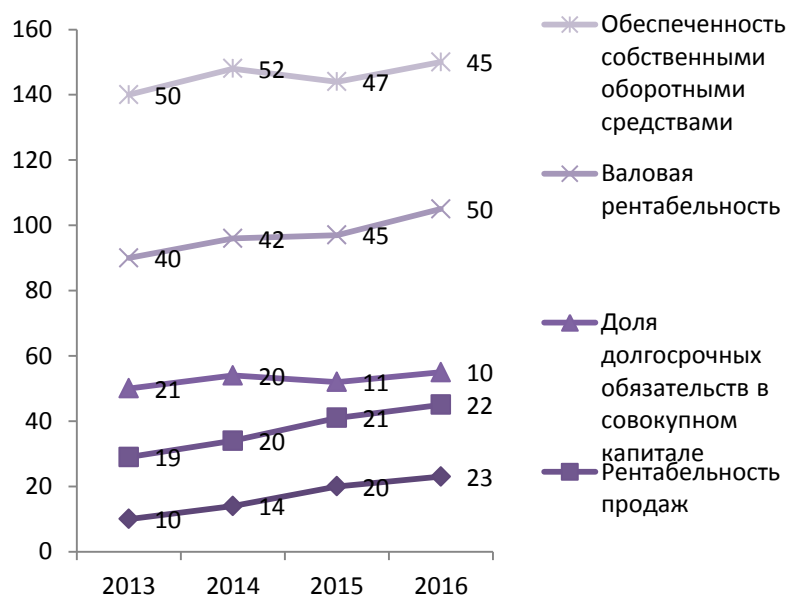


Рисунок 4 – Российская динамика финансовых коэффициентов отрасли по разделу ОКВЭД 24.4 в 2012-2015 гг., тыс. руб.

Негативными факторами влияния на рост российского фармрынка является влияние политики государственных закупок, нормативные изменения касательно ценообразования, снижение эластичности спроса [3].

Что касается объема импорта, лекарственных препаратов, то по результатам 2015 года импорт РФ снизился в стоимостном выражении по сравнению с 2014 годом на 33%. Снижение объема импорта лекарств в 2015 году составило 5%, как видно на рисунке 5 [10].

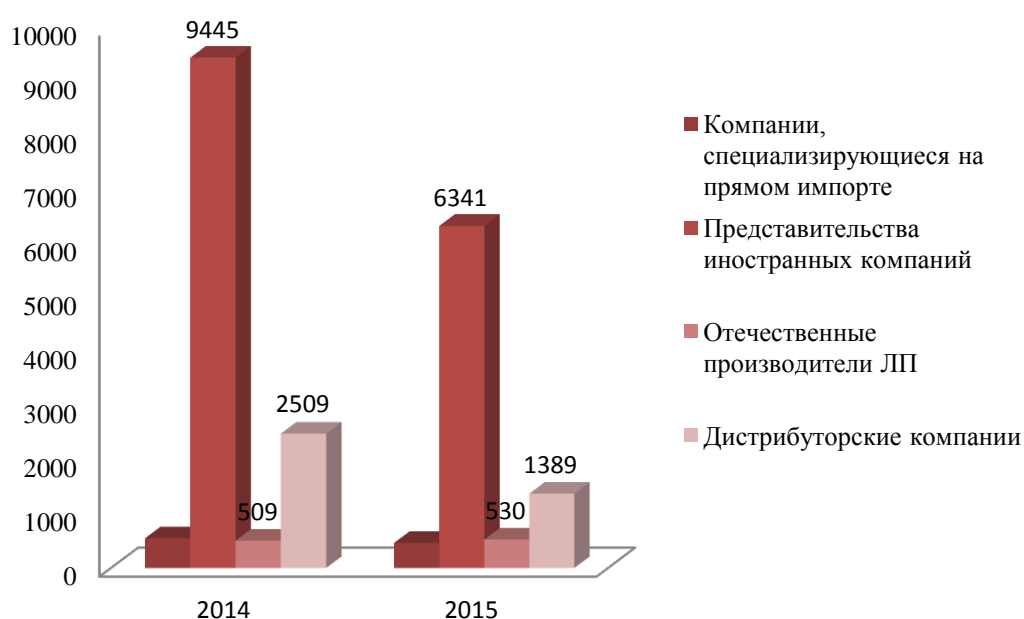


Рисунок 5 – Объем импорта лекарственных препаратов в Россию в 2014-2015 гг., млн. долл. [10]

В национальном фармацевтическом портале Pharm-MedExpert было отмечено что, основными странами-поставщиками медикаментов в Россию являются Германия, Польша, Австрия [4].

При рассмотрении динамики российских/зарубежных препаратов в структуре фармацевтического рынка Сибирского Федерального округа за 2014-2016гг., отметим, что доля зарубежных товаров на российском рынке сократилась, что способствует увеличению оборота и спроса отечественных товаров медицинского назначения на рынке РФ. Весомое значение играет программа Пра-

вительства России по импортозамещению, благодаря которой сокращается доля импорта на рынке страны [12].

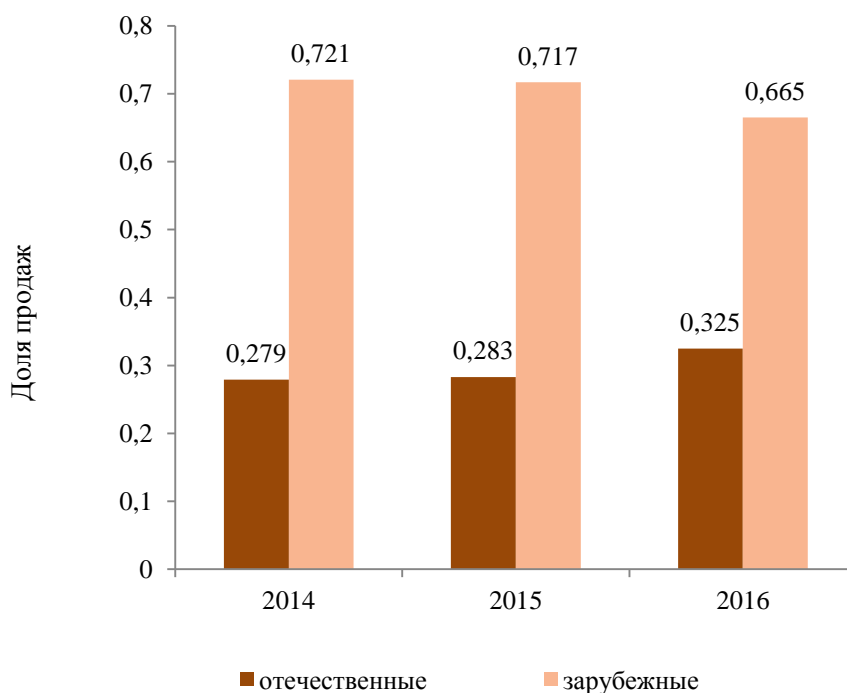


Рисунок 6 – Динамика доли российских/зарубежных препаратов в структуре фармацевтического рынка СФО, в 2014-2016гг. [12]

Как отмечают эксперты маркетингового агентства DSM Group, структура потребления лекарственных средств в России продолжает смещаться в сторону более дорогих препаратов. Сдвиг в структуре потребления, а также повышение цен на препараты, которые не входят в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, являются драйверами розничного рынка. Безусловно, лекарственные препараты - жизненно необходимый и стратегически важнейший товар для всех россиян и рост цен на этот товар – это проблема для пациентов разных социальных категорий [13].

Рынок лекарственных средств, как одна из составляющих российской экономики, находится под влиянием основных социально-экономических показателей, таких как: [14]

- внутренний валовый продукт (ВВП);

- уровень инфляции;
- уровень доходов населения;
- уровень занятости населения;
- изменения демографического состава;
- уровень заболеваемости населения;
- объем розничной торговли.

В развитии фармацевтического рынка России, как и в любой отрасли, существуют проблемы. Ряд таких проблем отразил «Национальный фармацевтический портал» в своей статье «Исследование фармацевтического рынка России» [15]. Несмотря на то, что количество произведенных лекарственных средств возрастает, существуют проблемы для становления и развития отечественных компаний на российском фармацевтическом рынке.

В числе основных актуальных проблем можно назвать следующие:

- недостаточная платежеспособность населения из-за нестабильности в экономике страны;
- несовершенство регулирования отрасли на законодательном уровне;
- большое количество фальсифицированных препаратов;
- недостаток государственного финансирования программ лекарственного обеспечения, а также поддержки российских изготовителей;
- повышенный уровень конкуренции на рынке [4].

В таблице 1 представлены данные об аптечных продажах в 10 регионах РФ, которые были отражены в электронном источнике «Ремедиум» на основании данных IMS Healt. В июне 2016г. относительно мая в половине регионов наблюдалась позитивная динамика продаж, оцениваемых в рублевом эквиваленте. Наиболее выраженной она была в Краснодарском крае (+14%), наименее – в Ростовской области (+0,5%). Снижение продаж отмечено также в пяти регионах, от -1% в Перми до -6% в Красноярском крае [10].

Таблица 1 – Аптечные продажи в регионах 2016 г.

Регион	Объем аптечных продаж, долл.млн. (оптовые цены)			Прирост, %		
	Ап- рель 2016г.	Май 2016г.	Июнь 2016г.	Апрель/март 2016г.	Май/Апре ль 2016г.	Июнь/Май 2016г.
Москва	132,9	113,0	124,7	-4%	-16%	10%
Санкт – Петербург	47,5	41,6	40,2	-9%	-14%	-4%
Краснодарский край	29,0	29,6	34,0	-5%	0,3%	14%
Новосибирская об- ласть	16,3	15,5	16,3	-8%	-6%	5%
Татарстан	16,9	15,5	15,7	-1%	-10%	1%
Красноярский край	19,2	18,6	17,5	-3%	-5%	-6%
Ростовская область	17,2	17,5	17,7	-9%	-0,1%	0,5%
Воронежская область	12,1	11,8	11,6	-5%	-4%	-2%
Пермь	7,4	6,4	6,3	1%	-16%	-1%
Тюмень	5,0	4,9	4,8	3%	-4%	-4%

По данным официального портала Красноярского края [10], можно сказать, что торговля в Красноярском крае обеспечивает сферу конечного потребления товаров населением общей численностью порядка 2 866,5 тыс. человек. Удельный вес занятых в торговле от общего количества занятых в экономике составляет 16,4 %. Край занимает лидирующие позиции и имеет большой потенциал для развития отрасли. В 2015 году доля оптовой и розничной торговли в формировании ВРП составила 8,3 %.

Красноярский край с 2012 года находится на первом месте среди субъектов Сибирского федерального округа по обороту розничной торговли. Оборот розничной торговли по Красноярскому краю за период с января по ноябрь 2016 г. составил 445,3 млрд. рублей (индекс физического объема 97,9 %), в том числе: 201,5 млрд. рублей – пищевыми продуктами, включая напитки, и табачные изделия; 243,8 млрд. рублей – непродовольственными товарами. Оборот розничной торговли на душу населения за период январь-ноябрь 2016 г. составил 155,3 тыс.



рублей на человека, что на 1 % больше чем за соответствующий период прошлого года (153,7 тыс. рублей) [10].

Рынок Красноярского края активно насыщается розничными торговыми сетями. На местные рынки выходят как федеральные сети, которые имеют свои торговые точки в любом широкомасштабном городе России, так и открываются локальные торговые сети, а так же, торговые медицинские предприятия. Повсеместно открываются торговые объекты современных форматов и прогрессивных форм обслуживания.

Несмотря на ряд трудностей, связанных с общей сложной экономической ситуацией в стране, а также с несовершенством законодательства и недостаточном уровне государственной поддержки, отрасль представляет собой стратегически важный объект инвестирования с высоким потенциалом и демонстрирует положительную динамику развития по всем показателям.

Зачастую не всегда производитель имеет возможность как физическую, так и экономическую донести свой продукт до конечного потребителя. В то же время производители являются потребителями ресурсов с целью дальнейшего воспроизводства, поэтому также сами являются покупателями и приобретают ресурсы - товары не только у поставщиков-производителей, но и в большинстве случаев через торговую оптовую сеть.

Высокие показатели оптово-розничной торговли фармацевтической продукцией за последние 5 лет позволили России занять 7-ое место среди ведущих фармацевтических рынков стран мира, по данным [17]. В Красноярском крае фармацевтический рынок занял устойчивое положение. Основную долю российского рынка медицинских товаров занимают продажи через аптеки готовых лекарственных средств, мелкорозничную сеть, супермаркеты. Благодаря благоприятной экономической ситуации в стране (в 1-м полугодии 2016 г.) произошел быстрый рост платежеспособного спроса, а также заметно улучшилось отношение россиян к своему здоровью – это отразилось на фармацевтическом рынке страны. На современном этапе рыночных отношений обостряется жесткая конкуренция между участниками фармацевтического рынка, что обуславливает по-

иск эффективных методов управления. Наблюдаются процессы разделения, объединения, укрупнения и ликвидации фармацевтических организаций. Качество лекарственного обеспечения населения в условиях рыночных отношений в значительной степени зависит от четкого выполнения правил торговли при розничной реализации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и других товаров из аптечных учреждений: аптек, аптечных пунктов, аптечных киосков.

## **1.2 Особенности оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения**

Как было отмечено в предыдущем разделе, рынок медицинских товаров в РФ довольно развит и насыщен как товарами отечественного, так и зарубежного производства. Вместе с тем, реализация товаров осуществляется как в розницу, так и оптом. Обратим внимание, что оптово-розничная торговля товарами медицинского назначения – это один из элементов реализации политики сохранения здоровья нации, а развитие собственного рынка медицинских товаров является основой национальной безопасности страны. Соответственно, важным является эффективная организация процессов оптово-розничной торговли. Качество лекарственного обеспечения населения в условиях рыночных отношений в большей степени зависит от четкого выполнения правил торговли при розничной и оптовой реализации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и других товаров из аптечных учреждений. Оптово-розничная торговля очень тесно связана с реализацией товаров, способна активно регулировать региональные и отраслевые рынки за счёт накопления и перемещения товаров. Данный вид торговли является важным рычагом маневрирования материальными ресурсами, способствует сокращению излишних запасов продукции на всех уровнях и устранению товарного дефицита, принимает участие в формировании региональных и отраслевых товарных рынков.

Большинство потребителей, как индивидуальных, так и корпоративных, отлично знают, что могут приобрести сотни или даже тысячи всевозможных товаров и услуг в любой из многочисленных торговых точек, входящих в состав маркетингового канала. Однако далеко не все при этом понимают, насколько сложной может быть структура этих каналов, объединяющая множество учреждений, агентств и организаций, благодаря которым товары и услуги находят своего потребителя. Самые разные организации – производственные, коммерческие, специализирующиеся на оптовой или розничной торговле, объединяют свои усилия, создавая маркетинговые каналы, позволяющие им поставлять свои товары промышленным предприятиям и конечным потребителям **Ошибка! Источник ссылки не найден.** В связи с тем, что очень часто поставки от производителя к потребителю лекарственных средств и медицинского оборудования производятся за сотни и тысячи километров, пересекая территории многих стран, доставка товаров к местам торговли осуществляется воздушным, водным и наземным транспортом.

Современные предприятия медицинской индустрии используют в системах реализации продукции каналы прямого и непрямого сбыта. Предприятия медицинской индустрии изготавливают свою продукцию, по преимуществу, для конечного потребителя.

Прямой сбыт осуществляется производителем в двух случаях:

- через систему фирменной торговли, когда предприятие-производитель имеет сеть собственных магазинов;
- используя Интернет-торговлю посредством персонального web-ресурса или торговлю по каталогам.

Доктор экономических наук, профессор В. В. Галкин в своей публикации «Дистрибуция в медицинской индустрии» выявил ряд достоинств и недостатков прямого сбыта. Так, достоинством использования каналов прямого сбыта является полный контроль производителя за процессами торговли. Предприятие-изготовитель самостоятельно устанавливает цены, через систему фирменных магазинов контролирует оформление торговых помещений, устанавливает правила

корпоративной культуры, препятствует сбыту контрафактной продукции, устанавливает гарантии, контроль качества товаров и бизнес-процессов.

Недостатки прямого сбыта заключаются в том, что изготовителям лекарственных средств и медицинских товаров приходится отвлекаться от основного бизнеса и вступать в конкуренцию со специализированными предприятиями-продавцами. В корпоративную структуру производителей включаются дополнительные подразделения в лице торговых предприятий, что может негативно сказаться на управляемости и конкурентоспособности бизнеса [20].

Как отмечает В. Галкин [20], производители лекарственных препаратов и медицинской техники всегда стоят перед выбором – организовать собственную торговую сеть для продажи изготовленной продукции конечным потребителям или использовать услуги посредников. Чаще всего фармацевтическим предприятиям и производителям медицинского оборудования экономически нецелесообразно создавать собственную аптечную сеть или магазины розничной торговли. Предпочтительным вариантом оказывается работа с посредническими структурами. Постоянные рабочие контакты с независимыми посредниками в значительной степени усложняют работу предприятий-производителей в системе сбыта, одновременно снижая их возможности в части воздействия на продавцов. Независимым ритейлерам нельзя диктовать цены, условия поставки, правила выкладки товара, оформление торговых залов, способы рекламы и т.д. Учитывая, что эти вопросы жизненно важны с точки зрения конкурентной борьбы и получения прибыли, компании-производители вынуждены вступать с торговыми предприятиями в переговорный процесс, требуя от них в обмен на стабильные поставки продукции выполнения определенных условий .

Помимо перечисленных недостатков непрямого сбыта В. Галкин отметил и такие дефекты, как возможность проникновения в неконтролируемые торговые точки и аптеки контрафактной продукции, дискредитирующей оригинальный товар, нежелательное использование торговой марки изготовителя в окружении конкурирующих товаров, использование недостаточно квалифицированного торгового персонала [20].

На сегодняшний день важно организовать высокоэффективную оптовую торговлю на фармацевтическом рынке Российской Федерации. В силу объективных причин, любой производитель выпускает ограниченную номенклатуру лекарств, аптечные учреждения столь же объективно не могут работать с множеством производителей. Поэтому особая роль на фармацевтическом рынке принадлежит дистрибьюторам, которые служат не просто взаимосвязывающим звеном, а структурой, одной из главных задач которой является формирование ассортимента портфеля в соответствии с требованиями рынка. Это, в свою очередь, предопределяет широкий спектр направлений деятельности оптовика - отслеживание потребностей, конъюнктурных и объективных всплесков, оценки спроса и предложения, платежеспособности и ценовой эластичности, специфики регионов и демографических особенностей, знание и учет психологии потребителя и т.д. [21].

При этом, как отмечает кандидат экономических наук, Лагунов С.А., в настоящий момент существует необходимость системного подхода с учетом всех объективных и субъективных положений для соблюдения корректного баланса между коммерческими целями существования субъектов в рыночных условиях и социальной миссией самого фармацевтического рынка.

Этим в том числе, обуславливаются особенности организации как оптовой, так и розничной торговли медицинскими товарами. Кроме того, в своей практической деятельности такие предприятия сталкиваются с рядом особенностей в правовых аспектах, незнакомых многим другим предприятиям торговли. Данные аспекты можно рассмотреть на рисунке 7 [22].

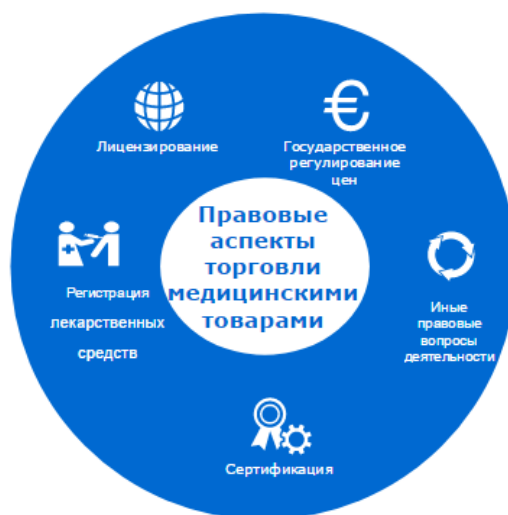


Рисунок 7 – Правовые аспекты торговли товарами медицинского назначения

В большей степени Правительство Российской Федерации и Министерство здравоохранения регулируют развитие российских предприятий, устанавливая определенные требования, издавая законы и нормативные акты для изготовителей и продавцов лекарственной продукции. В нашей стране сохраняется общая тенденция поддержки российского производителя. Продажа лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения осуществляется в соответствии с ФЗ от 22.06.1998 г. № 86-ФЗ «О лекарственных средствах» (с изм. и доп.) с учетом особенностей, определенных главой VIII Правил продажи отдельных видов товаров, а также на основании множества иных ведомственных нормативных актов [23]. Одним из основных законов, согласно пункту 1 статьи 160 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» подлежат лицензированию: фармацевтическая деятельность; деятельность по распространению лекарственных средств и изделий медицинского назначения [22].

В настоящий момент согласно Положению о лицензировании фармацевтической деятельности, утвержденному постановлением Правительства РФ от 22.12.2011 № 1081 "О лицензировании фармацевтической деятельности", регламентирован перечень выполняемых работ, оказываемых услуг, составляющих

фармацевтическую деятельность, в который входит оптовая, розничная торговля лекарственными средствами, а так же их хранение, перевозка и отпуск [22].

Согласно приказу Минздрава РФ от 11 сентября 2000 г. № 343 «Об организации работы по выдаче лицензий на работы по выдаче лицензий на распространение, в том числе, предоставление в пользование, и техническое обслуживание медицинской техники» деятельность по распространению медицинской техники подлежит лицензированию. Однако, на основании Федерального закона от 8.08.2001 г. № 128-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» эта деятельность не лицензируется [24]. Таким образом, в данный момент для предприятий, которые занимаются продажей медицинских препаратов и медицинской техники, лицензируется только фармацевтическая деятельность.

Стоит отметить, что утверждена «Стратегия лекарственного обеспечения населения РФ до 2025 года». Целью этой стратегии является повышение доступности качественных, эффективных и безопасных лекарственных препаратов для удовлетворения потребностей населения и системы здравоохранения на основе формирования рациональной и сбалансированной системы лекарственного обеспечения населения Российской Федерации. Одним из примеров постоянного совершенствования законодательства Российской Федерации в области обращения лекарственных средств является разработка и принятие Федерального закона «Об обращении лекарственных средств» от 12 апреля 2010 г. № 61. В этом законе с целью поддержки отечественных предприятий-производителей «выровнены» требования к отечественным и зарубежным фармацевтическим производителям в части порядка экспертизы качества, эффективности и безопасности лекарственных препаратов [25].

Впервые в 1999 году Минздравом РФ были разработаны «Правила оптово-розничной торговли лекарственными средствами, изделиями медицинского назначения и другими товарами, реализуемыми аптечными учреждениями». В Методических указаниях изложены правила оптово-розничной торговли лекарственными средствами, изделиями медицинского назначения и другими товарами, реализуемыми аптечными учреждениями населению. Социальный эффект от

внедрения Методических указаний заключается в повышении качества лекарственного обслуживания населения [26**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Развитие фармацевтической и медицинской промышленности является одним из приоритетных направлений государственной политики, что подтверждается принятием в последние годы «Стратегии развития медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года» (приказ Минпромторга России от 31.01.2013 №118), а также порядков и стандартов оказания медицинской помощи, обеспечивающих отечественных производителей государственными гарантиями. Кроме того, активно разрабатываются и утверждаются нормативные акты, регулирующие обращение медицинских изделий [27].

По данным российского агентства медико-социальной информации [28], за последние несколько лет в России принят целый ряд важных законодательных актов, которые оказывают влияние на развитие рынка в среднесрочной и долгосрочной перспективах.

В то же время надо отметить, что, на данный момент, в Российской Федерации проводится работа по устранению конкурентного неравенства между отечественными и зарубежными фармацевтическими производителями, которая предполагает:

- внедрение обязательных требований к правилам производства лекарственных средств, гармонизированных с международными правилами;
- разработку и реализацию механизма прямых компенсаций затрат фармацевтическим предприятиям, перешедшим на правила GMP;
- развитие государственных программ РФ в области лекарственного обеспечения.

При рассмотрении сертификации медицинских изделий, прежде всего, должны определить, что сертификат соответствия – это документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров (Закон РФ «О техническом регулировании» [30]). Данный документ, выдан по правилам системы сертификации, обеспечивающий необходимую уверенность в том, что должным образом



идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту или другому нормативному документу. Сертификацию соответствия проводят применительно требованиям ГОСТа 51609-2000 от 01.07.01 г. [29], согласно которому, медицинскими товарами называют устройства, приборы, аппараты, комплекты, программное обеспечение, инструменты, перевязочные, стоматологические, шовные материалы, реагенты, а также изделия из стекла, резины, пластмассы, применяющиеся в медицинских целях. В свою очередь, существует понятие государственной регистрации медицинских изделий в здравоохранительных органах Российской Федерации, которая проводится Федеральной службой Росздравнадзора, в территориальные органы которой должен обратиться производитель или поставщик медицинских изделий. При этом следует отметить, что регистрация изделий медицинского назначения первична - без Свидетельства о регистрации провести сертификацию соответствия неосуществимо. Сертификат соответствия продукции предназначен как для сертифицирования товаров российских производителей, так и поставляемых в Россию производителем-импортером [31].

С 2012 года ведется обсуждение законопроекта, позволяющего продавать безрецептурные препараты вне аптек – например, в продуктовых магазинах. Однако вопрос требует серьезного обсуждения, результатов на данный момент нет. Также в конце 2015 года Минздрав вынес на общественное обсуждение проекта Федерального закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ в части розничной торговли лекарственными препаратами дистанционным способом» [32], предполагающий возможность продажи лекарств через интернет.

Еще одна инновация, которая активно обсуждается в настоящее время, это электронная маркировка лекарственных упаковок с помощью чипа, который будет содержать все параметры препарата, благодаря чему, как предполагается, можно будет избежать появления в аптеках и больницах фальсификатов и некачественных лекарств [33].

Проблема оперативного получения информации, ее обработки и использования результатов анализа в процессе деятельности любого торгового предприятия системы здравоохранения решается с помощью совершенствования, разработки и внедрения информационных технологий. При этом обоюдный обмен информацией между всеми партнерами реализуется на базе современной вычислительной техники, электронных средств коммуникации и программного обеспечения, позволяющего создать неразрывную корпоративную среду. В этом, очередной раз, проявляется важность информационных технологий в современном бытие. Так как информационные технологии обеспечивают организацию торгового процесса, автоматизацию работы производственных, управленческих, сбытовых, торговых и других функциональных подразделений компаний, реализующих товары медицинского назначения, то для более качественного процесса сбыта данного вида товаров, торговым предприятиям необходимо наличие автоматизированной системы управления торговлей. Для полного изучения и грамотного построения информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей необходимо рассмотрение методов и подходов к построению данных систем.

### **1.3 Подходы к построению информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения**

Как было отмечено ранее, российский рынок товаров медицинского назначения обладает высоким потенциалом роста, что обусловлено большой численностью населения, наличием значительных финансовых ресурсов. Вместе с тем, этот рынок характеризуется потребностью в совершенствовании информационной системы как самого здравоохранения, так и информационно-аналитической системы управления торговлей медицинскими товарами.

Внедрение и совершенствование автоматизированных систем на предприятиях оптово-розничной торговли является насущной потребностью. Развитие и

улучшение информационных технологий позволяет рационализировать процедуры управления для повышения качества управленческой деятельности в организациях и учреждениях, в рамках их основного направления деятельности и повышении эффективности деятельности в целом. В связи с этим, в настоящем разделе рассмотрены подходы к построению информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей.

Исходя из предыдущих двух разделов, можно сказать, что общая система организации оптово-розничной торговли медицинскими товарами ничем не отличается от торговли любыми другими товарами, за исключением необходимости лицензирования. Соответственно, и автоматизация процессов управления оптово-розничной торговлей медицинскими товарами аналогична автоматизации процессов управления другими товарами.

Информационно-аналитическая система представляет собой программно-реализованный комплекс, предназначенный для хранения и обработки разнородной информации, получаемой из различных источников, а так же ее анализа в целях принятия решений и создания отчетности. В торговле ИАС представляет собой единый банк данных (рисунок 8), которые используются в организации и управлении процессом торговли, в финансовом и кадровом учете, в ведении торговли и сопровождении торгового процесса. Данная система отражает полную и точную информацию о финансово-хозяйственных операциях организации, способствует совершенствованию оперативного и долгосрочного планирования, а также формированию информационной базы для анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования её финансового результата.

В современных торговых предприятиях используются средства систем информационно-аналитического обеспечения, позволяющие повысить эффективность управления за счет объективизации аналитической деятельности и вспомогательных инструментов при разработке конкретных управленческих решений. Уникальным качеством является гибкость создания программного обеспечения, потому как практически все можно запрограммировать огромным множеством способов. Кроме того, стремительное развитие IT-индустрии, выход

все более новых платформ, операционных систем, сред и технологий, постоянно увеличивает это множество.



Рисунок 8 – Схема информационно-аналитической системы в торговле

Как было отмечено ранее, управление торговлей - сложный процесс. Он включает покупку и продажу товаров, разработку маркетингового плана, определение ассортимента, построение взаимоотношений между продавцом и покупателями, осуществление продуманной ценовой политики, мониторинг товарных запасов и другие. Существуют различные способы организации всего процесса продаж. Общая схема осуществления оптовой и розничной торговли показана на рисунке 9.

Так, определяющие различия в потребностях предприятий оптовой торговли и предприятий розничной торговли, что в конечном итоге влияет на выбор автоматизированной системы управления. Основная деятельность оптового предприятия-это организация товарных потоков между производителем (поставщиком) и розничным торговцем (оптовым покупателем).

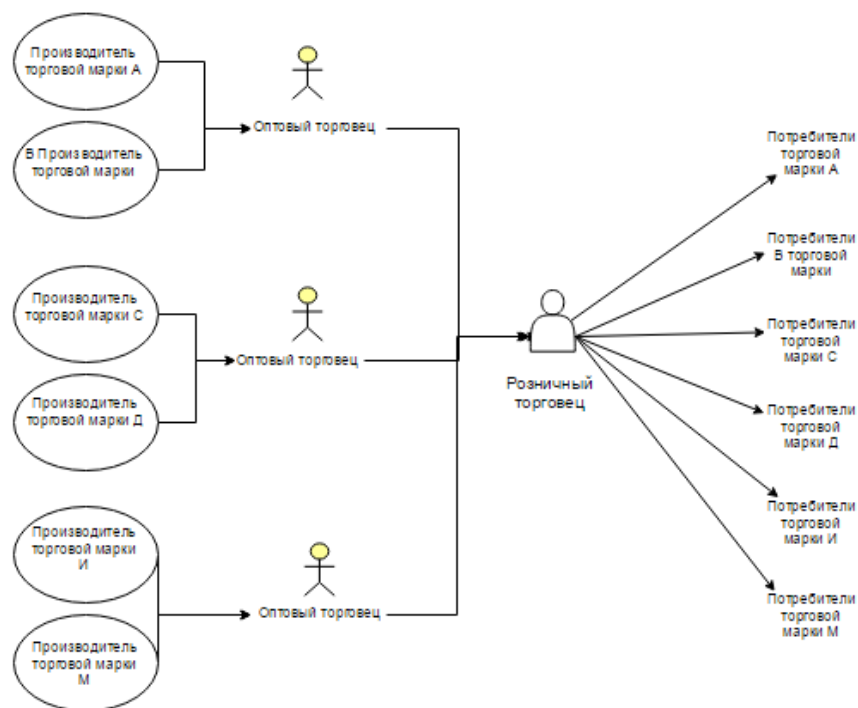


Рисунок 9 – Общая схема осуществления оптовой и розничной торговли

Управление предприятием оптовой торговли сводится к обеспечению бесперебойности и постоянству товарных потоков, что обеспечивается контролем и учётом всех операций, сопровождающих покупку, складирование и отгрузку товара. Легче и проще всего управлять оптовым предприятием с помощью специализированных сервисов автоматизации ведения бизнеса и учёта в торговле. Предприятию оптовой торговли приходится работать с десятками контрагентов, большим объемом товаров и крупными денежными суммами, что требует контроля над отчетностью и регулярного анализа полученных результатов. Для того чтобы делать все вовремя и избежать финансовых потерь, торговому предприятию необходимо внедрить автоматизированную программу учёта товаров.

Автоматизация учета в розничной торговле, в отличие от оптовой, осуществляется с помощью программно-аппаратного комплекса: компьютер, чековый принтер/фискальный регистратор, сканер штрих-кода и программное обеспечение к нему, объединенные в единую систему с обменом данными.

Основные результаты внедрения информационно-автоматизированных систем на предприятия оптовой торговли и розничной торговли приблизительно аналогичны и позволяют улучшить работу предприятия в целом и решить следующие задачи [35]:

- повышение лояльности покупателей;
- ценовая политика предприятия;
- анализ спроса и контроль товарных запасов;
- предотвращение потерь;
- предоставление отчетов;
- обеспечение учета взаиморасчетов с покупателями и поставщиками;
- возможность групповой обработки товарного состава и списка контрагентов;
- возможность ведения различных аналитических признаков (категорий) товаров, контрагентов и цен;
- обеспечение розничной торговли с возможностью подключения электронных кассовых аппаратов и другого торгового оборудования;
- учет наличия и движения товаров.

Фармацевтический рынок в силу своей специфики и жесткой конкуренции приходит к оптимизации процесса торговли по средствам автоматической идентификации. При таком количестве медицинских препаратов, производимых сегодня, сложно обойтись без применения новых технологий. Маркировка и автоматическая идентификация медикаментов регламентированы при производстве, логистике, хранении и реализации [34].

Информационно-аналитические системы характеризуются следующими критериями системного функционала [36]:

- средства аналитической обработки данных;
- база информации, данные из которой подвергаются аналитической обработке;
- набор правил решения определенных задач в сфере обработки данных;

- программно-технический комплекс, позволяющий пользователям осуществлять взаимодействие с системой информационно-аналитического обеспечения;
- модульный функционал представления данных, формирования предложений и альтернативных рекомендаций для пользователей системы.

При построении информационно-аналитических систем используется обобщенный порядок действий, который включает [37]:

- проведение детального анализа для полного описания действующих бизнес процессов у заказчика и описания подробной схемы существующих информационных и документарных потоков;
- формирование стратегической концепции проектируемой системы, разработка архитектуры её построения и этапов реализации в виде технологического проекта;
- использование для реализации функций системы современных подходов к построению моделей данных, организации программных подсистем, новейших технологий программирования, обработки и хранения информации;
- детальное согласование целесообразности использования предложенных вычислительных технологий с заказчиком с учетом вычислительных ресурсов, имеющихся у заказчика, и перспектив развития системы с целью сокращения издержек на первоначальном этапе проектирования.
- особое внимание уделяется гибкости, адаптивности и масштабируемости создаваемой системы, что должно обеспечить эффективность её дальнейшего сопровождения и развития;
- реализация в системе удобного пользовательского интерфейса, который предъявляет минимальные требования к уровню компьютерной подготовки будущих пользователей;
- подготовка пакета сопроводительной документации, содержащей описание структуры системы, принципов её функционирования и поддержки;
- проведение обучения пользователей системы в соответствии с ролями, которые будут иметь пользователи.

Средства системы информационно-аналитического обеспечения торгового предприятия включают в себя три компонента, схема представлена на рисунке 10. Данные компоненты системы информационно-аналитического обеспечения позволяют пользователям достигать поставленных целей и решать управленческие задачи в соответствии с запланированными направлениями их основной деятельности.

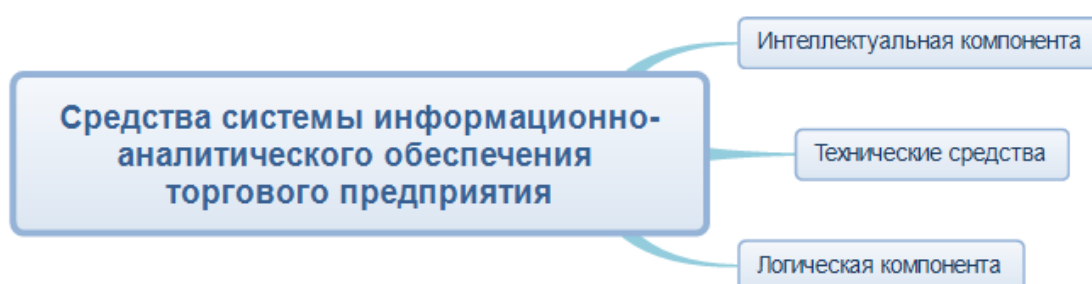


Рисунок 10 – Компоненты системы информационно-аналитического обеспечения торгового предприятия

Благодаря этим компонентам использование информационно-аналитических систем позволяет значительно увеличить количество обрабатываемых данных и более оперативно предоставлять необходимые сведения, требования к которым в современных системах управления меняются [38]. Средства системы информационно-аналитического обеспечения позволяют собрать данные в целостную картину о том, что происходит на торговом предприятии, и спрогнозировать на перспективу действия различных факторов, структур, групп интересов. Обеспечение информацией этапов управленческой деятельности, принятие решений, контроль и анализ проблем управляемых объектов и процессов торговой деятельности позволяет качественно повысить эффективность работы предприятия.

При формировании подходов к построению модели информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами ме-



дицинского назначения были выявлены проблемные процессы, которые нуждаются в изменении и улучшении. Это такие процессы, как:

– «Розничная реализация товаров медицинского назначения с контролем цены и сроков годности в торговом зале»: при внедрении системы риск реализации товара с истёкшим сроком годности сводится к нулю; появляется возможность отслеживать товары, срок годности которых подходит к концу с целью их приоритетной реализации; исключается своевольное изменение цены товара.

– «Контроль сроков годности товаров медицинского назначения за произвольный период»: полное исключение ошибок по сроку годности, возможность заранее видеть приближающиеся к концу сроки.

– «Контроль остатков товарных запасов в торговом зале выборочно или тотально за произвольный период с оформлением соответствующих документов»: внедрение системы позволяет улучшить качество ведения ревизии.

Внедрение или модернизация уже имеющегося в компании программного информационно-аналитического обеспечения всегда требует материальных и временных затрат. Желание минимизировать затраты – неотъемлемая часть любого торгового предприятия. Так, некоторые компании экономят на программном обеспечении, тратя средства на покупку большего количества оборудования, невзирая на качество. Торговым предприятиям выгодна автоматизация и оборудование высокого уровня, это дает возможность коммерческой, финансовой аналитики и быстрого реагирования на потребности рынка. Как правило, торговые работники стремятся сэкономить на минимизации первоначальных затрат, но если посчитать затраты на автоматизацию на пару лет вперед, то установка качественного программного обеспечения окупает все затраты уже через год. Поэтому, если владелец не располагает достаточными суммами в период создания или переоснащения магазина, к тому же пытается минимизировать затраты, в том числе за счет экономии качественном кассовом оборудовании. Гораздо лучше изначально приобрести минимально необходимое для работы количество кассовых аппаратов, которые будут обеспечивать достаточную надежность и функциональность. На практике это можно наблюдать в

случае, когда есть предел по аналитике или же магазин хотел бы работать с дисконтными картами, чтобы привлечь большее количество покупателей, но программа этого не позволяет. При попытке минимизировать затраты на начальном этапе, решение выбирается только исходя из их невысокой стоимости. Значительная часть таких торговых предприятий менее чем через год приходит к необходимости совершения дополнительных затрат на более качественное оборудование, поскольку существуют значительные ограничения по дальнейшему развитию деятельности в силу ограниченности возможностей существующего оборудования и программного обеспечения. Кроме того, с 2017 года появились новые требования, обязывающие всех розничных торговцев иметь кассовые аппараты, привязанные к Федеральной налоговой службе.

Таким образом, используется несколько подходов к построению информационно-аналитических систем. Каждый из подходов характеризуется индивидуально определенными особенностями реализации; целями достижения, а также непосредственно способами реализации этих целей. Исходя из этого, каждая торговая организация реализует соответствующий ее стратегии подход. Применение автоматизированных систем учета в торговых компаниях так же осуществляется посредством применения специализированных программных продуктов, основное предназначение которых заключается в автоматизации всех бизнес-процессов компании.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что оптово-розничный рынок медицинских товаров и оборудования имеет сложную структуру, определенные условия производства и хранения товаров, заключения договоров, способов поставки и сбыта продукции. Отрасль имеет довольно большие перспективы развития, так как медицина – целенаправленное воздействие на поддержание жизнедеятельности человечества. При этом для своевременного реагирования на изменения рынка, на внутренние и внешние факторы оптово-розничным предприятиям необходима возможность принятия оперативных управленческих решений, в том числе и в части управления торговлей. Поэтому существует вы-

сокая потребность в качественных и высокоэффективных автоматизированных системах управления торговлей.

**2. Анализ результатов деятельности системой управления оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения ООО «СКФ «Алви»**

**2.1. Характеристика и анализ деятельности организации**

**2.2 Анализ состояния информационно – аналитической системы управления оптово-розничной торговли товарами медицинского назначения ООО «СКФ «Алви»**

**2.3. Сравнительный анализ функциональных возможностей программных продуктов для совершенствования ИАС управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения**

**3 Совершенствование информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения (на примере ООО «СКФ «Алви»)**

**3.1. Разработка структурной модели информационно аналитической системы бизнес – процесса управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения**

**3.2. Совершенствование информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения**

**3.3. Оценка эффективности внедрения информационно-аналитической системы управления оптово-розничной торговлей товарами медицинского назначения**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 В.Б. Кондратьев Человек и здоровье. Важный аспект жизни человека [Электронный ресурс] : В.Б. Кондратьев // Сетевое издание Центра исследования и аналитики Фонда исторической перспективы «Перспективы» [Официальный сайт]. – Режим доступа: **Ошибка! Источник ссылки не найден.**
- 2 **Ошибка! Источник ссылки не найден.** [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2016/rusfig/rus16.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2016/rusfig/rus16.pdf)
- 3 Глава 4: рынок медицинских товаров и услуг [Электронный ресурс] : Сообщество студентов Кировской ГМА. – Режим доступа: [http://vmede.org/sait/?page=4&id=Obsshesyvennoe\\_3d\\_upr\\_valkov\\_2009&menu=Obsshesyvennoe\\_3d\\_upr\\_valkov\\_2009](http://vmede.org/sait/?page=4&id=Obsshesyvennoe_3d_upr_valkov_2009&menu=Obsshesyvennoe_3d_upr_valkov_2009)
- 4 Основные тенденции развития российского фармрынка в 2016 г. [Электронный ресурс] : Pharm-MedExpertRu НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ПОРТАЛ. – Режим доступа: <http://pharm-medexpert.ru/pages/2016analiz-farm>
- 5 Фармацевтический рынок России 2016 [Электронный ресурс] : DsmGroup Мониторинг фармацевтического рынка. – Режим доступа: [http://www.dsm.ru/docs/analytics/Annual\\_Report\\_2016\\_rus.pdf](http://www.dsm.ru/docs/analytics/Annual_Report_2016_rus.pdf)
- 6 Анализ фармацевтического рынка [Электронный ресурс] : DsmGroup мониторинг фармацевтического рынка. – Режим доступа <http://www.dsm.ru/news/285/>
- 7 Статистика за 2016 год [Электронный ресурс] : Служба государственной статистики. – Режим доступа: **Ошибка! Источник ссылки не найден.**
- 8 Развитие фармацевтического рынка в России: вчера, сегодня, завтра [Электронный ресурс] : Российская фармацевтика. – Режим доступа: <http://pharmapractice.ru/107283>
- 9 Фармацевтический рынок России [Электронный ресурс] : Бесплатная электронная библиотека – Книги, Издания, публикации, 2016. – Режим доступа: <http://nauka.x-pdf.ru/17raznoe/250848-1-informaciya-osnovana-dannih-roznichnogo->

audita-farmaceuticheskogo-rinka-dsm-group-sistema-menedzhmenta-kachestva-kotoro.php

10 Торговля 2017 [Электронный ресурс] : Красноярский край официальный портал – Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>

11 Торговля [Электронный ресурс] : Красноярский край официальный портал – Режим доступа: **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

12 Макроэкономические показатели [Электронный ресурс] : Совместная публикация Ассоциации международных фармацевтических производителей в России и ГК Ремедиум. – Режим доступа: [http://www.aipm.org/netcat\\_files/432/321/h\\_3cac6bcf781c1b83157a4bbe03ab25b4](http://www.aipm.org/netcat_files/432/321/h_3cac6bcf781c1b83157a4bbe03ab25b4)

13 Фармацевтический рынок России - май 2016 [Электронный ресурс] : DSMGroup, Аналитический портал. – Режим доступа: [http://www.dsm.ru/docs/analytics/may\\_2016\\_pharmacy\\_analysis.pdf](http://www.dsm.ru/docs/analytics/may_2016_pharmacy_analysis.pdf)

14 Вялков А.И. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

15 Исследование фармацевтического рынка России [Электронный ресурс] : DSMGroup, Аналитический портал. – Режим доступа: [http://www.dsm.ru/docs/analytics/may\\_2016\\_pharmacy\\_analysis.pdf](http://www.dsm.ru/docs/analytics/may_2016_pharmacy_analysis.pdf)

16 Особенности современного фармацевтического продвижения. Тарасов Ю.В. [Электронный ресурс] : Электронный журнал CYBIRLENINKA. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/osobennosti-sovremennogo-farmatsevticheskogo-prodvizheniya>;

17 Официальный сайт мониторинга фармацевтического рынка [Электронный ресурс] : DSMGroup, Аналитический портал. – Режим доступа: **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

18 Шабельский, В.С. Стратегия развития фармацевтического рынка Российской федерации [Электронный ресурс] : Молодой ученый. – 2014. – №20. – С. 429-433 – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/79/13914/>

19 Официальная статистика 2015-2016 гг. [Электронный ресурс] : Портал знаний Глобальный интеллектуальный ресурс – Режим доступа: <http://statistica.ru>

20 **Ошибка! Источник ссылки не найден.;**

- 21 Салимжанов, И.К. **Ошибка! Источник ссылки не найден.**;
- 22 Правовые, учетные и налоговые аспекты деятельности предприятий, занимающихся торговлей медицинскими препаратами и техникой [Электронный ресурс] : Клерк.ру – практическая помощь бухгалтеру [Официальный сайт]. – Режим доступа: **Ошибка! Источник ссылки не найден.**;
- 23 Особенности продажи лекарственных препаратов и медицинских изделий [Электронный ресурс] : КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка [Официальный сайт]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_17579/ba9b1dd87aa76d89ada517477b5b3468f872e55f/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_17579/ba9b1dd87aa76d89ada517477b5b3468f872e55f/);
- 24 Документы системы гарант [Электронный ресурс] : Гарант - Информационно-правовое обеспечение. – Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/10164072/paragraph/208239958:2> ;
- 25 Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5.02.2016г. № 164-р МОСКВА, 2016г. – 46 с.
- 26 Правила розничной торговли лекарственными средствами, изделиями медицинского назначения и другими товарами, реализуемыми аптечными учреждениями [Электронный ресурс] : ТЕХЭКСПЕРТ – электронный фонд правовой и нормативно-технической документации [Официальный сайт]. – 2012-2017. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901851902>;
- 27 Особенности рынка медицинских изделий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medconfer.com/node/4619>;
- 28 Российское агентство медико-социальной информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: **Ошибка! Источник ссылки не найден.**;
- 29 Сертификация медицинских изделий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rimtest.ru/sertifikatsiya-med-izdelij/>;
- 30 Федеральный закон о техническом регулировании [Электронный ресурс] : КонсультантПлюс – надежная правовая поддержка. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40241/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/);



31 Фролова, М.С. Постановка задачи выбора оптимальной модели медицинского оборудования / М.С.Фролова // Биотехнические, медицинские и экологические системы и комплексы : материалы XXIII Всероссийской научно-технической конференции студентов, молодых ученых и специалистов – Рязань, 2010. – С. 329–332.;

32 Обзор рынка фармацевтической продукции [Электронный ресурс] // [Официальный сайт]. – Ведущий российский портал бизнес-планов, руководств и франшиз – Режим доступа: <http://www.openbusiness.ru/biz/business/obzor-rynka-farmatsevticheskoy-produktsii/>;

33 Маркировка лекарственных препаратов [Электронный ресурс] : Клерк.ру – практическая помощь бухгалтеру [Официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.klerk.ru/buh/articles/458600/>;

34 Подходы к автоматизации розничной торговли [Электронный ресурс] : Лидер 1С – информационный портал [Официальный сайт]. – Режим доступа: [http://www.leader-s.ru/articles/podhody\\_k\\_avtomatizacii\\_rozничной\\_torgovli/](http://www.leader-s.ru/articles/podhody_k_avtomatizacii_rozничной_torgovli/)

35 Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. – Москва, 2005. – 230 с.;

36 Хорошилов, А.В. Предметно-ориентированные экономические информационные системы / А.В. Хорошилов – Москва: Финансы и статистика, 2013. – 190 с.

37 Разработка информационно-аналитических систем [Электронный ресурс] : Диавер – информационный портал [Официальный сайт]. – Режим доступа : **Ошибка! Источник ссылки не найден.**;

38 **Ошибка! Источник ссылки не найден.** – 239 с.