

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени И.М.СЕЧЕНОВА**

На правах рукописи

Козуб Оксана Владимировна

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ И МОДЕЛИРОВАНИЕ  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ МИГРЕНЬЮ И  
ГОЛОВНОЙ БОЛЬЮ НАПРЯЖЕНИЯ**

Специальность 14.04.03 – организация фармацевтического дела

**Диссертация  
на соискание ученой степени  
кандидата фармацевтических наук**

**Научный руководитель:**

**доктор фармацевтических наук,  
профессор Г.Т. Глембоцкая**

**Москва-2015**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1. Формирование информационно-методической основы исследования</b>	<b>11</b>
1.1. Структуризация элементов информационной основы	<b>11</b>
1.2. Методические основы диссертационного исследования	<b>24</b>
Заключение по главе 1	<b>40</b>
<b>Глава 2. Маркетинговые исследования в сегменте лекарственных препаратов, применяемых в системе фармацевтической помощи пациентам с мигренью и головной болью напряжения</b>	<b>41</b>
2.1. Обзор рынка лекарственных препаратов, применяемых в терапии мигрени	<b>41</b>
2.2. Разработка стратегии продвижения нового безрецептурного лекарственного препарата (на примере препарата из группы НПВП)	<b>56</b>
2.3. Маркетинговый анализ и оценка конкурентоспособности рецептурного лекарственного препарата (на примере препарата из группы триптанов)	<b>70</b>
Заключение по главе 2	<b>81</b>
<b>Глава 3. Концептуальное моделирование фармацевтической помощи пациентам с мигренью и головной болью напряжения</b>	<b>82</b>
3.1. Формирование информационной основы концептуального моделирования	<b>82</b>
3.2. Формирование структурных элементов модели управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи исследуемой категории больных	<b>99</b>
3.3. Концептуальное моделирование управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи больным мигренью и головной болью напряжения	<b>102</b>
Заключение по главе 3	<b>105</b>
<b>Глава 4. Фармакоэкономический анализ затрат на лечение мигрени</b>	<b>106</b>
4.1. Информационная основа фармакоэкономического исследования мигрени	<b>106</b>

4.2. Фармакоэкономическая оценка «бремени» мигрени в Российской Федерации	<b>115</b>
4.3. Фармакоэкономический анализ различных тактик лечения мигрени	<b>123</b>
Заключение по главе 4	<b>134</b>
<b>Глава 5. Разработка фармакоэкономической модели фармацевтической помощи пациентам с мигренью</b>	<b>135</b>
5.1. Особенности системы льготного лекарственного обеспечения населения Норвегии	<b>135</b>
5.2. Структура разработанной фармакоэкономической модели	<b>136</b>
5.3. Результаты моделирования развития возможных ситуаций в исследуемом сегменте фармацевтического рынка	<b>139</b>
Заключение по главе 5	<b>157</b>
<b>Общие выводы</b>	<b>158</b>
<b>Список сокращений и условных обозначений</b>	<b>161</b>
<b>Список литературы</b>	<b>162</b>
<b>Приложения</b>	<b>182</b>

## ВВЕДЕНИЕ

### **Актуальность исследования.**

В соответствии с принятой в нашем государстве Стратегией развития лекарственного обеспечения населения РФ до 2025 года лекарственное обеспечение граждан страны должно соответствовать реальным потребностям в лечении и профилактике заболеваний.

В современной врачебной практике при обращении пациентов в амбулаторно-поликлинические медицинские организации к числу наиболее частых жалоб относится головная боль. При этом диагноз мигрень и головная боль напряжения (ГБН) ставится приблизительно в 80% случаев. По данным мировой статистики, к самым распространенным первичным цефалгиям относится ГБН, на втором месте по частоте встречаемости стоит мигрень. Согласно данным ВОЗ, для женщин мигрень занимает 12-е, а для мужчин - 19-е место в списке заболеваний, в наибольшей степени нарушающих социальную адаптацию пациентов. В России мигренью страдает около 20 млн. человек. Отсутствие в нашей стране единых стандартов лечения больных мигренью и ГБН приводит к тому, что различные тактики существенно варьируют по соотношению стоимости и эффективности

В последние десятилетия в мировой фармацевтической практике стал заметным постепенный переход от лекарственной помощи к более широкой профессиональной деятельности — фармацевтической помощи. В соответствии с разработанной Советом Международной фармацевтической федерации FIP декларацией в 1998 г. большинство стран внедряет в структуру здравоохранения концепцию фармацевтической помощи. В каждом государстве используется модель, учитывающая его национальную специфику. Если в США наиболее распространена модель фармацевтической помощи для больничной и клинической фармации, то для европейских стран характерна модель, ориентированная на аптеки для населения. Вместе с тем, общим для этих моделей является то, что они направлены на повышение эффективности и безопасности лекарственной терапии, а также улучшение показателей качества жизни пациента

путем интеграции усилий медицинских, фармацевтических специалистов и пациентов.

Концептуальные основы фармацевтической помощи в РФ были разработаны Глембоцкой Г.Т., Дремовой Н.Б., Коржавых Э.А., Лопатиным П.В., Мошковой Л.В. и др. Различные модели системы фармацевтической помощи больным с наиболее распространенными нозологиями были предложены Ахтямовой А.Р., Бат Н.М., Карабинцевой Н.О., Литвиновой Т.М., Овод А.И., Петровым В.В., Салтук А.В., Ячниковой М.А. и др.. Концепция фармацевтической помощи в условиях чрезвычайных ситуаций сформулирована Ибрагимовой Г.Я. Однако, до настоящего времени не были исследованы фармакоэкономические, маркетинговые, организационные аспекты фармацевтической помощи пациентам с мигренью и ГБН. Особенности фармацевтической помощи, связанные со спецификой данной группы заболеваний и менталитетом населения РФ, вызывают необходимость проведения всестороннего ее анализа и разработки концептуальных основ оптимизации. Вышеизложенное обусловило актуальность темы, постановку цели и задач исследования.

### **Цель и задачи исследования.**

Цель работы заключалась в аналитической идентификации особенностей фармацевтической помощи больным мигренью и головной болью напряжения и разработке организационно-экономических моделей в исследуемой системе.

Для достижения данной цели были поставлены и последовательно решены следующие задачи:

1. Изучить проблемную ситуацию, теоретически обосновать необходимость оптимизации фармацевтической помощи пациентам, страдающим головной болью.
2. Сформировать методические основы сбора, анализа информационных данных и концептуализации полученных результатов.

3. Провести маркетинговый анализ ассортимента лекарственных средств, используемых при исследуемой патологии на различных ступенях фармацевтической помощи.
4. Выявить особенности фармацевтической помощи больным ГБН и мигренью, возможные барьеры к достижению ее эффективности, выполнить концептуальное моделирование.
5. Предложить концептуальную модель управления потребительской ценностью в системе ФП исследуемой категории пациентов.
6. Выполнить фармакоэкономический анализ затрат на лечение мигрени в РФ, а также провести фармакоэкономическую оценку различных тактик лечения мигрени.
7. Разработать фармакоэкономическую модель для расчета государственных и личных затрат пациентов на лечение мигрени и предложить алгоритм ее реализации.

#### **Объекты и методы исследования.**

Методологической основой исследования послужили современная концепция фармацевтической помощи, методология системного анализа, теоретические основы маркетинга и фармакоэкономики. В качестве исходной информации были использованы нормативно-правовые документы, регулирующие лекарственное обеспечение населения РФ, федеральные законы, приказы, инструкции Минздрава и Минздравсоцразвития России, реестр лекарственных средств, сведения из финансово-статистической отчетности, статистические показатели. Объектами исследования явились пациенты, обращавшиеся в аптеки Москвы и Московской области с жалобой на головную боль; врачи-неврологи и другие медицинские специалисты Городских поликлиник и больниц г. Москвы и Московской области, кабинетов и клинических центров головной боли г. Москвы, региональных центров и клиник боли; фармацевтические специалисты аптек г. Москвы и Московской области, а также нормативно-правовые документы, регулирующие лекарственное

обеспечение населения Норвегии, статистическая база данных Государственного Норвежского Фармацевтического Агентства.

Заключительная часть исследования проводилась на базе Норвежской государственной организации по работе с лекарственными средствами Государственного Норвежского Фармацевтического Агентства (Statens Legemiddelverk), г. Осло, Норвегия.

В ходе исследования использовались методы системного, сравнительного анализа, контент-анализ, социологические методы (анкетирование и интервьюирование), методы фармакоэкономического анализа, моделирование, исторический, логический, экономико-статистический, графический методы. Результаты исследования обработаны с помощью пакета таблиц MS Excel 2003 в среде MS Windows XP и Mac OS.

**Предметом исследования** явились организационно-экономические отношения в системе оказания фармацевтической помощи больным мигренью и головной болью напряжения. Работа выполнена в рамках паспорта научных специальностей ВАК РФ 14.04.03 - организация фармацевтического дела.

**Научная новизна исследования.** Впервые системно исследованы организационные, маркетинговые и фармакоэкономические аспекты фармацевтической помощи пациентам с мигренью и ГБН. В результате синтеза эпидемиологических данных, социологического опроса, индикаторного анализа идентифицированы особенности исследуемой специализированной фармацевтической помощи. Впервые структурированы возможные барьеры к достижению эффективных результатов фармакотерапии ГБН и мигрени, научно обоснован механизм их предотвращения, а также доказана взаимосвязь и взаимозависимость качества процессов лекарственного обслуживания в аптеке и формирования потребительской ценности. Проведен маркетинговый анализ ассортимента ЛП, используемых при изучаемых патологиях на различных ступенях фармацевтической помощи. Впервые выполнен фармакоэкономический анализ и проведена оценка затрат на лечение мигрени. Сформированы методические основы концептуализации результатов выполненного комплексного

исследования и осуществлено концептуальное и фармакоэкономическое моделирование в исследуемой системе специализированной фармацевтической помощи. Предложена концептуальная модель управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи больным ГБН и мигренью. Разработана фармакоэкономическая модель для расчета государственных затрат на фармакотерапию пациентов с мигренью и смоделированы возможные варианты развития ситуации в исследуемом сегменте рынка ЛП в условиях внедрения нового ЛП из группы триптанов в систему льготного обеспечения. Доказано, что переход на современную тактику фармакотерапии мигрени является затратно-эффективным в сложившихся условиях рынка и может привести к экономии средств бюджета государства или индивидуальных затрат пациента в зависимости от принятой в стране модели здравоохранения. Проведена оценка состояния информационных коммуникаций в системе фармацевтической помощи пациентам с головной болью, выявлены информационные потребности ее основных субъектов: врачей, фармацевтических специалистов и пациентов и предложены современные модели продвижения используемых ЛП рецептурного и безрецептурного отпуска.

**Теоретическая значимость результатов исследования** заключается в дальнейшем развитии общей концепции фармацевтической помощи в плане ее спецификации применительно к сегменту больных мигренью и головной болью напряжения; научном обосновании механизма формирования потребительской ценности в сфере обращения ЛС; разработке методических основ концептуализации полученных данных; моделировании исследуемой системы фармацевтической помощи и протекающих в ней процессов.

**Практическая значимость результатов исследования** состоит в разработке программы обучающего курса для фармацевтических специалистов, внедрении методического подхода к анализу рынка противомигренозных препаратов и моделированию пациентопотока в аптеке, а также методического подхода к интерпретации результатов оценки фармакотерапии, принимаемой пациентами при мигрени и головной боли (акт внедрения в практику работы

Пфайзер НСР от 30.10.2013). Результаты статистического анализа показателей распространенности мигрени и головной боли напряжения, информационные материалы по результатам анализа фармакоэкономических исследований применения противомигренозных препаратов внедрены в практику работы Пфайзер НСР (акт внедрения от 30.10.2013).

Методический подход к интерпретации результатов фармакоэкономических исследований и социологической оценки индикаторов качества фармацевтической помощи пациентам с головной болью, а также модель структуризации барьеров своевременной и эффективной фармацевтической помощи пациентам с исследуемой патологией внедрены в обучающую программу Школы головной боли при кафедре нервных болезней ФППОВ ПМГМУ имени И.М.Сеченова (акт внедрения от 10.09.13), а также использованы при составлении разделов информационного портала “Боль” [www.paininfo.ru](http://www.paininfo.ru) (акт внедрения от 10.09.13).

Предложенные методические подходы к оптимизации системы фармацевтической помощи пациентам внедрены в учебный процесс на кафедре организации и экономики фармации фармацевтического факультета ГБОУ ПМГМУ имени И.М.Сеченова на додипломном и последипломном этапах подготовки специалиста-провизора (акт внедрения от 11.11.2013).

**Апробация диссертации.** Основные результаты доложены на межкафедральной конференции фармацевтического факультета Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М.Сеченова (Москва, 2013), а также представлены на итоговой научной конференции молодых исследователей с международным участием «Татьянин день», Москва, 25-26 января 2010 года; 7-ой ежегодной конференции с международным участием «Вейновские чтения», Москва, 4-5 февраля 2011 года; Inter-University Center course «Pain and Palliative medicine», Dubrovnik, Croatia, 2011.

**Публикации материалов исследования.** По теме диссертационной работы опубликовано 8 печатных работ (в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК), в которых отражено основное содержание диссертации.

**Связь задач исследования с проблемным планом фармацевтических наук.** Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научных разработок по проблеме «Фармация» и является фрагментом комплексной темы «Разработка современных технологий подготовки специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием на основе достижений медико-биологических исследований» кафедры организации и экономики фармации ГБОУ ВПО Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М.Сеченова (номер государственной регистрации: 01.2.006 06352).

**Основные положения, выносимые на защиту:**

- методические основы концептуализации результатов научно-информационного поиска, маркетингового и социологического исследования;
- результаты маркетингового анализа исследуемого сегмента фармацевтического рынка;
- результаты фармакоэкономического анализа и фармакоэкономической оценки затрат на лечение мигрени;
- концептуальная модель управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи больным мигренью и головной болью напряжения;
- результаты смоделированных вариантов реализации фармакоэкономической модели фармацевтической помощи пациентам с мигренью.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация изложена на 196 страницах машинописного текста и состоит из введения, 5 глав, выводов, библиографического указателя, включающего 213 источников и 7 приложений. Работа иллюстрирована 45 рисунками и 48 таблицами.

Во введении обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, определены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы.

## **Глава 1. Формирование информационно-методической основы исследования**

### **1.1. Структуризация элементов информационной основы**

#### **1.1.1. Результаты научных исследований в Российской Федерации в области общей и специализированной фармацевтической помощи**

Впервые С. Nepler и L. Strand предложили определение ФП как ответственное предоставление лекарственной терапии с целью достижения конкретных результатов, которые улучшают качество жизни пациента. [178] Данная концепция была поддержана ВОЗ и получила дальнейшее свое развитие. Понятие ФП, согласно определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Международной фармацевтической федерации (FIP), связано с ответственным предоставлением фармакотерапии с целью достижения определенных результатов, улучшающих или поддерживающих качество жизни пациентов. Фармацевтические специалисты становятся обязательными участниками лечебного процесса в целях обеспечения оптимальных терапевтических результатов. В их профессиональные функции входят закупка, хранение, отпуск и рекомендации по правильному приему ЛП.

Американское общество госпитальных фармацевтов назвало ФП миссией фармацевтического специалиста и дало определение, как прямое, ответственное снабжение медикаментами, с целью улучшения качества жизни пациентов, при этом фармацевтический специалист несет персональную ответственность за результат своей деятельности. [153] Также Американское сообщество отметило, что наиболее важное в концепции ФП – персональное отношение к здоровью человека.

В качестве отличительных черт системы ФП от лекарственного обеспечения можно выделить:

- новый тип взаимоотношений - "терапевтические взаимоотношения" в цепочке врач - фармацевтический специалист - пациент;
- участие специалиста с высшим фармацевтическим образованием в управлении лечебным процессом, а именно, обоснование выбора необходимых

лекарственных препаратов, консультирование и обучение пациентов, мониторинг и оценка результатов лекарственной терапии;

- достижение клинических результатов при оптимальных экономических затратах;

- совершенствование системы распределения ЛП (полное управление качеством, социальная фармация и др.);

- оптимизация информации о ЛП для населения (совершенствование ее формы и содержания на этикетках, информации для потребителей). [6, 51]

Роль фармацевтического специалиста заключается не только в снабжении ЛП населения, но и в рекомендациях по правильному использованию ЛП, выборе ЛП, дозах, способу приема, мониторинге результатов лечения, снабжении необходимой информацией и предоставлении профессиональных консультаций. Для достижения желаемого результата важно установление партнерских отношений между пациентом, врачом и фармацевтическим специалистом. Эффективное лечение пациента – результат взаимодействия медицинской и ФП. Профессионалы здравоохранения должны быть скооперированы для решения общей проблемы и достижения максимально эффективной терапии.

ФП представляет собой систему обеспечения лекарственной терапии, предусматривающую комплекс мероприятий, включающий консультирование, составление плана лекарственной терапии, наблюдение за пациентом в ходе лечения, оценку результатов лечения пациентов и т.д. При этом предусматривается взаимодействие провизора, пациента и врача, а также предполагается ответственность за состояние здоровья пациента на основании действий и решений, принимаемых врачом и фармацевтом. [7, 61, 95]

Целью ФП является улучшение качества жизни потребителей ЛП путем достижения гарантированных клинических результатов при оптимальных экономических затратах. Система ФП направлена на предупреждение и/или решение уже существующих проблем пациента, связанных с приемом ЛС.

Это предполагает установление нового типа взаимоотношений между провизором или фармацевтом, пациентом и лечащим врачом. Совместная работа фармацевтического специалиста и врача должна обеспечивать:

- правильный выбор ЛП,
- консультирование и обучение пациента правилам приема ЛП,
- мониторинг лекарственной терапии,
- оценку результатов лекарственной терапии,
- ведение конфиденциальной документальной базы данных о пациенте и ЛС, предоставляемых ему. [122]

Индивидуальная ФП направлена на составление плана лекарственной терапии, достижение успеха фармакотерапии, профилактику побочных эффектов от приема ЛС, отслеживание хода лечения, его корректировку. [6, 168, 170] Анализ как зарубежных, так и отечественных литературных источников показал, что концепция ФП создается с целью принятия ответственности за пациента и повышения качества его жизни.

В РФ вопросами ФП занимались ведущие ученые Глембоцкая Г.Т., Дремова Н.Б., Косова И.В., Коржавых Э.А., Лопатин П.В., Лоскутова Е.Е., Мошкова Л.В., Овод А.И., Сбоева С.Г., Солонина А.В., Шарахова Е.Ф. и др. В трудах отечественных ученых ФП ориентирована как на население в целом, так и на индивидуального потребителя фармацевтических товаров и услуг. Так, согласно концепции, предложенной профессором Лопатиным П. В., ФП – это обеспечение населения всеми товарами аптечного ассортимента, оказание научно-консультативной помощи медицинскому персоналу и отдельным гражданам по вопросам выбора наиболее эффективных ЛС и других предметов аптечного ассортимента, способов их хранения, использования, порядка приобретения и т.д. [95] Концепция затрагивает проблемы качественного обеспечения различных типов потребителей ЛС, а также прочих товаров и услуг, реализуемых фармацевтическими организациями.

Глембоцкая Г.Т. и Маскаева А.Р. рассматривают систему ФП как гарантированное обеспечение лекарственной терапии с целью достижения

заранее определенных результатов, способствующих повышению качества жизни пациента. [37] Коржавых Э.А., Мошкова Л.В. и соавторы считают, что ФП – это комплекс мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей населения в приобретении необходимых ЛС, ИМН и других товаров поддержания и восстановления здоровья. [81, 106] Лоскутова Е.Е. впервые исследовала экономические аспекты ФП, сформулировала концепцию, принципы, методы и направления фармацевтической экономики. [66, 67] Косова И.В. рассматривала вопросы совершенствования лекарственного обеспечения населения, организационно-экономические аспекты деятельности фармацевтических организаций по оказанию ФП в рыночных условиях. [83] Фомина А.В. в своих исследованиях доказала влияние структуры и уровня заболеваемости, демографической структуры семей, стоимости услуг, семейного бюджета на спрос и доступность ФП. Ею детально была изучена лекарственная помощь на этапе санаторно-курортного лечения. [140] Геллер Л.Н. разработал концепцию ФП с точки зрения стратегического управления, а также рассмотрел ФП как совокупность фармацевтических услуг. Он выделил неспециализированную ФП, оказываемую специалистами с фармацевтическим образованием, которая включает в себя общедоступную, госпитальную, социальную и санаторно-курортную ФП, и специализированную ФП, оказываемую фармацевтическим специалистом, получившим углубленную подготовку. К специализированной ФП были отнесены гомеопатическая, педиатрическая, гериатрическая, фитотерапевтическая и клиническая. [28]

На современном этапе развития фармации в исследованиях ФП формируется направление клинической и специализированной ФП. Исследования Овод А.И. и Дремовой Н.Б. показали, что объектом ФП является пациент с конкретным заболеванием, а предметом ФП – качество фармакотерапии. Целью специализированной ФП является обеспечение надлежащего качества фармакотерапии конкретного пациента с конкретным заболеванием, а задачами – предоставление ЛП требуемого качества, обучение пациента правильному применению ЛП, контроль применения безрецептурных препаратов, ведение базы

данных о пациенте, отпущенных ему ЛП, сотрудничество с врачом, информирование врача о ЛП, взаимодействия с другими ЛП и побочных реакциях. Авторы предложили комплексное определение ФП как системы лекарственного, информационного и организационно-методического обеспечения индивидуализированной фармакотерапии конкретных заболеваний. Научная методология ФП включает методы исследования, ожидаемые результаты, разработку стандартов и программ ФП. [56, 113]

Отдельные направления специализированной ФП были разработаны при проведении ряда фармацевтических исследований в области различных заболеваний. По мнению Кныш О.И., решить проблему контрацепции женщин репродуктивного возраста возможно посредством ФП, реализуемой в женских консультациях, подготовки специализированных фармацевтических кадров для этой службы, проведения маркетинговых исследований контрацептивных средств. [75, 78] Шарахова Е.Ф. и Петухова О.И. ФП детям, больным бронхиальной астмой, рассматривали с позиций фармацевтического маркетинга, оптимизации информационного обеспечения системы ФП. [118, 144] Бат Н.М. предложила проблему ФП больным туберкулезом решать посредством организации специализированных аптек, создания формулярных перечней противотуберкулезных средств. [8, 9, 10] Садыкова Г.Р. внесла предложение оптимизировать ФП больным онкологического диспансера путем решения организационно-экономических вопросов. [124] Оптимизация лекарственного обеспечения на региональном уровне больных с патологией щитовидной железы, предлагаемая Махиновой Е.Н. сводилась к оптимизации ассортимента ЛП, применяемых при данной патологии, созданию двухуровневой модели совершенствования ФП. [103] Таким образом российскими учеными с использованием зарубежного опыта определены основные понятия и термины ФП, ее объекты, предмет и цель. Предложены методические подходы к оптимизации ФП различным категориям больных как на амбулаторном, так и на стационарном этапах лечения. В результате информационного поиска установлено, что комплексных исследований по организации фармацевтического дела,

предметом которых явилась бы организация ФП больным ГБН и мигренью, не проводилось.

В специализированной отечественной и зарубежной литературе достаточно широко представлены работы по диагностике и лечению первичных цефалгий. Среди трудов по изучению головной боли в РФ большого внимания заслуживает работа Фокина И.В., посвященная исследованию путей оптимизации медицинской помощи больным мигренью на основе проведения клинико-экономического анализа и оценки качества жизни больных. [139]

### 1.1.2. Фармакоэкоэпидемиологические аспекты медицинской и фармацевтической помощи пациентам с головной болью

Боль – наиболее частая соматическая жалоба, предъявляемая больными в амбулаторном звене медицинской помощи. (рис. 1) На первом месте в мировой врачебной практике по частоте жалоб стоит боль в спине (10%), за ней следуют жалобы на боли в ногах (9%), руках (6%), а также на головную боль (6%). [40]

Головная боль / Д.А. Маркус : пер. с англ. под ред. Г.Р. Табеевой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 224 с.]



Рисунок 1. Распространенность соматических жалоб при первичном обращении пациента к врачу. [Khan, 2003]

Среди основных видов боли различной локализации головная боль на четвертом месте по распространенности. [177] Жалобы на головные боли присутствуют у около половины взрослого населения земного шара (рис. 2); хотя бы раз в жизни они возникают у  $2/3$  взрослого населения. Подавляющее большинство пациентов, страдающих хронической головной болью, наблюдаются у врачей общей практики. По данным Общественной службы амбулаторной медицинской помощи,  $2/3$  пациентов, страдающих мигренью, лечатся у участковых терапевтов и лишь 17% - у неврологов. [40]

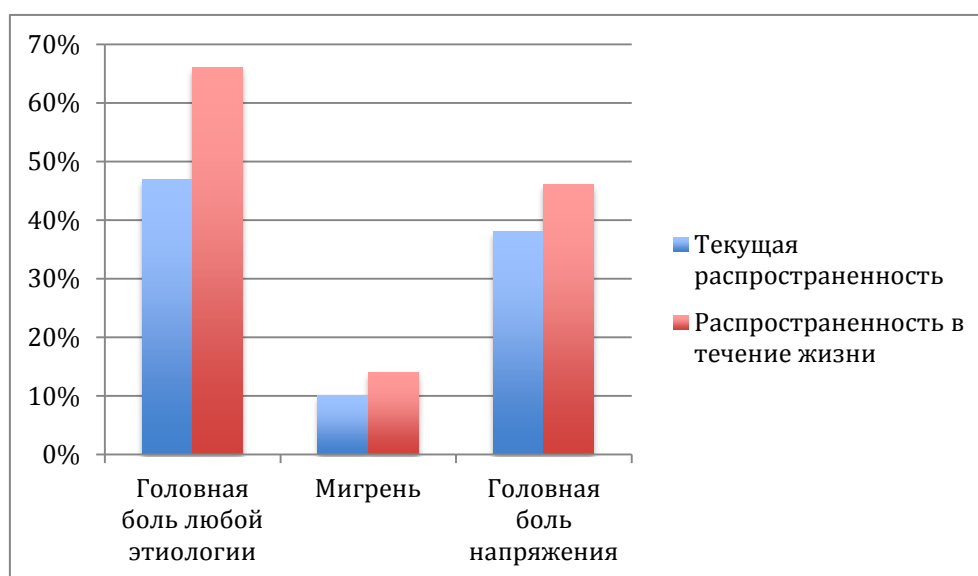


Рисунок 2. Распространенность головной боли в мире. [Stovner, 2007]

Острые и впервые возникшие головные боли могут быть вызваны системными заболеваниями, например, инфекциями или внутричерепной патологией. Головная боль может возникать вследствие мышечно-скелетной дисфункции шейного отдела позвоночника. Хроническая головная боль чаще всего носит первичный характер, хотя некоторые вторичные головные боли (например, посттравматические, при невралгии тройничного нерва, постгерпетической невралгии) также могут сопровождаться хроническими болевыми синдромами. Наиболее распространенными видами головной боли являются четыре вида: ГБН, мигрень, кластерная головная боль и абюзусная головная боль, связанная с чрезмерным употреблением лекарственных средств. (Таблица 1.) [41]

Наиболее распространенные виды головной боли, встречающиеся при оказании первичной медицинской помощи

Вид головной боли	Эпидемиология
Головная боль напряжения	Страдают около 80% населения; у 10% проявляется часто, у 2-3% взрослых и у небольшого процента детей является хронической. Как правило, носит эпизодический характер.
Мигрень	Встречается у 12-16% населения, у женщин в три раза чаще, чем у мужчин. Как правило, носит эпизодический характер.
Кластерная головная боль	Относительно редкая форма головной боли (ею страдают 3 из 1000 мужчин и 1 из 2000 женщин). Интенсивные и часто повторяющиеся, но короткие приступы головной боли.
Абузусная головная боль (связанная с чрезмерным употреблением лекарственных препаратов)	Встречается у 3% населения, у женщин в 5 раз чаще, чем у мужчин, и у 1% детей и подростков. Синдром хронической ежедневной боли.

По способу происхождения головные боли разделяют на две группы: первичная и вторичная головная боль.

Первичная головная боль представляет собой самостоятельное заболевание и составляет 95% всех цефалгий. Она, как правило, носит доброкачественный характер. К первичным формам головной боли относят мигрень, ГБН, кластерную (пучковую) головную боль и другие относительно редко встречающиеся формы головной боли (первичная колющая, кашлевая, оргазмическая головная боль и др.).

Головная боль считается вторичной, если она является проявлением какого-либо другого (основного) заболевания или нарушения, например опухоли, инфекции, травмы, сосудистого нарушения и т.д. Существует множество вариантов вторичной головной боли. Некоторые из них являются жизнеугрожающими и требуют своевременной диагностики. Однако в целом

головная боль, связанная с жизнеугрожающим состоянием, например опухолью головного мозга или поражением сосудов головного мозга и шеи, встречается менее чем у 1% пациентов, обращающихся с жалобой на головную боль. [40, 41] Таким образом, основные виды головной боли, с которыми приходится чаще всего сталкиваться как медицинскому, так и фармацевтическому специалисту, - это головная боль напряжения и мигрень. Крайне важным является правильная и своевременная диагностика этих заболеваний и назначение специфического лечения, предназначенного именно для определенного вида головной боли.

ГБН - один из самых распространенных типов головных болей, которым страдает, по данным разных авторов, от 30% до 85% общей популяции. Она отличается тупым, диффузным характером, умеренной интенсивностью. В отличие от мигрени, ГБН редко сопровождается тошнотой, рвотой и не обостряется в связи с физической активностью. Диагностика ГБН является затруднительной, так как она не обладает ярко выраженной симптоматикой. Не существует абсолютных диагностических признаков данного расстройства, а также его лабораторных и рентгенологических маркеров. Диагноз ГБН ставится обычно тогда, когда исключены все другие серьезные мозговые нарушения (например, опухоль головного мозга). [166, 181] Полагают, что у лиц с ГБН почти всегда отмечается высокий уровень депрессии и тревоги. [156]

Мигрень – хроническое заболевание нервной системы, наиболее частым и характерным проявлением которого являются эпизодически возникающие сильные и мучительные пульсирующие приступы головной боли в одной (редко обеих) половине головы. Диагностические критерии мигрени утверждены Международным обществом по изучению головной боли (IHS). [42, 44, 45, 50]

В результате клинических исследований было предположено, что в основе мигрени лежит генетически детерминированная дисфункция вазомоторной регуляции, приводящая к пароксизмам головной боли, хотя в реализации приступов принимают участие и другие многочисленные факторы. [69] Существует два вида мигрени – с аурой и без ауры. Мигрень без ауры (простая) - это наиболее распространённая форма мигрени (до 75% случаев). Мигрень с

аурой встречается в 25-30% случаев. По определению Международной классификации головной боли, мигрень с аурой это – повторяющиеся эпизоды обратимых локальных неврологических симптомов (аурой), обычно нарастающих в течение 5-20 минут и продолжающихся не более 60 минут. В зависимости от типа ауры выделяются: типичная (классическая офтальмическая мигрень), с длительной аурой, с острым началом ауры, мигрень с аурой без последующей головной боли, при этом аура часто представлена зрительными нарушениями и чередуется с типичными мигренозными атаками. В зависимости от сосудистого бассейна, включенного в патологический процесс, выделяется офтальмоплегическая, ретинальная, базилярная и другие формы мигрени. [92] В классификации выделяются осложнения мигрени: мигренозный статус (серия тяжелых, следующих друг за другом приступов или один необычно тяжелый и продолжительный, как правило, с рвотой; встречается редко — 1—2% случаев) и мигренозный инсульт (развитие на фоне мигрени с аурой мозговых сосудистых нарушений, приводящих к ишемическому инсульту). (Таблица 2.)

Таблица 2.

## Сопоставление разновидностей мигрени с шифрами МКБ-10

Код МКБ-10 NA ВОЗ	Диагноз
[G43]	Мигрень
[G43.0]	Мигрень без ауры
[G43.1]	Мигрень с аурой
[G43.10]	Типичная аура с мигренозной головной болью
[G43.10]	Типичная аура с немигренозной головной болью
[G43.104]	Типичная аура без головной боли
[G43.105]	Семейная гемиплегическая мигрень (СГМ)
[G43.105]	Спорадическая гемиплегическая мигрень
[G43.103]	Мигрень базилярного типа
[G43.82]	Периодические синдромы детского возраста —

	предшественники мигрени
[G43.82]	Циклические рвоты
[G43.820]	Абдоминальная мигрень
[G43.821]	Доброкачественное пароксизмальное головокружение детского возраста
[G43.81]	Ретинальная мигрень
[G43.3]	Осложнения мигрени
[G43.3]	Хроническая мигрень
[G43.2]	Мигренозный статус
[G43.3]	Персистирующая аура без инфаркта
[G43.3]	Мигренозный инфаркт
[G43.3] + [G40.x или G41.x]	Мигрень — триггер эпилептического припадка
[G43.83]	Возможная мигрень
[G43.83]	Возможная мигрень без ауры
[G43.83]	Возможная мигрень с аурой
[G43.83]	Возможная хроническая мигрень

Во многих случаях головная боль развивается под воздействием каких-либо запускающих, провоцирующих факторов – триггеров. (Таблица 3.) Триггеры не являются патогномичными для головной боли и не всегда вызывают головную боль, однако выявление триггеров может помочь пациенту предотвратить их воздействие, что, в свою очередь, позволит сократить количество приступов головной боли без применения лекарств. [42, 45, 50, 119]

Таблица 3.

## Триггеры головной боли

Триггеры	Рекомендации
Продукты питания:	Избегать употребления

Сыр Шоколад Кофе (более 4 чашек в день) Алкогольные напитки (вино, шампанское)	
Чувство голода	Соблюдать режим питания
Недостаток/избыток сна	Соблюдать режим сна
Физическая нагрузка	Регулировать физическую нагрузку
Дальние поездки	По возможности избегать
Яркий мерцающий свет	По возможности избегать
Сильные запахи	По возможности избегать
Резкие перемены погоды	По возможности избегать
Стресс	По возможности избегать

Обзор литературных источников показал широкое распространение головной боли среди населения, а также актуальность решения проблемы своевременной диагностики и подбора правильного лечения для таких пациентов.

### **1.1.3. Диагностирование потребности медицинской практики в оптимизации фармацевтической помощи больным мигренью и головной болью напряжения**

В результате проведенного исследования European Headache Association (ЕНА) среди 12 стран Европы (Великобритания, Италия, Испания, Германия, Франция, Австрия и др.) было выявлено, что пациентам с головной болью приходится сталкиваться со следующими барьерами при получении медицинской помощи:

- отсутствие или недостаточное количество центров лечения головной боли;
- чрезмерно долгое время ожидания консультации врача, специализирующегося в области головной боли;

- головная боль не распознается, как состояние, вызывающее нетрудоспособность;

- недостаточное образование врачей общей практики;
- недостаток информации для пациентов в области лечения головной боли;
- недостаточная продолжительность консультации врача;
- высокая стоимость визита к врачу и/или лекарственных средств.

Зарубежными исследователями были отмечены такие проблемы в получении качественной помощи пациентам с головной болью, как отсутствие преемственности между первичными приёмами пациентов врачами общей практики, поликлиническими неврологами и направлением данных пациентов в специализированные центры по диагностике и лечению головных болей. Лечение основывается в большинстве случаев на снятии острых приступов боли и беспорядочном, бесконтрольном приёме ЛП, что является неэффективным и приводит к трудностям в своевременной и адекватной диагностике, терапии и профилактике, что обуславливает не только клиническую, но и организационно-медицинскую и социально-экономическую проблемы (Olesen J., 1995, 1997; Goadsby P.J., 1995; Silberstein S.D., 1994, 1998; Lipton R.B., 1996; Ferrari M.D., 2002, Tfelt-Hansen P., 2003; Steiner T.J., 2004; и др.) В связи с тем, что данных о барьерах получения эффективной ФП пациентам с мигренью и ГБН в литературных источниках не обнаружено, нами было проведено априорное социологическое исследование зондирующего характера, направленное на определение приоритетов последующего дескриптивного и каузального анализа проблемы ФП больным мигренью и ГБН. В число респондентов были отобраны наиболее квалифицированные неврологи: 80% опрошенных врачей имеют высшую категорию и 70% имеют общий стаж работы более 20 лет. Большинство респондентов (83%) было отмечено, что число обращений пациентов с жалобами на головную боль в исследуемом регионе за последние 5 лет неуклонно растет. Было установлено, что в число наиболее частых жалоб при обращении к врачу входит головная боль, при этом диагноз мигрень и ГБН ставится приблизительно в 80% случаев. Снижению частоты приступов мигрени и ГБН способствуют, по

мнению 72% опрошенных, индивидуальный подход к лечению и профилактике, а также изменение образа жизни пациента. Более половины врачей отметили важность такого фактора, как повышение осведомленности больных о заболевании и образе жизни, в том числе при посещении «школ головной боли». 65% - считают для себя информацию о ЛС недостаточной. 78% респондентов видят резервы в повышении эффективности медицинской и фармацевтической помощи в расширении ассортимента и снижении цен используемых ЛП. Практически все опрошенные врачи подтвердили, что отсутствие единых стандартов лечения больных мигренью и ГБН приводит к тому, что в исследуемых ЛПУ имеют место различные тактики фармакотерапии.

Таким образом, проведенное априорное исследование подтвердило актуальность проблемы идентификации особенностей и необходимость оптимизации ФП пациентам с головной болью с целью повышения их качества жизни и эффективности использования ЛП.

## **1.2. Методические основы диссертационного исследования**

### **1.2.1. Системный анализ и моделирование**

В методологическом плане исследование ФП требует всестороннего изучения взаимосвязанных ее структурных элементов и процессов с позиции системного подхода. Целостное восприятие ФП наиболее точно выражается в ее системном представлении. В соответствии с принципами системного анализа, решение проблемы совершенствования ФП пациентам с мигренью и ГБН заключается в определении различия между существующим и оптимальным состоянием в соответствии с выбранными критериями качества и эффективности и моделировании эффективного развития исследуемой системы. С этих позиций системный анализ проводится поэтапно. На первом этапе осуществляется выделение системы ФП исследуемой категории больных и дается ее характеристика. На втором этапе выбираются наиболее эффективные способы взаимодействия основных ее субъектов. На третьем этапе формируются модели системы, представленные в форме концептуальных, графических, а также

алгоритмических схем. Использование моделирования направлено на определение главных, наиболее существенных характеристик системы ФП, установление характера и количественных параметров связей между ее структурными элементами. При этом мы руководствовались следующим определением модели: модель – это концептуальный инструмент, ориентированный в первую очередь на управление моделируемым процессом или явлением. Модель можно определить и графически изобразить как представление о реальности, упрощенное в соответствии с целью исследования и используемое для разработки теории. [73]

Реализация процесса моделирования предусмотрена в следующей последовательности:

1. Когнитивная модель – мысленный образ объекта.
2. Содержательная модель – получение информации об объекте и выявление взаимосвязей и закономерностей (описательные, объяснительные и прогностические модели).
3. Концептуальная модель – сформулированная на вербальном или на вербально-визуальном уровне модель, базирующаяся на определенной концепции или аспекте (логико-семантические, структурно-функциональные и причинно-следственные модели).
4. Формальная модель – представленная в виде алгоритмов и математических зависимостей, описывающих или имитирующих реальные объекты и процессы.

В соответствии с поставленной целью и задачами диссертационного исследования вышеперечисленные модели разрабатывались поэтапно.

### **1.2.2. Формирование основных групп методов исследования**

Исходя из цели исследования для решения поставленных задач с позиций системного подхода был осуществлен отбор и группировка основных методов диссертационного исследования. Были выделены следующие три группы:

- 1) Методы сбора информации для диагностики проблемной ситуации:
  - социологические (анкетирование, интервьюирование)

- контент-анализ (изучение и анализ отчетной и статистической документации)

## 2) Методы анализа собранной информации

- системный анализ
- сравнительный анализ
- экономико-статистический анализ
- структуризация
- индикаторный анализ
- маркетинговый анализ
- матричный анализ
- фармакоэкономический анализ и оценка

## 3) Методы решения приоритетных проблем

- анализ и синтез полученных результатов
- моделирование.

Использование вышеперечисленных методов предполагает применение таких способов их реализации, как формализация, абстрагирование, ранжирование.

В основе диссертационного исследования лежит эксперимент, представляющий собой наблюдение исследуемых объектов в реальных условиях. В зависимости от изучаемого вопроса объем сбора экспериментальных данных варьирует и определяется репрезентативностью выборки. Для представления результатов проведенных экспериментов разработаны следующие формы: таблицы, графики, матрицы, схемы.

Для оценки исследуемых процессов сформирован комплекс абсолютных и относительных показателей, обеспечивающие точность и достоверность измерений.

Нами сформирован следующий перечень критериев оценки качества ФП:

1. Коэффициент экономичности ФП (К эк.) – отношение числа наименее затратных применяемых схем лечения к общему количеству схем лечения.

2. Коэффициент информационной удовлетворенности ( $K_{ин.уд.}$ ) – отношение числа запросов от пациентов, получивших полный ответ на запрошенную информацию, к общему числу запросов.

3. Коэффициент потребительской удовлетворенности ( $K_{пот.уд.}$ ) – отношение числа случаев удовлетворенности пациентов результатом получаемой ФП к общему числу пациентов исследуемой патологии.

4. Интегральный коэффициент результативности ФП – корень третьей степени из произведения трех вышеназванных коэффициентов.

### **1.2.3. Разработка инструментария исследования**

#### **1.2.3.1. Инструментарий социологического исследования**

Для решения поставленных задач были проведены социологические исследования диагностического и комплексного характера. Первоначально, для выявления наличия и источников проблемы оказания эффективной ФП в РФ исследуемой категории больных с позиции промежуточных потребителей, нами было проведено априорное исследование зондирующего характера с использованием контент-анализа, социологических методов (анкетирование и интервьюирование врачей-неврологов ЛПУ г. Москвы и Московской обл.). В число респондентов были отобраны наиболее квалифицированные неврологи: 80% опрошенных врачей имеют высшую категорию и 70% имеют общий стаж работы более 20 лет.

Далее нами было проведено в четыре этапа комплексное социологическое исследование среди каждой группы участников фармацевтической помощи. Ниже представлены цели и инструменты каждого этапа.

1. *Выявление потребительских предпочтений в выборе каналов коммуникации и определение лояльности к новым лекарственным препаратам.* В качестве методов эксперимента были выбраны метод анкетирования с последующей статистической обработкой данных и прогнозированием и метод моделирования стратегий и ситуаций. Для каждой из групп (пациенты, врачи, фармацевтические специалисты) были созданы специальные анкеты, результаты

обработки которых отражают статус (сегмент) потребителей, географический район, предпочтения в способах коммуникации и получения информации о ЛС, удовлетворенность объемом информации, лояльность к новым препаратам, приоритеты в выборе ЛС. (Приложение 6)

Каждая анкета включала три блока:

БЛОК А Демографическая и социальная информация;

БЛОК В Предпочтения каналов коммуникации;

БЛОК С Лояльность к новым препаратам.

2. *Анализ потребительских предпочтений конечных потребителей ЛП для снятия приступов мигрени.* Нами было проведено анкетирование посетителей аптек с проблемой головной боли. Были созданы специальные анкеты (Приложение 7), первые три вопроса которых составляют тест для скрининговой диагностики мигрени «ID Migraine».

3. *Оценка согласованности знаний, определение потребностей субъектов ФП пациентам с головной болью и выявление особенностей оказания ФП данной категории больных и предикторов повышения ее эффективности.* Нами был проведен ряд социологических исследований в каждой из трех групп субъектов ФП. Для социологического исследования каждой группы субъектов были разработаны анкеты, включающие схожие вопросы. (Приложение 1, 2, 3).

4. *Выявление барьеров к получению пациентами с головной болью своевременной и эффективной фармакотерапии.* Нами было проведено социологическое исследование среди специалистов поликлиник, больниц и аптек с последующим ситуационным анализом. (Приложение 4)

В ходе всего комплексного социологического исследования анкетированием и интервьюированием были охвачены 600 пациентов, обратившихся в аптеки г. Москвы и Московской области с жалобой на головную боль; 480 врачей-неврологов Городских поликлиник и больниц г.Москвы и Московской области, кабинетов и клинических центров головной боли г.Москвы, региональных центров и клиник боли (стаж работы от 2 до 45 лет); 520 фармацевтических

специалистов в аптеках г.Москвы и Московской области (стаж работы от 1 года до 30 лет).

В число респондентов социологического исследования четвертого этапа, направленного на выявление барьеров к получению пациентами с головной болью своевременной и эффективной фармакотерапии, вошли также специалисты поликлиник, больниц и аптек, участвующие на предыдущих этапах, а также врачи общей практики, медицинские сестры и консультанты аптек различных районов г. Москвы. (рис. 3)

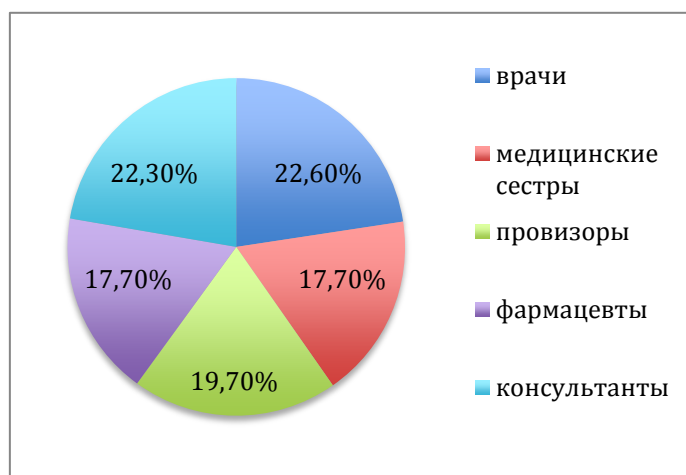


Рисунок 3. Распределение по должностям и специальностям респондентов.

Общее количество респондентов для четвертого этапа социологического исследования составило 1170. Средний возраст опрошенных составил 35 лет (от 20 до 60 лет), из них 59% - женщины и 41% - мужчины.

Репрезентативность взятых выборок подтверждается расчетами по формуле бесповторной выборки [159] :

$$n \geq \frac{Z^2 * p * q}{c^2}, \text{ где}$$

Z - Z фактор (1,96 для 95% доверительного интервала);

p – доля изучаемого признака, наблюдаемая в исследуемой группе;

q – (1-p), неизвестное значение p\*q заменяется его максимальным значением 0,25 (при p=0,5);

c – допустимая ошибка в определении абсолютных величин (0,05 = ±5%).

$$n \geq \frac{1,96^2 * 0,05 * 0,05}{0,05^2} \geq 384$$

### 1.2.3.2. Теоретические основы и понятийный аппарат

В диссертационном исследовании были в основном использованы термины и понятия, широко представленные в научной литературе методического и исследовательского характера по теории системного анализа, концептуальным основам фармацевтической и медицинской помощи, методологии маркетинга и фармакологии, фармакоэпидемиологии и фармакотерапии ГБН и мигрени. Наряду с этим считаем необходимым более подробно остановиться на тех аспектах, которые были использованы нами с целью адаптации их содержания к анализируемой системе и концептуальному моделированию.

В теории и практике маркетинга одним из способов привлечения и удержания клиентов является обеспечение удовлетворенности потребителей. [84] Анализ потребительской ценности расширил эти первоначальные идеи дополнением трех критически важных концепций, включая концепцию качества обслуживания как дополнение к правильно установленным принципам качества продукта, концепцию стоимости в уравнении потребительской ценности и признание того, что качество услуги определяется потребителем. [138] Считается, что наиболее прибыльная стратегия состоит в размещении ресурсов организации для обеспечения особенной потребительской ценности только в тех сегментах, которые в большей степени привлекаются уникальной ценностью. Это положение указывает на четыре источника прибыльности. Во-первых, потребители будут платить цену выше номинала за особенную потребительскую ценность. Во-вторых, регулирование существующих преимуществ организации предлагает эффективный в стоимостном отношении путь к обеспечению потребительской ценности. В-третьих, реклама “из уст в уста” — самый дорогой, но и наиболее ценный способ для увеличения прибыльной доли рынка. В-четвертых, определение особенной потребительской ценности защитит организацию от потери своих наиболее ценных средств вследствие ухода потребителей. Таким

образом, правильное управление потребительской ценностью обеспечивает достаточно длительный период наивысших финансовых результатов работы. [138]

В экономической литературе потребительская ценность определяется как общие прибыли от владения товаром или услугой минус общие затраты на владение. (рис. 4) [138]



Рисунок 4. Схематическое отображение потребительской ценности

Основные термины, используемые в схеме:

- транзакционные издержки – наличные выплаты в виде задатка или “прейскурантная цена” за товар или услугу;
- издержки на срок службы – дополнительные расходы, которые несет покупатель в течение всего периода владения товаром или услугой;
- риск – затраты, которые ложатся на покупателя, когда фактические издержки больше ожидаемых.

Одна из главных проблем в управлении качеством фармацевтической помощи заключается в неявной оценке того, что качество — это смысл

удовлетворения ожиданий потребителей. Впервые американский ученый Hilliard A. L. (1950) определил потребительскую ценность как предпочитаемый интерактивный релятивистский опыт, который является объективной оценкой покупателя. [179]

Исследователь Oliver R. L. (1997) отметил, что качество является важным вопросом в удовлетворении потребностей покупателя. Качество получаемой услуги повышает удовлетворенность и ценность для покупателя. [192] Также не мало важно понимать, что окончательное решение пациента о приобретении назначенного или рекомендуемого лекарственного препарата основывается на собственных предубеждениях, советах знакомых и предыдущем опыте. Таким образом, руководители и специалисты аптек должны учитывать не только клиническую эффективность, но и экономическую в плане формирования потребительской ценности пациентов для того, чтобы сохранить клиентов и заслужить их лояльность.

Используя теорию потребительской ценности, предлагается процесс анализа потребительской ценности проводить в три этапа: 1) сбор информации от потребителей (социологическое исследование), 2) анализ потребностей потребителей, их удовлетворенности, 3) разработка модели формирования потребительской ценности.

#### Этап 1.

Традиционно сбор информации от включает в себя контакт с пациентом для установления позитивной или негативной обратной связи. Это происходит посредством интервьюирования и/или анкетирования пациента до или после приобретения ЛП. Проблема, с которой можно встретиться на этом этапе, заключается в том, что пациенты с неудовлетворенной потребностью редко озвучивают свои намерения, они просто уходят, а потребители с высокой приверженностью редко обсуждают свои цели и мотивацию, в большинстве случаев, переговоры с ними заключаются в обсуждении свойств приобретенного ЛП или предоставленной услуги. [22] По этой причине предлагается в перечень вопросов для потребителей заложить возможность получения от них:

информации о свойствах ЛП; информации о последствиях применения ЛП; информации о мотивации приобретения ЛП; информации о динамике восприятия потребительской ценности (снижения или повышения лояльности потребителей).[193]

#### Этап 2.

Анализ потребительской ценности можно проводить с использованием следующих методов: [138]

- оценка приемлемого качества (этот инструмент изучает основные критерии покупки потребителя относительно ЛП или услуги);

- оценка приемлемой рыночной цены (учитывается восприятие потребителями общих издержек);

- карта потребительской ценности (объединяет обе оценки в матрице из четырех ячеек);

- анализ приобретений/потерь (анализирует основные причины недавних приобретений или потерь в доле рынка);

- карта потребительской ценности в области нескольких конкурентов (особенно применим к рынкам, на которых существует ряд главных конкурентов);

- хронология основных событий (выделяет главные события на рынке, стратегии, влияющие на восприятие потребительской ценности с течением времени);

- матрица кто/что (разработана для прослеживания прогресса решения задач по усовершенствованию потребительской ценности)

- анализ коренных причин: деревья цены и качества (применяется после составления карты потребительской ценности, используется для определения того, какие действия приведут к усовершенствованию результатов по цене и качеству с целью повышения потребительской ценности)

#### Этап 3.

Полученная информация на этапах 1 и 2, о том какие атрибуты цены и качества обеспечивают наивысшую потребительскую ценность, необходима для разработки модели формирования потребительской ценности. (рис. 5)

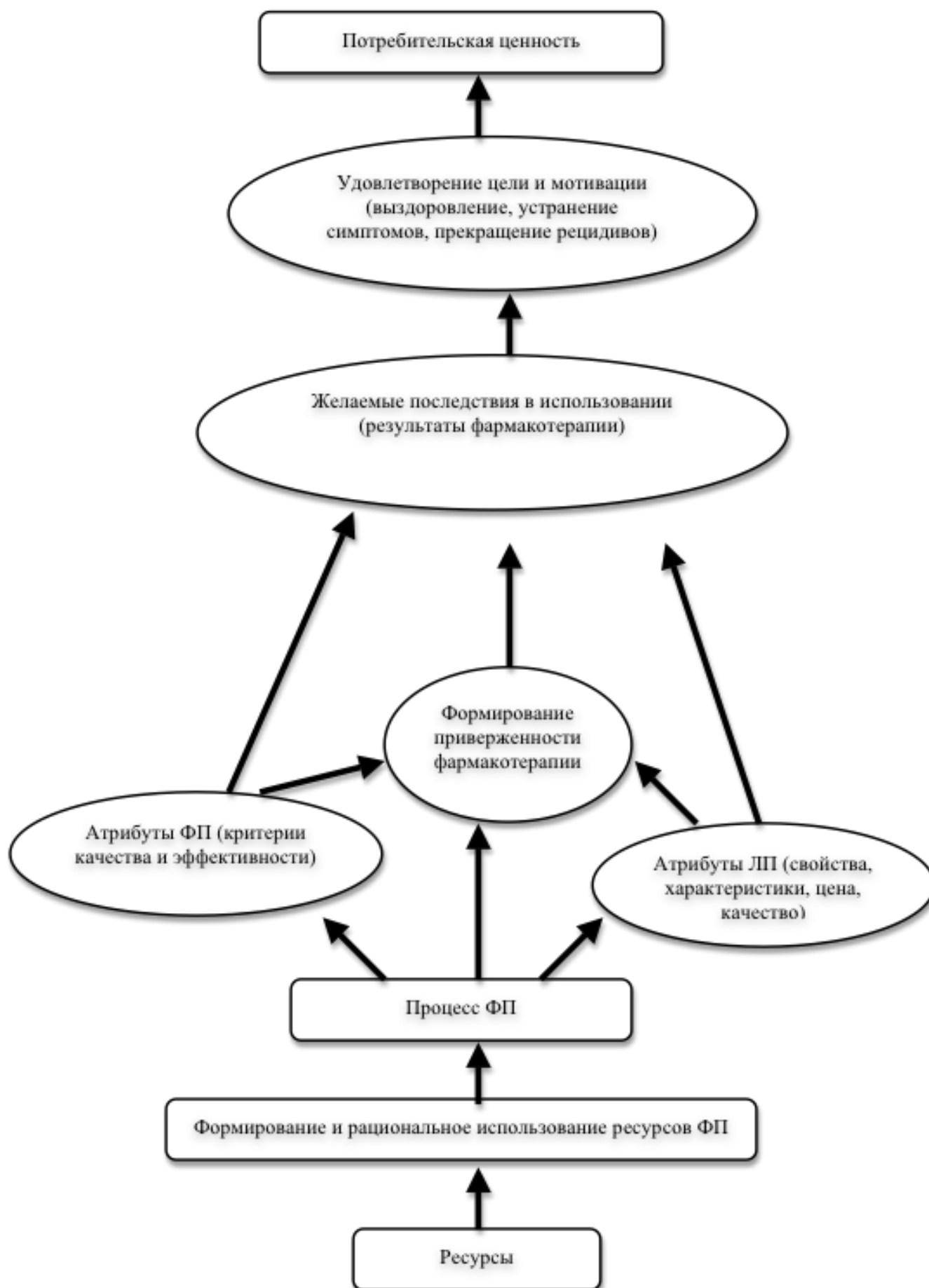


Рисунок 5. Схема процесса формирования потребительской ценности

Процесс формирования потребительской ценности, как и в целом процесс ФП, подвержен динамике вследствие трех источников внутренних и внешних динамических изменений:

- изменение целей и мотиваций потребителей;
- уход потребителей к конкурентам для получения предложения особенной ценности;
- изменение состава внутренних ресурсов, главных компетенций и специалистов, потенциальных возможностей и процессов с течением времени.

Необходимость инструментальной оценки происходящих процессов, их про- и ретроспективного анализа требует формирование соответствующих индикаторов и количественных показателей. [88]

За последнее десятилетие в РФ все шире начинает распространяться «индикаторное мышление». Индикаторы являются важными и необходимыми инструментами для мониторинга и оценки прогресса, контроля результатов и выявления недостатков. Существует множество причин, ввиду которых индикаторы используются в формировании новых стратегий, программировании и планировании проектов, мониторинге и оценке их деятельности. Во-первых, использование индикаторов является необходимым при сравнении процессов в различных странах/организациях/отраслях или же в одной стране/организации/отрасли, но в разные промежутки времени. Применение индикаторов становится особенно актуальным при сравнении параметров с одинаковыми величинами измерения, но имеющих различную локализацию. Во-вторых, использование индикаторов упрощает процесс анализа, так как они отражают краткую и доступную информацию. В-третьих, индикаторы могут быть инструментом, показывающим степень необходимости коррекции процесса, указывающим на области, где требуется вмешательство или где внедренная ранее коррекция не оказывает желаемого эффекта. В-четвертых, индикаторы могут быть мощным инструментом в системах управления проектами для мониторинга и оценки результатов проекта и их последствий. И, наконец, индикаторы являются показателем правильности проведенных действий и могут быть

удостоверением достигнутого желаемого эффекта для руководителей и участников проекта. [155]

Существуют различные определения термина «индикатор». В 1996 году CIDA (Canadian International Development Agency) определило, что индикатор представляет собой указатель, который может быть числом, измерением, фактом, мнением в определенной ситуации, изменяющееся с течением времени. (CIDA, 1996) Индикаторы являются статистическими или другими формами показателей, которые позволяют нам оценить, где мы находимся и в каком направлении мы движемся по отношению к целям, и оценивать конкретные программы и их влияние. (Bauer, 1966 quoted in CIDA, 1996) По иному мнению, индикатор является кратким и лаконичным выражением явления, которое изучается, используемым в качестве приближения, таким образом, индикатор - это мера нечто более сложного. [163] Индикаторы используются для упрощения реальных ситуаций в исследовательском процессе. Также в литературе эти показатели определяются как инструменты для информационного менеджмента, используемые для определения достигнутых результатов или же для определения, что результат не был достигнут. [162, 171, 195]

Из приведенных выше определений можно выделить некоторые общие характеристики индикаторов:

- упрощенность (индикаторы не описывают всю ситуацию, они указывают направление изменений, упрощая исследуемые процессы так, чтобы они были легко доступны и удобны для анализа);
- приближенность (индикаторы часто отражают приближенное значение для происходящих изменений);
- предназначены для выражения изменений во времени;
- могут быть использованы для указания направления изменений, будь то положительные или отрицательные, то есть ситуация улучшается или ухудшается;
- могут содержать количественные или качественные данные;
- должны быть сопоставимы с базовыми или нормативными показателями.

Опираясь на значение индикаторов качества медицинской помощи можно заключить, что индикаторы эффективности ФП являются показателями, по которым можно оценить состояние системы оказания ФП, мониторировать реализацию программ, направленных на повышение качества ФП, а также непрерывно контролировать качество ФП в период между принятием управленческих решений. [123] Индикаторы должны отражать такие характеристики ФП, как результативность, рациональность, безопасность, экономическая эффективность, доступность, своевременность, приемлемость. [148]

В основе используемого метода индикаторного анализа лежит анализ трех компонентов – структуры, процесса, результата. Оценка структуры предполагает определение потенциальных возможностей медицинского/фармацевтического субъекта (учреждения или сотрудника) оказывать соответствующую его функциям медицинскую/фармацевтическую помощь. При этом анализируется ресурсная база: кадры, оснащение, условия пребывания пациентов и т.п. При оценке процесса анализируются правильность и последовательность оказания помощи; при оценке результата – степень достижения намеченных целей на каждом этапе оказания ФП. Такой подход был взят нами за теоретическую основу формирования индикаторов качества ФП, которые должны отражать наиболее значимые элементы структуры и процесса, а также степень достижения желаемого результата.

Мы допускаем, что измерение правильности оказания ФП посредством индикаторов качества лишь косвенно отражает эффективность фармацевтической помощи (так как в большинстве случаев они не базируются на всесторонней клинической и экономической эффективности ФП), однако ценность индикаторов заключается в их способности выявить тот участок процесса, где встречаются барьеры к достижению желаемого результата фармакотерапии.

Комплексный подход к оценке целесообразности применения определенных тактик фармакотерапии различных нозологий предполагает взаимосвязанную оценку результатов и стоимости лечения. [150] Фармакоэкономические

исследования специфичны для каждой страны, что делает невозможным перенос данных зарубежных исследований на Российскую систему здравоохранения. Это обусловлено различиями между странами в эпидемиологии заболеваний, стоимости ЛП, стоимости медицинских услуг, источников финансирования системы здравоохранения. С этой целью было проведено исследование, которое состояло из следующих этапов:

- анализ распространенности мигрени среди населения РФ;
- анализ тяжести заболевания;
- анализ ассортимента ЛП, применяемых для снятия приступов мигрени;
- анализ государственной статистической отчетности;
- расчет прямых и косвенных затрат;
- оценка стоимости заболевания для пациента и для государства РФ.

Расчёты производились по формуле:

$$COI = DC + IC, \text{ где}$$

COI – общая стоимость заболевания;

DC – прямые затраты;

IC – косвенные (непрямые) затраты.

Обобщение структурных элементов методологии диссертационной работы позволило нам разработать программу исследования. (рис. 6)



Рисунок 6. Программа научного исследования

### **Заключение по главе 1.**

В результате проведенного анализа отечественных и зарубежных литературных данных осуществлена структуризация теоретических основ решения проблемы оптимизации специализированной ФП исследуемой категории больных:

- отмечен активный переход от концепции лекарственной помощи к концепции ФП на рубеже 2-х тысячелетий, теоретически обобщено современное понимание общей и специализированной ФП;

- выявлены основные направления научной разработки проблемы специализированной ФП и установлено, что до настоящего времени в РФ исследований по идентификации особенностей и оптимизации ФП пациентам с головной болью не проводилось;

- доказана актуальность решения проблемы рационального выбора схем фармакотерапии на основе фармакоэпидемиологических аспектов;

- подтверждена актуальность идентификации особенностей и необходимость совершенствования ФП пациентам с мигренью и ГБН путем диагностирования потребностей медицинской практики в ходе априорного исследования.

Таким образом, определена степень научной разработанности исследуемой проблемы, доказана научная и практическая потребность в оптимизации ФП исследуемой категории больных.

Разработаны методические основы научного исследования, сформированы основные группы научных методов. Обоснован понятийный аппарат, инструментарий социологических исследований, разработана программа исследования.

## **Глава 2. Маркетинговые исследования в сегменте лекарственных препаратов, применяемых в системе фармацевтической помощи пациентам с мигренью и головной болью напряжения.**

### **2. 1. Обзор рынка лекарственных препаратов, применяемых в терапии мигрени**

В рамках маркетингового исследования первоначально были изучены тактики, применяемые врачами в лечении мигрени, и определены группы используемых препаратов.

#### **2.1.1. Методики лечения мигрени**

В лечении мигрени, как правило, выделяют 3 направления:

1. поведенческая терапия (рекомендации по соблюдению стиля жизни);
2. профилактическое лечение;
3. купирование приступов.

Содержанием первого направления являются рекомендации по соблюдению стиля жизни. Первым шагом, определяющим успешность лечения мигрени, является установление партнерских взаимоотношений между врачом и пациентом. Необходимо разъяснять пациенту природу его заболевания и последствия, существующие возможности фармакологического и нефармакологического лечения. Крайне важным является анализ возможных провоцирующих приступы мигрени факторов у конкретного пациента (триггеры мигрени), так как их исключение будет влиять на частоту приступов.

Принципиальным является анализ принимаемых препаратов и их эффективность в соответствии с индивидуальным опытом.

Для повышения эффективности лечения мигрени выработаны следующие рекомендации:

- соблюдение режима труда и отдыха, избегание стресса и чрезмерных перегрузок;
- соблюдение режима сна и избегание избыточного сна в выходные дни, поскольку чрезмерно длительный сон нередко служит причиной «мигрени выходного дня»;

- регулярность приема пищи, избегание диетических погрешностей, в особенности тех, которые подозрительны, как провокаторы приступов головной боли;

- избегание приема алкоголя, в особенности красного вина и пива;

- ограничение приема кофе, крепкого чая;

- ограничение приема простых и комбинированных анальгетиков (не более двух раз в неделю), что связано с высоким риском формирования «рикошетной головной боли»;

- избегание чрезмерных позных нагрузок, в особенности длительное пребывание в сидячем положении с согнутой головой;

- исключение возможных триггеров мигрени, характерных для конкретного пациента (яркий мерцающий свет или световые вспышки, резкие громкие звуки, резкие запахи). [44, 45, 50, 93]

В некоторых случаях является целесообразным применение нефармакологических методов лечения (психотерапия, биологическая обратная связь, акупунктура, постизометрическая релаксация, физиотерапия, массаж головы и шеи). Немедикаментозная терапия может увеличить устойчивость к переносимым приступам и улучшить состояние пациента в целом.

Второе направление предусматривает профилактическое лечение мигрени. Профилактическая терапия с использованием фармакологических препаратов предполагает курсовое лечение и назначается врачом лишь в тяжелых формах.

Показания для профилактики мигрени:

- Два и более приступов мигрени в месяц на протяжении 6 последних месяцев с существенным нарушением самочувствия и ограничением повседневной активности.

- Низкая эффективность препаратов, применяемых для лечения приступа, или наличие противопоказаний к ним.

- Применение средств для купирования приступов мигрени более двух раз в неделю.

• Особые обстоятельства: гемиплегическая мигрень, мигрень с редкими приступами, но с пролонгированной аурой и высоким риском развития инсульта.

Назначение профилактических препаратов преследует несколько целей:

- снижение частоты, интенсивности и длительности мигренозных атак;
- улучшение ответа на препараты для купирования головной боли;
- снижение потребления средств купирования мигренозной боли;
- повышение адаптации и повседневного функционирования пациента.

Медикаментозное профилактическое лечение мигрени включает препараты различных фармакологических групп, которые индивидуально подбирают каждому пациенту с учетом провоцирующих факторов, сопутствующих заболеваний, эмоционально-личностных особенностей, а также патогенетических факторов заболевания. Наиболее широко используемыми являются:

1.  $\alpha$ -адреноблокаторы (метопролол 50 мг 2-3 раза в сутки, пропранолол 20-40 мг 3 раза в сутки);
2. блокаторы кальциевых каналов (флунаризин 5-10 мг на ночь, нимодипин 30 мг 3 раза в сутки);
3. антидепрессанты (амитриптилин 50-100 мг в сутки, сертралин (50-100 мг в сутки);
4. дезагрегантные дозы нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) — ацетилсалициловая кислота (по 125 — 250 мг ежедневно в 2 приема), напроксен (250-500 мг 2 раза в сутки) и др.

В последние годы с целью профилактики мигрени все больше используются противосудорожные препараты (антиконвульсанты (топирамат)). Предпосылки применения этой группы препаратов лежат в общности патофизиологии, эпидемиологических и клинических характеристик эпилепсии и мигрени.

Также для лечения хронической мигрени стали использовать ботулинотерапию. Эта практика получила большую популярность в США. Есть опыт применения ботулинотерапии для купирования головной боли в России. Внедрение нового метода обусловлено низким показателем побочных эффектов, легкостью, быстротой и результативностью процедуры. Общая доза препарата

определяется индивидуально и зависит от типа головной боли, тяжести симптомов. При мигрени препараты ботулотоксина обычно вводят в область надпереносья, в височные, лобные и иногда затылочные области. [3]

Применение профилактического лечения предполагает соблюдение нескольких принципов его проведения. Независимо от класса препарата, лечение мигрени начинают с низких доз ЛП, постепенно увеличивая дозу до достижения клинического эффекта, максимальной для профилактики мигрени дозы препарата или появления побочных эффектов. Во всех случаях профилактического лечения предпочтительной является монотерапия. Длительность лечения не должна быть менее 8–12 недель. Приступая к профилактическому лечению, следует информировать пациента о возможной эффективности такого лечения в целом. Стандартным показателем эффективности профилактического лечения является 50%-е снижение частоты приступов. При достижении этого показателя у конкретного пациента профилактическое лечение считается эффективным. Достигается оно в целом у 20–50% больных, и только в 10% случаев удается добиться 100%-й редукции мигренозных приступов.

Купирование приступов мигрени относится к третьему направлению. Если профилактическое лечение предполагает наличие определенных показаний, то купирование приступа необходимо практически каждому пациенту с мигренью. Применение средств для купирования приступов мигрени преследует несколько целей: устранение головной боли и сопутствующих симптомов тошноты, рвоты, фоно- и фотофобии; предотвращение возобновления головной боли; улучшение общего состояния и возвращение к полноценному функционированию.

Существует два основных методических подхода к лечению приступа мигрени: ступенчатый и стратифицированный.

До недавнего времени в лечении мигрени был принят ступенчатый подход, в соответствии с которым изначально для купирования приступа предлагалось применять простые анальгетики или препараты из группы НПВП. При недостаточном эффекте переходили на комбинированные препараты. В случае если перепробованные средства оказывались неэффективными, предлагалось

применять препараты «верхней ступени» – триптаны. Таким образом, триптаны использовали только в резистентных случаях. При ступенчатом подходе пациент в среднем успевал перепробовать около 6 препаратов, прежде чем находил оптимальное средство. [45] Следует учитывать, что очередная неудача при приёме нового ЛС серьёзно подрывает веру пациента в возможность успеха терапии, повышает тревожность, способствует развитию депрессии и дезадаптации, что ухудшает прогноз терапии. [45]

По мнению большинства зарубежных и отечественных экспертов, основанному на доказательных исследованиях, более удобным для клинического применения является стратифицированный подход к лечению мигрени. В основе стратифицированного подхода лежит оценка влияния мигрени на повседневную активность пациента с помощью шкалы MIDAS (Migraine Disability Assessment Scale) (Приложение 5). В зависимости от ответов на пять простых вопросов о потере времени из-за головной боли в трёх основных сферах жизни (учёба и трудовая деятельность, работа по дому и семейная жизнь, спортивная или общественная активность) определяется степень тяжести мигрени. Шкала MIDAS делит пациентов на 4 группы, где группа I соответствует минимальному нарушению повседневной активности и слабой интенсивности головной боли, а группа IV характеризуется тяжёлой степенью дезадаптации и выраженной головной болью. Для каждой группы предлагаются свои ЛП. [45]

Пациенты с приступами мигрени лёгкой интенсивности редко обращаются к врачу, поскольку им обычно помогают физические способы борьбы с болью (тепло, холод), многочисленные «народные» методы. Из фармакологических средств при редких приступах невыраженной головной боли, как правило, эффективны простые анальгетики (метамизол натрия, парацетамол) или препараты из группы НПВП (ибупрофен, напроксен, индометацин, диклофенак и др. )

Если приступ умеренной интенсивности не сопровождается выраженной дезадаптацией, показаны препараты из группы НПВП. Эти препараты можно приобрести без рецепта. Следует помнить, что обезболеваяющие ЛС при их

избыточном применении могут потерять эффективность, а иногда даже вызвать абузусную головную боль, головную боль, причиной которой является избыточный приём ЛП.

При выраженной дезадаптации пациентов с умеренной интенсивностью головной боли считается целесообразным начать специфическую терапию. Применение специфических препаратов для лечения мигрени позволяет снизить количество ЛП, принимаемых пациентами для симптоматического лечения мигрени, и предотвратить хронизацию головной боли. [42, 45, 47, 68, 93, 119, 130, 134, 136] При приступах головной боли с выраженной тошнотой и рвотой оправдано применение противорвотных средств: метоклопрамид, домперидон, хлорпромазин. Некоторые специалисты рекомендуют применять противорвотное средство за 20 минут до приёма противомигренозного ЛП.

К специфическим препаратам для лечения мигрени относятся эрготамина тартрат, дигидроэрготамин и препараты из группы триптанов. Одним из первых препаратов, специально предназначенных для лечения мигрени, был эрготамина тартрат. Эрготамин взаимодействует с несколькими типами рецепторов, включая серотонинергические, дофаминергические и  $\alpha$ -адренергические. Дигидроэрготамин химически родственен эрготамину и имеет тот же механизм действия. Эти препараты показали свою эффективность в отношении мигрени, но их широкое применение ограничивают побочные эффекты, связанные с их неселективностью. В настоящее время эти лекарственные препараты в РФ не применяются. [2, 45, 47, 68, 92, 130, 134]

Более высокой эффективностью и лучшей переносимостью по сравнению с препаратами эрготамина обладают ЛП триптанового ряда. [45, 136] Триптаны представляют собой новый класс препаратов, которые были специально разработаны для купирования острых приступов мигрени. Этот класс препаратов обладает селективным агонистическим действием на серотониновые 5-НТ 1b,1d, 1f рецепторы. 1b рецепторы локализованы в стенке сосудов мозговых оболочек. Воздействие на них триптанов сужает расширенные во время мигренозного приступа сосуды и уменьшает периваскулярное нейрогенное воспаление,

являющееся непосредственной причиной боли. Рецепторы 1d и 1f расположены на пресинаптических окончаниях волокон тройничного нерва; их активация препятствует выделению вазоактивных белковых веществ, выделение которых и запускает мигренозную атаку, вызывая расширение сосудов. Таким образом, триптаны воздействуют на патогенетические механизмы мигренозной атаки и являются специфическими для мигрени анальгетиками, способными предотвращать и уменьшать только мигренозную головную боль, но не влияют при этом на отличные от мигрени виды боли, например, головную боль напряжения. [44]

Использование триптанов для лечения мигренозного приступа началось в 90-е годы прошлого века и к настоящему времени накоплен значительный опыт по их применению. Первым препаратом нового класса стал суматриптан (препарат Имигран, Глаксо Смит Кляйн). В дальнейшем появились препараты второго поколения. В РФ из группы триптанов зарегистрированы : суматриптан (Амигренин, Имигран, Сумамигрэн, Сумиг, Тримигрэн), золмитриптан (Зомиг), наратриптан (Нарамиг) и элетриптан (Релпакс). Имея сходный механизм действия, они отличаются по фармакокинетике и в связи с этим скорости наступления эффекта, эффективности, длительности действия. Поэтому при назначении лечения конкретному больному необходимо учитывать особенности клинических эффектов каждого из этих препаратов.

Сравнительная характеристика препаратов триптанового ряда представлена в таблице 4.

Таблица 4.

Сравнительная характеристика препаратов триптанового ряда.

Наименование ЛП	Форма выпуска	Клиническая эффективность	Биодоступность	Фармакологические константы	Побочные эффекты	Лекарственные взаимодействия
Имигран	Табл. 50 мг и 100 мг	Частота тошноты, светобоязни и/или непереносимости звуков при приеме	15%	$T_{max} = 2,5$ часа $T_{1/2} = 2,5$ часа Связь с белками плазмы	Неприятный или необычный вкус, в редких случаях отмечались	Противопоказан одновременный прием ингибиторов MAO и антидепрессантов в течение 14

		таблеток «Имиграна» была ниже через 2 часа после приема		крови 14-21%	кардиологические осложнения, в том числе аритмия, инфаркт миокарда, изменения ЭКГ, стенокардия, спазм коронарных артерий.	дней после их отмены
	Интраназальный спрей 10 мг и 20 мг	Ослабление головной боли через 2 часа после приема препарата	17%	$T_{max} = 1$ час $T_{1/2} = 2$ часа Связь с белками плазмы крови 14-21%		
Нарамиг	Табл. 2,5 мг	Ослабление головной боли через 4 часа после приема препарата	70%	$T_{max} = 3-4$ часа $T_{1/2} = 6$ часов	Парестезия, головокружение, сонливость, общее недомогание /слабость и симптомы в шее/горле.	Лекарственные взаимодействия маловероятны, так как метаболизируется с помощью системы цитохрома P450 с образованием неактивных метаболитов.
Зомиг	Табл. 2,5 мг		40%	$T_{max} = 1$ час $T_{1/2} = 2,5-3$ часа	Необычные ощущения, ощущение боли/давления, симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта, неврологические нарушения, астения.	Ингибиторы MAO оказывают влияние на ФК Зомига и его активного метаболита. СИОЗС – возможно развитие слабости, гиперрефлексии, нарушения координации движения.
Релпакс	Табл. 20, 40 и 80 мг	Ослабление головной боли через 2 часа после приема препарата	50%	$T_{max} = 1,5-2$ часа $T_{1/2} = 4$ часа Связывание с белками плазмы крови 85%	Наиболее распространенные неблагоприятные побочные явления астения, тошнота, головокружение и сонливость	Не метаболизируется с помощью фермента MAO.

Таким образом, было выявлено, что наиболее распространенной тактикой лечения мигрени является тактика “купирование приступов”, а наиболее часто используемыми препаратами являются анальгетики (чаще безрецептурные из группы НПВП), а также препараты триптанового ряда.

### 2.1.3 Обзор рынка НПВП.

Фармацевтический рынок является одним из самых высокодоходных и быстрорастущих секторов мировой экономики. Несмотря на общий спад в мировой экономике последних лет, фармацевтический рынок продолжает динамично развиваться: темпы его роста составляют примерно 6-10% в год. В отличие от других отраслей, где чистая прибыль составляет в среднем 5% от общего дохода, в фармацевтической отрасли этот индекс достигает 18% в год.

Российский фармацевтический рынок, по международным оценкам, входит в рынок быстро развивающихся стран (вместе с рынком Азии, Аргентины, Бразилии и Мексики). По данным IMS Health за 2009 год, доля российского рынка составила 18,2 % в натуральном выражении и 12,5 % в денежном выражении (рис.7, 8). Рынок НПВС в России является большим по объему, но конкурентным.

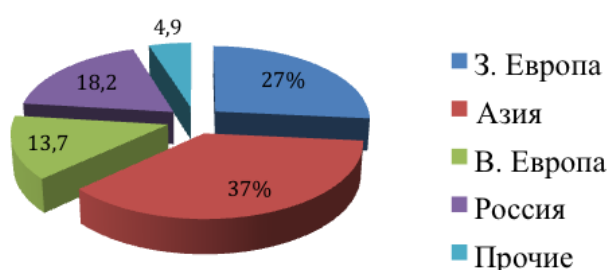


Рисунок 7. Структура продаж НПВС по группам стран, в натуральном выражении

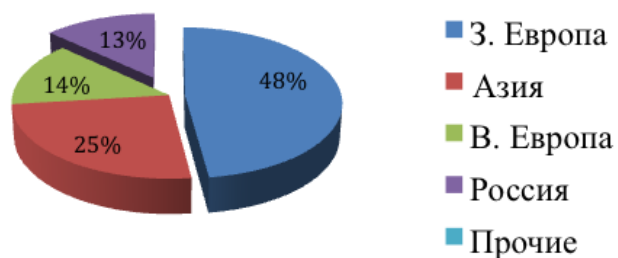


Рисунок 8. Структура продаж НПВС по группам стран, в денежном выражении

Рынок НПВС является растущим, объемы потребления лекарственных препаратов в целом и неопиоидных анальгетиков растут, что видно из динамики роста сегмента за 3 года (2007-2009 гг.):

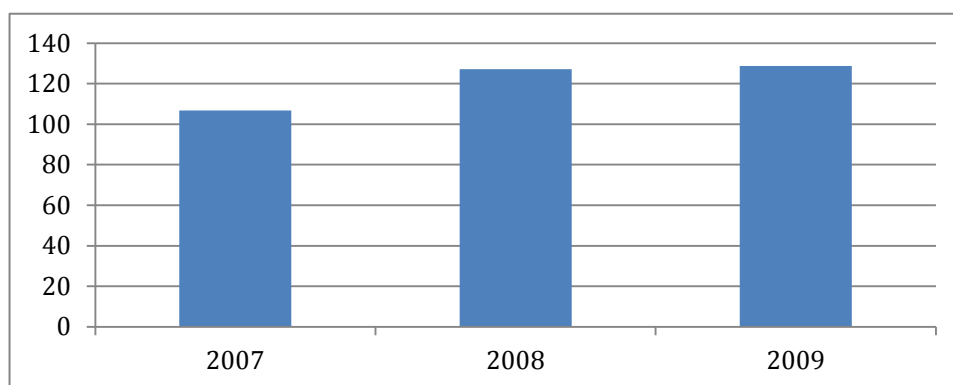


Рисунок 9. Объем продаж сегмента в млн. упаковок

На отечественном фармацевтическом рынке НПВС представлено более 210 торговых наименований данной группы, которые производят около 200 компаний. Реализация продаж этих препаратов на 90% процентов приходится на аптеки, а значит аптечное звено является «лимитирующим» и основным звеном в продажах НПВС. Российский рынок представлен в основном твердыми лекарственными формами, преимущественно генерического происхождения, а по ценовой сегментации – средне-ценовым сегментом (рис.10).

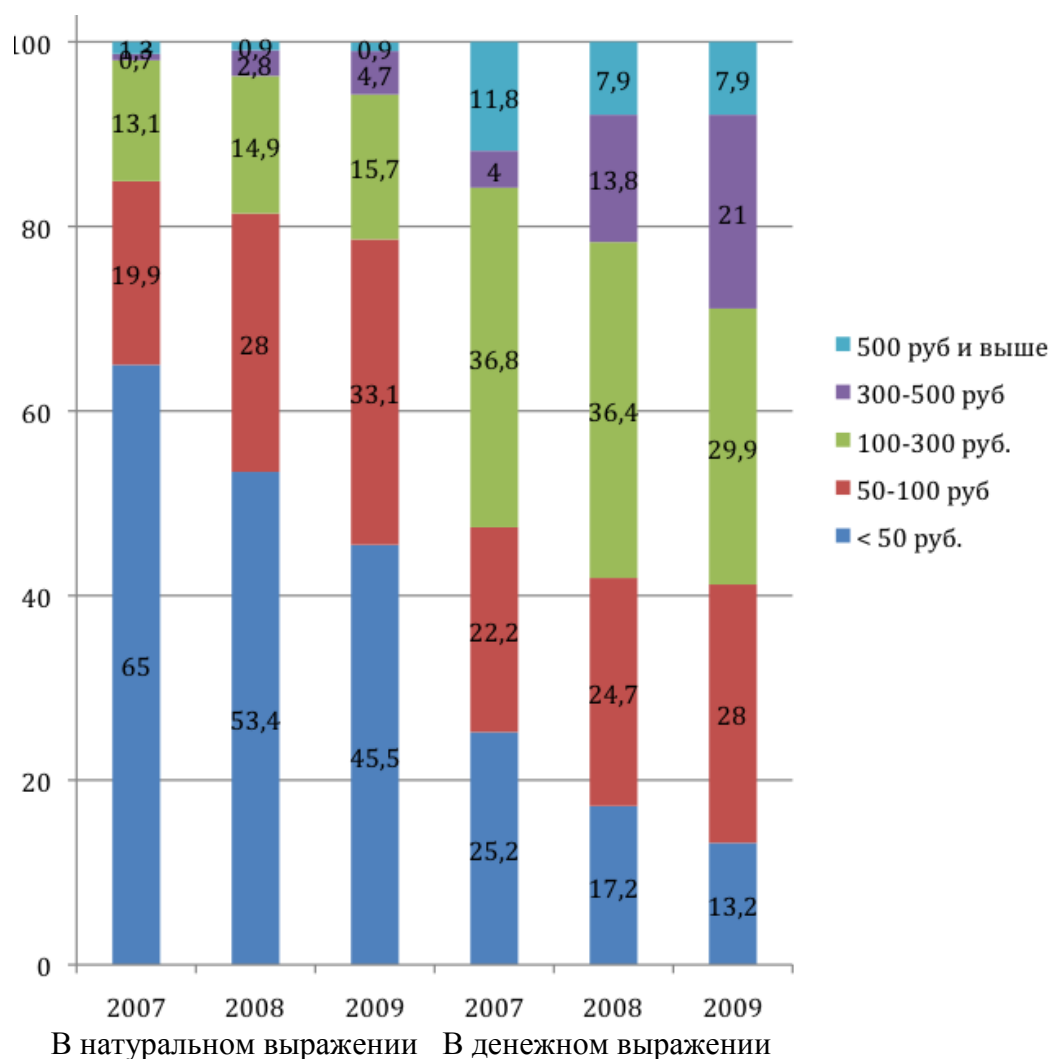


Рисунок 10. Ценовая сегментация рынка НПВП

В динамике с 2007 года по 2009 год среднеценовой сегмент увеличивает свою долю в натуральном выражении и в малой степени уменьшает в денежном выражении за счет увеличения продаж лекарственных препаратов более дорогого сегмента. При этом цена средней упаковки неопиоидных анальгетиков растет ежегодно: 67,6 руб. (2007 г.) – 76,8 руб. (2008 г.) – 89,9 руб. (2009 г.)

В результате анализа выделены характерные черты отечественного рынка НПВП:

- На отечественном рынке представлено более 210 торговых наименований группы НПВП, которые производят около 200 компаний;
- Высокий темп роста в денежном выражении (+18,6% в 2009 г. по сравнению с 2008 годом);

- Реализация продаж производится на 90% через аптеки, но при этом весомая часть препаратов является рецептурными;
- Основной объем продаж приходится на среднеценовой сегмент («от 100 до 300 руб.» за упаковку);
- Рынок НПВП – это рынок генерических препаратов, оригинальные препараты занимают лишь 1\4 часть сегмента;
- Высокая зависимость от импорта – т.е. рынок представлен в основном импортными препаратами. Десятка лидеров препаратов – исключительно зарубежные препараты

#### 2.1.4 Обзор рынка специфических препаратов для лечение мигрени (триптанов)

В настоящее время для лечения мигрени могут быть использованы 29 ЛП, которые выпускаются под 25 торговыми названиями из 3 фармакологических групп (Таблица 5.)

Таблица 5.

Структура ассортимента лекарственных средств для терапии мигрени, разрешенных к применению в России.

Названия фармакологических групп и подгрупп		Количество наименований	
		Торговые наименования	Лекарственные препараты
Названия фармакологических групп и подгрупп	Действующие вещества, МНН		
Нейротропные			
Противомигренозные	Суматриптан	6	8
	Золмитриптан	1	1

	Наратриптан	1	1
	Элетриптан	1	1
	Алмотриптан	1	1
	Ризатриптан	1	1
Противоэпилептические	Габапентин	5	6
Блокаторы Н1- гистаминовых рецепторов	Ципрогептадин	1	2
Ненаркотические анальгетики, включая нестероидные и другие противовоспалительные средства			
Анальгезирующие средства	Комбинированные препараты	4	4
Вегетотропные			
α-адреноблокаторы	Эрготомин	1	1
	Дигидроэрготомин	3	3
Итого:		25	29

Установлено, что большинство торговых наименований (ТН) содержат указание на фармакологические и фармакотерапевтические свойства препаратов (82,6%) путем использования элементов названия болезни (migraine, hemicrania) и состава ЛС (69,6%) - названия действующих веществ и химической структуры вещества и только 3,4% ТН противомигренозных ЛС образованы на основе рыночных характеристик . [115] По данным DSM Group за 2011 год, на

российском рынке продажи N-сегмента (препараты для лечения заболеваний нервной системы), в который входят противомигренозные препараты, составили 19,61% в натуральном выражении и 12,63% в стоимостном выражении по состоянию на 2011 год (рис. 11, 12).

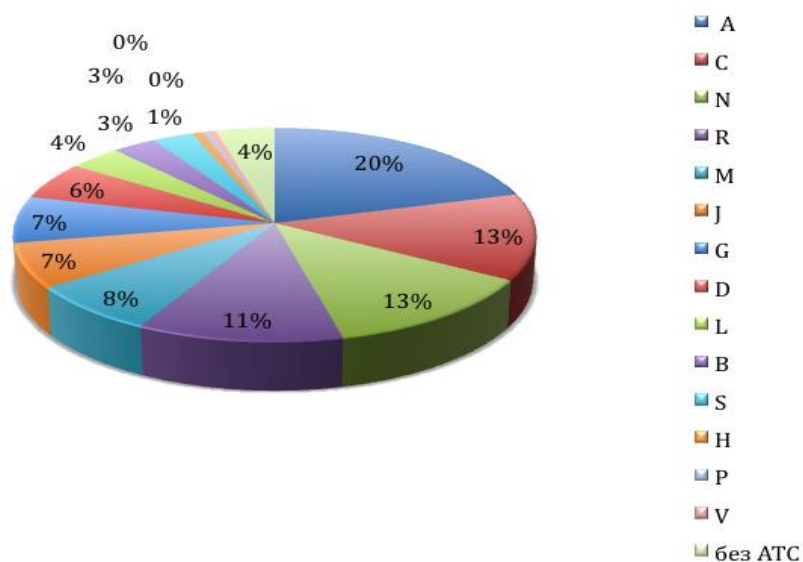


Рисунок 11. Соотношение долей стоимостного объема продаж в АТС-группах в 2011 году, \$, %

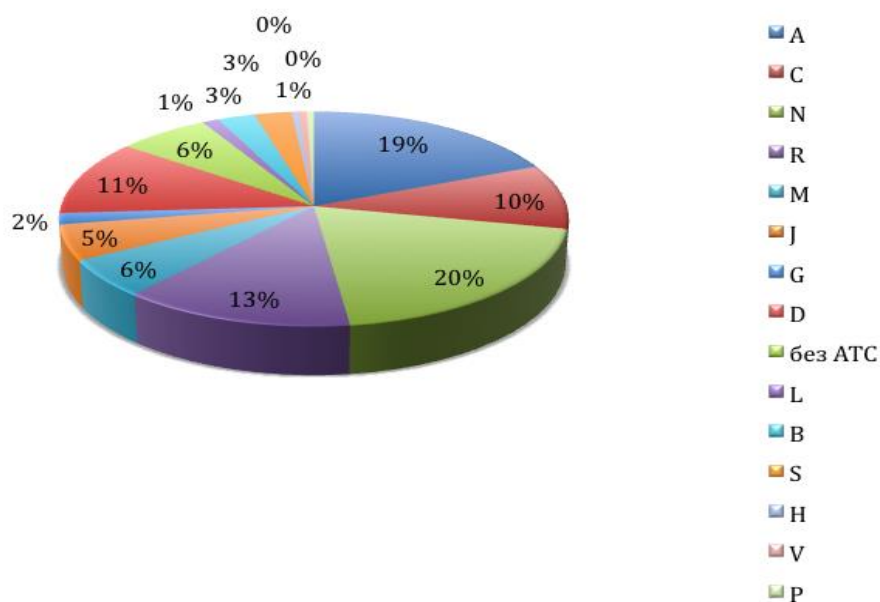


Рисунок 12. Соотношение долей натурального объема продаж в АТС-группах в 2011 году, уп., %

Соотношение аптечных продаж представлено в Таблице 6. Отсюда можно заключить, что рынок в России является довольно большим по объему.

Таблица 6.

Соотношение доли АТС-групп I-го уровня в объеме аптечных продаж в России в 2011г., %

АТС-группы 1-го уровня	Доля от стоимостного объема продаж, \$, %	Доля от натурального объема продаж, уп., %
А Пищеварительный тракт и обмен веществ	20,48	18,58
С Препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы	13,09	9,78
Н Препараты для лечения заболеваний нервной системы	12,63	19,61
Р Препараты для лечения заболеваний респираторной системы	11,55	13,27
М Препараты для лечения заболеваний костно-мышечной системы	7,56	5,74
Ж Противомикробные препараты для системного использования	6,74	5,3
Г Препараты для лечения заболеваний урогенитальных органов и половые гормоны	7,04	1,7
Д Препараты для лечения заболеваний кожи	5,67	11,4
~ Препараты без указания АТС-группы	4,07	6,54
Л Противоопухолевые препараты и иммуномодуляторы	3,64	1,16
В Препараты, влияющие на кроветворение и кровь	3,06	2,68
С Препараты для лечения заболеваний органов чувств	2,85	2,65
Н Гормональные препараты для системного использования (исключая половые гормоны)	0,74	0,45
У Прочие препараты	0,54	0,63
Р Противопаразитарные препараты, инсектициды и репелленты	0,34	0,5

Рынок противомигренозных препаратов является растущим, объемы потребления лекарственных препаратов в целом и препаратов триптанового ряда растут, что видно из динамики роста сегмента за 5 лет (2006 - 2010гг.):



Рисунок 13. Динамика объема продаж сегмента в млн. упаковок.

В структуре сегмента наибольшую долю занимают твердые лекарственные формы, представленные таблетками, большей частью зарубежного производства.

Лекарственные препараты триптановой группы уступают по показателям физической и ценовой доступности комбинированным анальгетикам. В результате группировки ассортимента по ценовым категориям установлено, что ЛП специфической терапии находятся в группах со средней и высокой стоимостью.

Таким образом, результаты проведенного анализа ассортимента противомигренозных ЛС, включающего структуру предложений на российском рынке, терминологический анализ торговых наименований и изучение ценовой доступности были нами использованы для обоснования занимаемых ими позиций на фармацевтическом рынке и разработки стратегий продвижения новых ЛП как рецептурного, так и безрецептурного отпуска.

## **2.2. Разработка стратегии продвижения нового безрецептурного лекарственного препарата (на примере препарата из группы НПВП)**

### **2.2.1. Методические подходы к обоснованию перспективности вывода на рынок нового лекарственного препарата**

Процесс вывода на рынок нового ЛП предполагает поиск оптимальных решений как с медико-социальной, так и с экономической точек зрения,

формирования методологической и методической основ, которые обеспечиваются в основном за счет маркетинговых исследований. Комплексный подход к оценке целесообразности вывода на рынок нового ЛП на первых этапах его жизненного цикла предполагает взаимосвязанную оценку результатов и стоимости лечения. [12, 18] Любая фирма-производитель стремится не только донести до потребителей информацию о преимуществах своего продукта, но и доказать реальное его действие и полезность, подтвержденные клиническими и фармакоэкономическими исследованиями.

Свойства любого ЛП, которые необходимо раскрыть потребителю:

- 1) Эффективность
- 2) Безопасность
- 3) Удобство применения
- 4) Доступность
- 5) Экономическая выгода [18]

Данные свойства продукта можно подтвердить, проведя клинические и фармакоэкономические исследования. Используя исследования для оценки стоимости лечения, затрат бюджета на различных уровнях, потребностей в конкретном ЛП, его конкурентных преимуществ, производитель получает качественные аргументы для сотрудничества и диалога с руководителями ЛПУ, специалистами, представителями органов власти, а так же для демонстрации своих преимущественных отличий потребителю. Пренебрежение проведением фармакоэкономических исследований грозит производителю потерей конкурентоспособности или отсутствием аргументов с глубокой доказательной базой для диалога с субъектами рынка.

Маркетинговые исследования, с одной стороны, ориентируют на адресность выпуска производителями препарата, с другой стороны на активное формирование потребностей и предпочтений потребителей. В комплексном маркетинговом исследовании должны быть использованы методы оценки инновационности ЛП, SWOT, STEP анализы, анализ конкурентоспособности, сегментирование рынка и позиционирование бренда. Каждое из маркетинговых

исследований и создание общей модели стратегии продвижения в перспективе обеспечит создание общей стратегии продвижения препарата и позволит сделать компанию по продвижению препарата наиболее эффективной в своем сегменте.

Для разработки стратегии продвижения нового ЛП был выбран новый комбинированный лекарственный препарат из группы НПВП Фаспик – комбинированный препарат Ибупрофена и L-аргинина, который является производным пропионовой кислоты, НПВС с выраженным обезболивающим действием, отпускаемым без рецепта врача

Фаспик содержит ибупрофена аргинат, что по сути своей является продуктовой инновацией второго типа – т.е. продукт с усовершенствованными, новыми свойствами. Большой опыт использования ибупрофена, рекомендации ВОЗ, клинические испытания разных фирм-производителей говорят об эффективности и безопасности лекарственного препарата. При этом комбинация ибупрофена и L-аргинина, являющаяся новой солью препарата ибупрофен, заметно превосходит сам ибупрофен по скорости действия и безопасности.

Улучшая недостатки продукта, его основные слабые стороны, фирма-производитель получает новый продукт с большими конкурентными преимуществами. В такой ситуации эта инновация должна быть востребована, так как более эффективные препараты группы НПВП являются рецептурными или гораздо более дорогими (в основном селективные НПВП). Инновационная комбинация препарата Фаспик выходит на лидирующие позиции по своим объективным свойствам в своем сегменте (безрецептурные, неселективные НПВС).

### **2.2.2. Анализ макросреды (СТЕР-анализ)**

Для понимания общей ситуации, принятия стратегических решений, разработки эффективной стратегии продвижения препарата группы НПВП был проведен СТЕР-анализ, данные представлены в сводной таблице 7.

## Обобщенные данные STEP-анализа

<b>ПОЛИТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>	<b>ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИКИ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Законодательством запрещена продажа кодеинсодержащих препаратов(лидеров рынка анальгетиков) без рецепта</li> <li>• Государство поддерживает здравоохранение в общем и фармацевтическую отрасль в частности, поддерживается курс на улучшение эффективности и безопасности ЛС</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рынок НПВСП состоит в основном из импортных препаратов генерического производства</li> <li>• Платежеспособный спрос велик, и возрастает ежегодно</li> <li>• Потребности конечного пользователя состоят в основном в удобстве, эффективности и безопасности применения ЛС</li> <li>• Средняя цена за упаковку НПВП растет</li> </ul>
<b>СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ</b>	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Демографические характеристики населения меняются, наблюдается старение населения, но основная масса – активные, работоспособные люди средних лет</li> <li>• В использовании безрецептурных препаратов постепенно возрастает вес фактора безопасности</li> <li>• Стремление к безопасному лечению и здоровому образу жизни</li> <li>• Стремление к повышению качества жизни (что будет увеличивать емкость противовоспалительных и обезболивающих препаратов)</li> <li>• Развитие культуры здоровья</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• На данный момент лекарственные формы нового НПВП «Фаспик» являются наиболее современными: таблетки покрытые оболочкой и гранулы для растворения (данная форма НПВС не имеет аналогов на российском рынке)</li> <li>• Компания-производитель мало финансирует исследования</li> <li>• «Фаспик» является новым перспективным препаратом и носит инновационный характер. Дальнейшие улучшения в области НПВП будут уже с открытием новых групп препаратов или в Rx-сегменте</li> </ul>

По данным проведенного STEP-анализа, ситуация для вывода на рынок препарата – благоприятная, но есть определенное опоздание (рынок уже сложился, есть абсолютные лидеры рынка). Тенденции российского рынка и социального развития совпадают с преимущественными отличиями препарата Фаспик (среднеценовой сегмент, лучший профиль безопасности в сегменте безрецептурных НПВС). Технологический уровень производства препарата не уступает мировому развитию, а форма гранулы для растворения является преимущественной и инновационной для рынка НПВП.

### 2.2.3. Анализ микросреды (SWOT-анализ)

Для анализа возможностей и препятствий продвижения нового препарата Фаспик в рассмотренной среде был проведен SWOT-анализ. (Таблица 8)

Таблица 8.

#### Обобщенные данные SWOT-анализа

<b>I Этап: идентификация, анализ и ранжирование</b>	
<p><b>Сильные стороны:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Комбинированный препарат, быстрое эффективное действие;</li> <li>2. Уменьшение побочных эффектов (меньший ulcerogenic эффект);</li> <li>3. Средняя ценовая категория;</li> <li>4. Безрецептурный отпуск;</li> <li>5. Большая доказательная база использования препарата, конкурентные результаты клинических исследований.</li> </ol>	<p><b>Слабые стороны:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Малая доля рынка;</li> <li>2. Невысокая эффективность продвижения, так как компания Zambon не обладает другими препаратами НПВП и не имеет популярности в этой категории товаров;</li> <li>3. Время выхода на рынок (поздно по сравнению с менее быстродействующими, эффективными и безопасными препаратами)</li> </ol>
<p><b>Возможности:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Продвижение как самого быстродействующего и</li> </ol>	<p><b>Угрозы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тема безопасности препаратов поднимается редко, и вес её растет</li> </ol>

безопасного препарата в группе; 2. Большая, растущая емкость рынка; 3. Стабильное увеличение спроса; 4. Стабильность среднеценового сегмента, наибольший спрос именно в этом сегменте.	медленно; 2. Имеются конкуренты, занявшие основные лидирующие позиции рынка (6% и 1,3%); 3. Переход на селективные НПВП.
---	--

На основе SWOT-анализа было выявлено соответствие продукта внутренним возможностям и внешним условиям окружающей среды (угрозам). С целью выявления степени необходимости внесения коррективов была построена интерактивная матрица. (Таблица 9.)

[138]

Таблица 9.

Интерактивная матрица для выявления факторов развития стратегии продвижения

ЛП

Сильная сторона Возможности	1.Продвижение как самого быстрого и безопасного препарата в группе	2.Большая, растущая емкость рынка	3.Стабильное увеличение спроса	4.Стабильность среднеценового сегмента, наибольший спрос именно в этом сегменте
1.Комбинированный препарат, быстрое эффективное действие	+	0	+	0
2.Уменьшение побочных эффектов (меньший язвенный эффект)	+	0	+	0
3.Средняя ценовая	0	0	+	+

категория				
4.Безрецептурный отпуск	0	+	+	0
5.Большая доказательная база использования препарата	+	+	+	0

“+” - большое соответствие сильных сторон возможностям

“0” – малое соответствие сильных сторон возможностям или его полное отсутствие

Как видно из таблицы 9, использование интерактивной матрицы помогает при аналитическом анализе взаимосвязей различных комбинаций и выявляет стратегические факторы, где сильные стороны потенциально могли бы соответствовать возможностям внешних условий окружающей среды. Данная матрица является полезным инструментом для обобщенной визуализации приближенного значения ряда возможностей, представленных в модели SWOT-анализа.

### 2.2.3. Сегментирование рынка потребителей

Организовать продвижение позволяет сегментирование рынка препарата наиболее адресно, наиболее потенциальной аудитории. В рамках выбора оптимальной стратегии продвижения препарата Фаспик нами было проведено сегментирование конечных и промежуточных потребителей. Сегментирование конечных потребителей проводилось по географическому, физиологическому, демографическому, поведенческому типу. (Таблица 10)

Таблица 10.

#### Сегментирование конечных потребителей

Принцип сегментирования	Характеристика
<u>Географический</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>РФ, субъекты РФ, в основном ЦФО, в том числе, Москва и Московская область</li> </ul>

<u>Физиологический принцип</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• болевой синдром, головные и другие боли, воспалительные заболевания суставов, колики, рези, послеоперационные боли.</li> </ul>
<u>Демографический принцип</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• начиная с 12 лет, пол мужской и женский, среднего возраста, высокого, среднего и ниже среднего дохода.</li> </ul>
<u>Род занятий, религиозные убеждения и образование</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нет различий, чаще будут использовать активные работоспособные люди и пожилые с хроническими заболеваниями с болевым синдромом</li> </ul>
<u>Поведенческий тип</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• для предупреждения и устранения болей, частые боли, интенсивность потребления – средняя.</li> <li>• покупатель, вынужденный купить.</li> <li>• осведомленный или неосведомленный.,</li> <li>• отношение к товару – положительное/безразличное.</li> </ul>

Сегментирование врачей как промежуточных потребителей в данном исследовании имеет вторичное значение, так как препарат относится к безрецептурным НПВП, но в то же время, применяется при тяжелых хронических заболеваниях в составе комплексной терапии – поэтому может быть назначен врачами-специалистами.

Сегментирование врачей проводилось по нозологическому принципу, нозологии были взяты из показаний к применению препарата Фаспик. (Таблица 11.)

Таблица 11.

## Сегментирование промежуточных потребителей

Нозология	Специальность
Боли различного генеза	Терапевт, невролог, стоматолог

(головная боль, мигрени, невралгия, зубная боль)	
Послеоперационные боли и боли при травмах	Хирург, хирург-травматолог
Воспалительные заболевания суставов (ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилит)	Ревматолог

Для разработки полноценной стратегии продвижения из представленного выше списка врачей-специалистов необходимо выделить наиболее перспективные группы врачей в сочетании с анализом общих возможностей и целей компании-производителя.

#### **2.2.4. Результаты социологического исследования информационных предпочтений конечных и промежуточных потребителей.**

Для выявления потребительских предпочтений в выборе каналов коммуникации и определения лояльности к новым лекарственным препаратам было проведено социологическое исследование среди посетителей аптек с жалобами на головную боль, врачей, фармацевтических специалистов. Целями социологического исследования явились :

- Оценка эффективности стратегии продвижения и эффективностей каналов продвижения;
- Моделирование высокоэффективной стратегии продвижения безрецептурного препарата с учетом особенностей российского фармацевтического рынка.

В анкетировании принимали участие 72% женского пола и 23% - мужского, из разных районов г. Москвы и Московской области. Большинство опрошиваемых потребителей имеют среднее-специальное или высшее образование.

13 % опрошиваемых пациентов приобретают НПВП (обезболивающие лекарственные препараты) постоянно (раз в неделю), 67% - раз в месяц.(рис. 14)

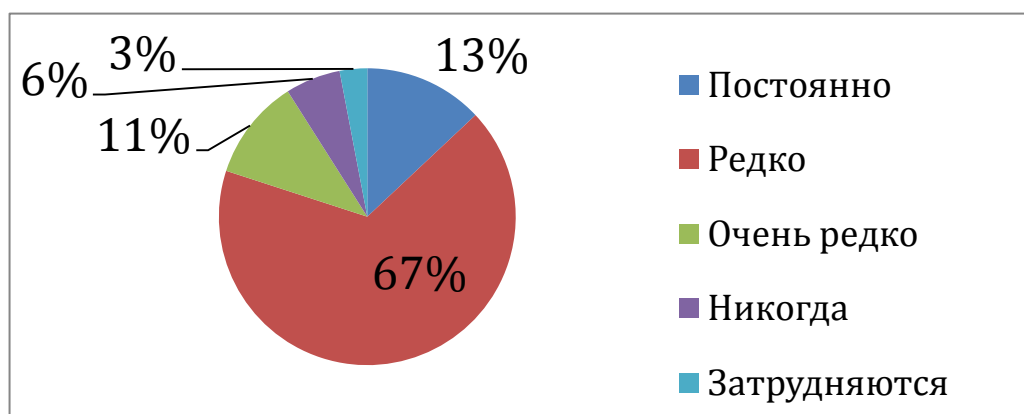


Рисунок 14. Структура периодичности потребления обезболивающих лекарственных препаратов пациентами

При этом немного менее половины опрошиваемых недовольны объемом получаемой информации о НПВП. (рис. 15)

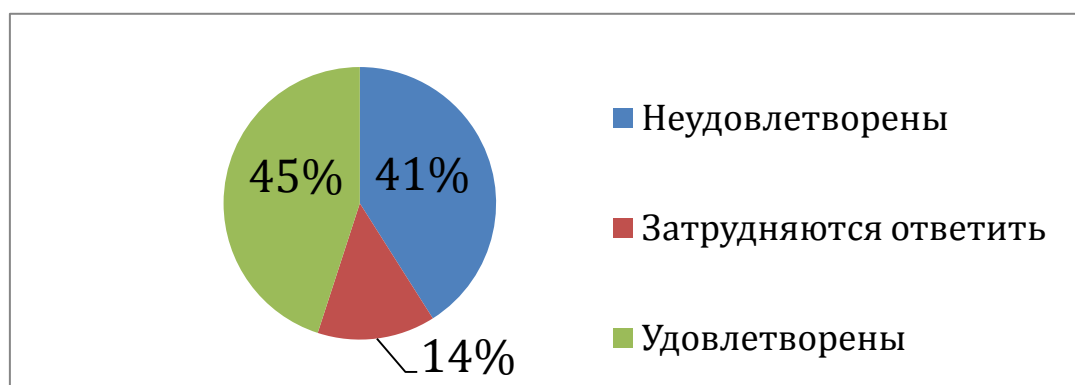


Рисунок 15. Удовлетворенность объемом получаемой информации о НПВП пациентами, фармацевтическими и медицинскими специалистами.

По узнаваемости наименований анальгетиков препараты расположились в следующем порядке (по убыванию): Нурофен – Кетанов – Пенталгин – Миг 400 – Найз (Фаспик знают всего 6% потребителей).

Большинство потребителей готовы приобретать препараты в средне-ценовом сегменте – от 100 до 300 руб. за упаковку.

Также были выявлены характеристики, которые значимо влияют на выбор препарата. На первом месте оказались состав и цена (89% и 87% соответственно), на втором - дозировка (43%), страна-производитель (7%) и оформление-дизайн упаковки (5%) на последних местах.

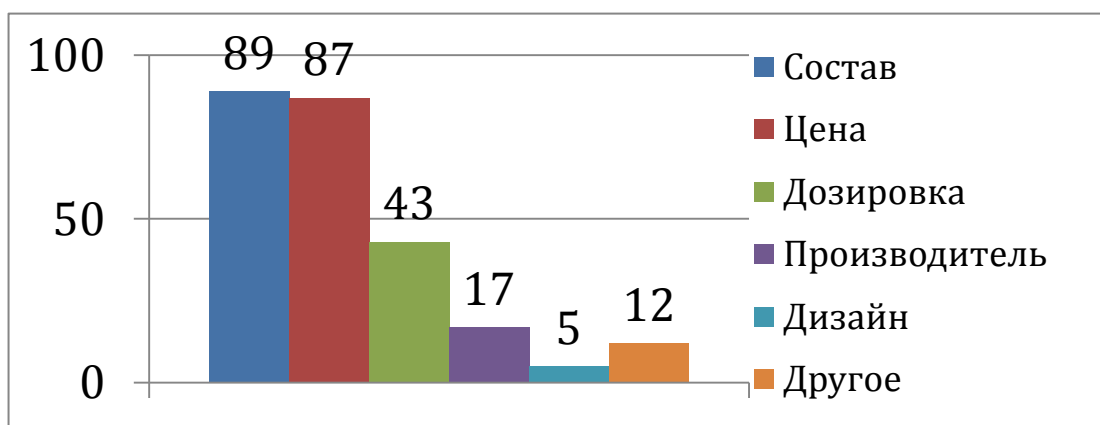


Рисунок 16. Ранжирование характеристик ЛП, влияющих на выбор потребителя (%).

В ходе социологического опроса были выявлены предпочитаемые каналы коммуникации для каждой из групп опрошенных. (рис.17)

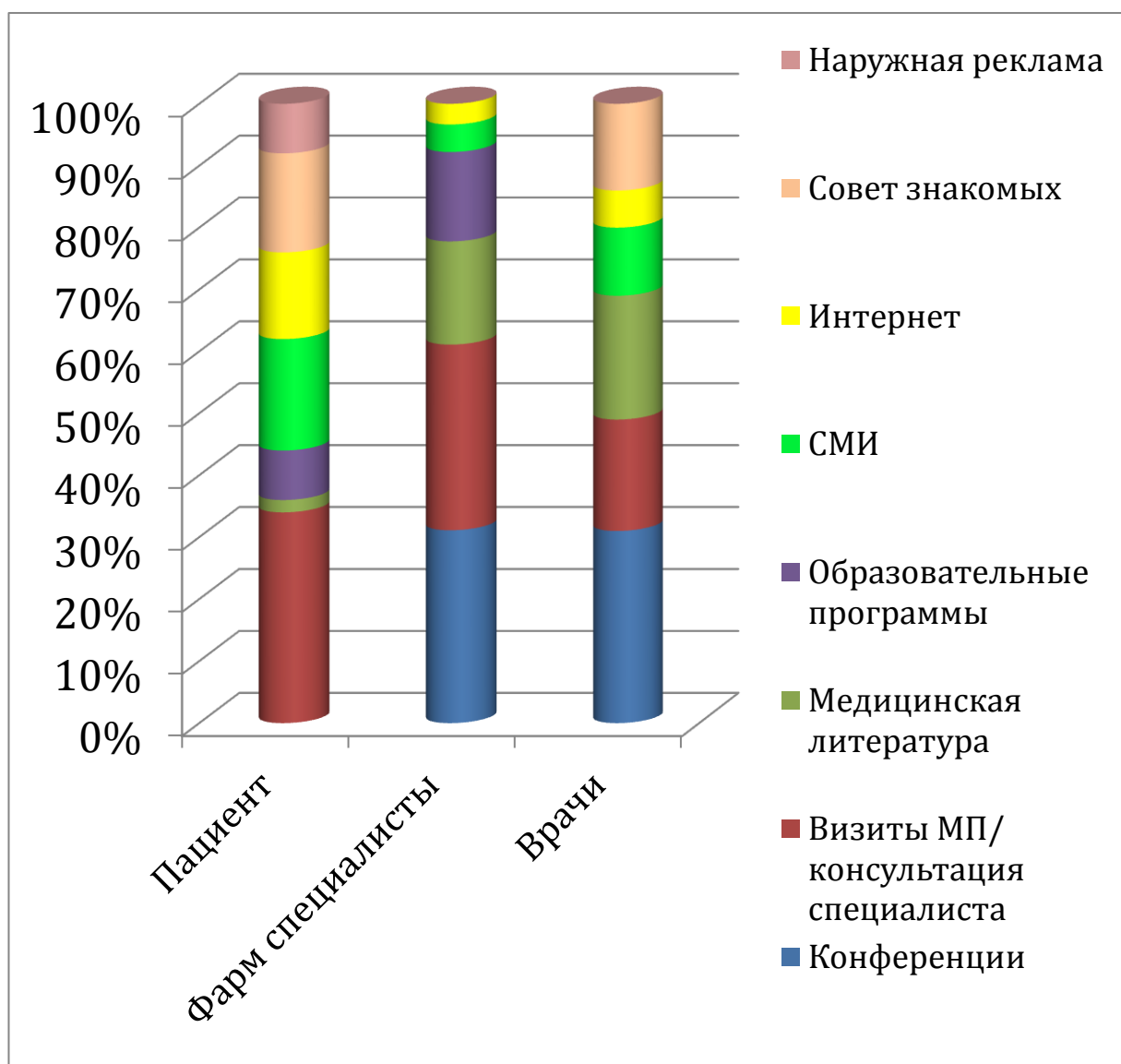


Рисунок 17. Предпочитаемые респондентами каналы коммуникации

Степень новаторства потребителей в сегменте НПВС оценен как 36%-ная (т.к. 36% потребителей готовы приобрести новый обезболивающий препарат). Такой процент лояльных к инновациям потребителей является достаточно высоким даже для безрецептурного сегмента, что положительно сказывается на конкуренции и на появлении новых препаратов.

### **2.2.5. Разработка стратегии продвижения нового лекарственного препарата**

Основным положением в разработке стратегии продвижения является соблюдение правила: свойства – стратегия – структура. Т.е. исходя из свойств препарата мы выстраиваем стратегию его развития и продвижения, а исходя из стратегии, определяем структуру продвижения (каналы и силы).

Основная цель продвижения препарата Фаспик заключается в увеличении доли рынка и закреплении позиций как в денежном выражении, так и в сознании потребителей.

Был составлен перечень задач, необходимых для достижения поставленной цели:

- 1) Построение комплекса мер в соответствии с проведенными маркетинговыми исследованиями;
- 2) Проведение глубоких фармакоэкономических исследований для внедрения препарата в сегмент государственных закупок;
- 3) Разработка ключевых сообщений для пациентов, фармацевтических специалистов и врачей;
- 4) Выбор наиболее эффективных каналов продвижения по всем трем направлениям – потребители, врачи, фармацевтические специалисты, путем проведения социологического исследования и установления предпочтений;
- 5) Разработка и проведение презентаций для врачей специалистов и проведение образовательных семинаров ( в рамках различных медицинских конференций и социальных организаций, например «Школа головной боли»);

- 6) Разработка плана по работе с аптечным звеном (контроль наличия препарата, донесение основных преимуществ);
- 7) Установление контактов с потребителем путем проведения акций и рекламы препарата.

Исходя из данных научной литературы по маркетингу и с учетом особенностей ЛП как товара была выбрана наиболее логичная последовательность процедур процесса построения и реализации стратегии продвижения нового ЛП. Алгоритм последовательности процедур:

- 1) Проведение клинических и фармакоэкономических исследований, выявление свойств и преимуществ ЛП;
- 2) Запуск маркетингового исследования, исследование локальной специфики рынка (STEP, SWOT анализы, сегментирование, утверждение целей и задач);
- 3) Выбор основной стратегии продвижения, планирование бюджета, отбор ключевых менеджеров (начальное позиционирование, построение архитектуры бренда, изучение и отбор основных каналов продвижения, отбор ключевых клиентов), проведение социологических исследований;
- 4) Отбор команды, выбор ключевых клиентов, структура организации;
- 5) Оперативное управление процессом, анализ обратной связи.

Графически общую модель продвижения препарата можно представить в виде схемы с взаимосвязанными элементами, где в зависимости от свойств ЛП, стадии жизненного цикла, целей и задач продвижения, а также возможностей компании-производителя структурные элементы будут разными и будут иметь разный вес. (рис. 18)

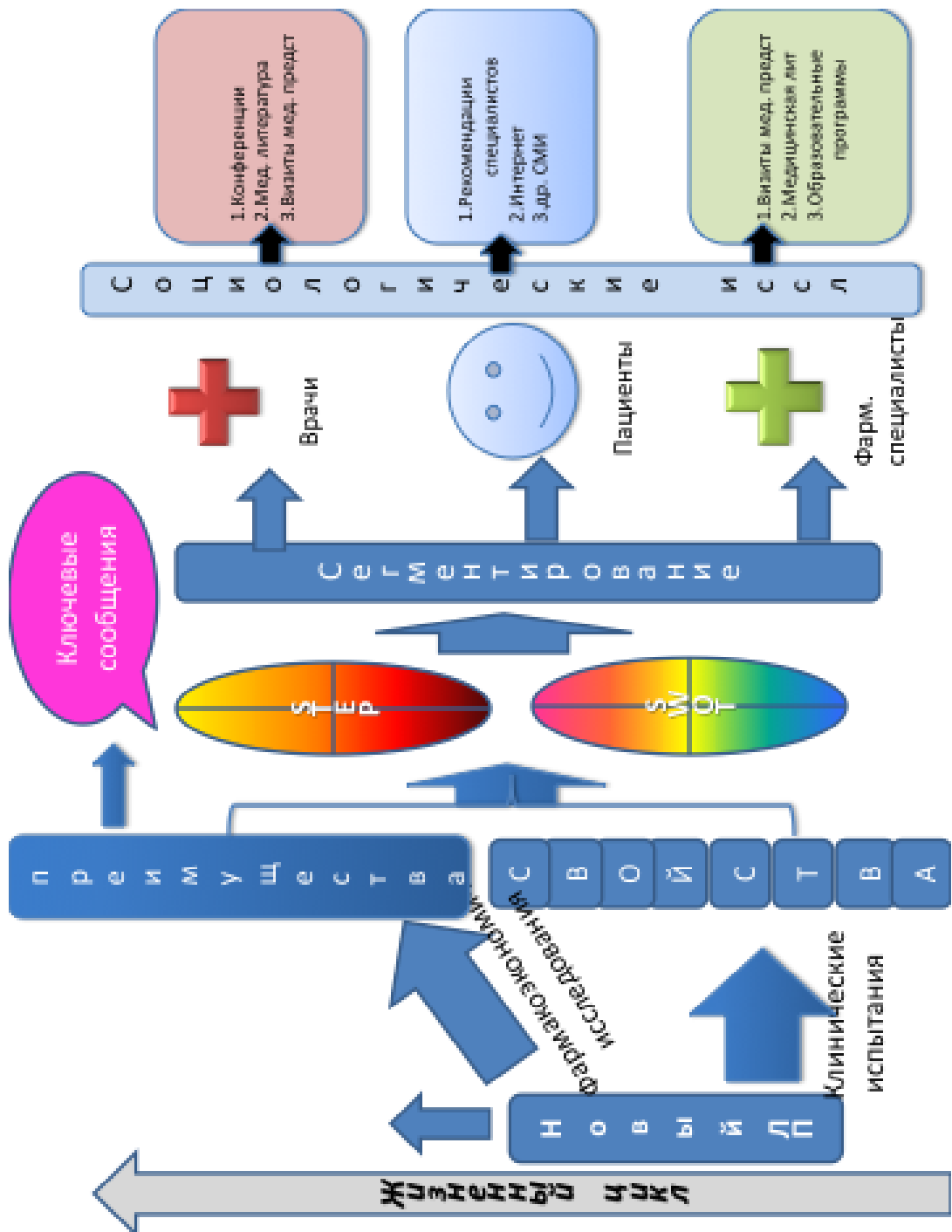


Рисунок 18. Модель продвижения нового безрецептурного лекарственного препарата

Результаты проведенных маркетинговых и социологических исследований и другие элементы, определяющие стратегию продвижения, должны быть взаимосвязаны, и основные из них должны быть представлены в общей модели продвижения. Каждое из проведенных исследований должно решать поставленные в рамках стратегии продвижения лекарственного препарата задачи.

При разработке стратегии продвижения были использованы результаты маркетинговых исследований (SWOT, STEP, позиционирование и выделение ключевых сообщений), а так же социологические исследования среди потребителей и специалистов аптек. На основе проведенных социологических исследований было выявлено, что для безрецептурных препаратов наибольшими потребительскими предпочтениями пользуются следующие каналы коммуникации: для потребителя - рекомендации специалистов (в большинстве своем фармацевтических), интернет и др. СМИ; для фармацевтических специалистов - визиты медицинских представителей, медицинская и фармацевтическая литература, образовательные курсы и семинары и другие мероприятия; для врачей – научные конференции, медицинская литература, визиты мед. представителей

### **2.3. Маркетинговый анализ и оценка конкурентоспособности рецептурного лекарственного препарата (на примере препарата из группы триптанов)**

Для проведения маркетингового анализа и оценки конкурентоспособности был выбран ЛП из группы триптанов элетриптан (Релпакс), который является самым новым препаратом из группы триптанов. Несмотря на характеристику как зарубежных, так и отечественных специалистов, как наиболее эффективного ЛП для купирования приступов мигрени, Релпакс не является популярным средством среди пациентов и уступает лидирующие позиции на рынке другим триптанам. Был проведен ряд исследований для выявления резервов в продвижении данного препарата и оценки его конкурентоспособности.

#### **2.3.1. Сегментирование рынка.**

Сегментирование рынка позволяет организовать продвижение препарата наиболее адресно, наиболее потенциальной аудитории. В рамках выбора оптимальной стратегии продвижения препарата из группы триптанов нами было проведено сегментирование потребителей и врачей. Сегментирование

потребителей проводилось по географическому, физиологическому, демографическому, поведенческому типу. (Таблица 12.)

Таблица 12.

Сегментирование потребителей лекарственного препарата из группы триптанов

Принцип сегментирования	Характеристика
<u>Географический принцип</u>	Россия, все регионы, в основном мегаполисы.
<u>Нозологический принцип</u>	Мигрень
<u>Демографический принцип</u>	Начиная с подросткового возраста; пол – м. и ж. (частота возникновения у женщин в 2-3 раза выше, чем у мужчин);
<u>Род занятий, религиозные убеждения и образование</u>	Чаще используют активные, работоспособные люди.
<u>Поведенческий тип</u>	Для этих людей характерны высокий уровень притязаний, высокая социальная активность, тревожность, хорошая социальная адаптация. Интенсивность потребления – по мере необходимости (при наступлении приступа). Покупатель приобретает данный препарат заранее. Отношение к товару – положительное.

Сегментирование врачей проводилось по нозологическому принципу. В результате в сегмент попали врачи неврологи и терапевты. Следовательно, при продвижении препарата упор необходимо сделать на врачей терапевтов и неврологов в сочетании с анализом общих возможностей и целей компании-производителя.

### 2.3.2. Анализ макросреды (STEP-анализ)

Для понимания общей ситуации, принятия стратегических решений, разработки дальнейшей эффективной стратегии продвижения препарата Релпакс нами был проведен STEP- анализ, данные которого представлены в Таблице 13.

Таблица 13.

Обобщенные данные STEP-анализа.

<b>ПОЛИТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>	<b>ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИКИ</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• законодательством разрешен рецептурный отпуск противомигренозных препаратов из аптек;</li> <li>• государство поддерживает здравоохранение в общем и фармацевтическую отрасль в частности, поддерживается курс на улучшение эффективности и безопасности ЛС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• рынок противомигренозных препаратов состоит в основном из импортных препаратов, отечественные препараты преимущественно генерического производства;</li> <li>• платежеспособный спрос велик, и возрастает ежегодно;</li> <li>• потребности конечного пользователя состоят в основном в удобстве, эффективности и безопасности применения ЛС;</li> <li>• средняя цена за упаковку препарата растет.</li> </ul>
<b>СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ</b>	<b>ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• демографические характеристики населения меняются, наблюдается старение населения, но основная масса – активные, работоспособные люди средних лет;</li> <li>• складывается тенденция активного образа жизни и поддержания своего здоровья.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лекарственная форма таблетки покрытые оболочкой является наиболее популярной для ЛП из группы триптанов;</li> <li>• на рынке представлены лекарственные препараты в форме назального спрея и ректальных свечей, применение которых возможно при проявлении сопутствующего симптома (рвота), однако такие формы пользуются меньшей популярностью ввиду неудобства применения;</li> <li>• фармацевтические компании выделяют большие финансовые ресурсы на клинические исследования в этой области;</li> <li>• дальнейшие улучшения в области противомигренозных препаратов возможно будут уже с открытием новых групп.</li> </ul>
--	---

По данным проведенного STEP-анализа можно заключить, что ситуация для продвижения лекарственного препарата на рынке благоприятная, но есть определенное опоздание (рынок уже сложился, есть абсолютные лидеры рынка).

### **2.3.3. Социологическое исследование предпочтений конечных потребителей препаратов для снятия приступов мигрени**

Несмотря на тяжелое течение приступов мигрени, менее половины общего числа пациентов обращается к врачу. Большинство людей, страдающих головной болью, обращаются за консультацией к фармацевтическому специалисту или самостоятельно приобретают ЛП. Таким образом, для анализа потребительских

предпочтений нами было проведено анкетирование посетителей аптек с проблемой головной боли.

Целями социологического опроса явились :

- предварительно диагностировать мигреноподобную головную боль у пациентов;
- выявить ряд популярных ЛС от головной боли среди пациентов с предварительно диагностированной мигренью;
- установить частоту обращений пациентов за квалифицированной помощью;
- определить удовлетворенность пациентов применяемым лечением.

При анализе ответов на первые 3 вопроса, которые составляют тест для скрининговой диагностики мигрени «ID Migraine», было выявлено, что предварительный диагноз мигрень на момент социологического исследования наблюдался у 47% посетителей аптек с головной болью. (рис. 19) Для верификации диагноза респондентам рекомендовалось обратиться к врачу.

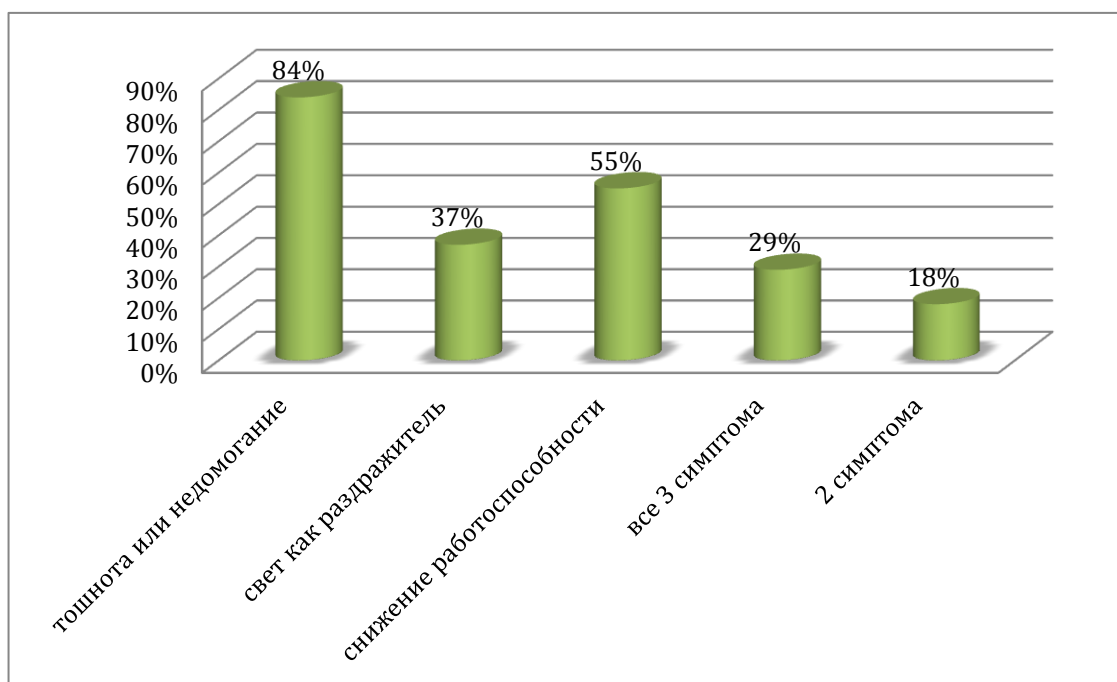


Рисунок 19. Частота встречаемости симптомов у посетителей аптек с головными болями.

Наиболее распространенными ЛП среди пациентов с предварительно диагностированной мигренью явились Нурофен, Миг 400, Спазмалгон, на втором

месте по распространенности – Каффетин, Кофетамин, Амигренин, наименее распространенными явились Мигренол, Сумамигрэн, также было отмечено, что Релпакс знают лишь 8% потребителей. На вопрос об обращаемости за консультацией к врачу положительно ответили всего 24%. Многие из респондентов считают, что головная боль это не та проблема с которой нужно идти к врачу. Результатом данной терапии явилось неудовлетворенность 68% пациентов получаемым лечением.

Несмотря на широкое распространение тяжелой формы головной боли у респондентов, они недостаточно информированы о существующих способах диагностики и ЛП для лечения. Это происходит вследствие нежелания обращаться к врачам при наступлении головных болей, низкой заинтересованности в имеющейся литературе по проблемам лечения, нежелании и неготовности менять прежний, зачастую нездоровый образ жизни. Все это подтверждает необходимость разработки методических подходов к позиционированию ЛС, которыми могли бы воспользоваться медицинские и фармацевтические специалисты в процессе взаимодействия с пациентами, что будет способствовать повышению их информированности о существующих на рынке ЛП, применяемых от головной боли и, в частности, мигрени.

#### **2.3.4. Разработка стратегии продвижения**

Так как препараты из группы триптанов отпускаются по рецепту, то стимулирование сбыта происходит путем ознакомления врачей с новым ЛС, проведения новых исследований и предоставления полной информации о нем.

Задачами по продвижению являются:

1. Осведомление врачей с помощью медицинских представителей, создание специальных информационных материалов.
2. Проведение презентаций на научных конференциях.
3. Публикация статей в специализированных изданиях для терапевтов и врачей-неврологов.

4. Более тщательное ознакомление фармацевтических специалистов с препаратом, а также обеспечение постоянного запаса в аптеках.

Для успешного продвижения на фармацевтическом рынке необходимо информирование о препарате в среде неврологов, привлечение их к исследованию препарата, проведение мотивационных мероприятий. Также необходимо активное участие на уровне дистрибьюторов, терапевтов и, в особенности, фармацевтических специалистов, а также самого конечного потребителя.

### **2.3.5. Оценка конкурентоспособности лекарственного препарата, применяемого для специфического лечения мигрени.**

Для оценки конкурентоспособности ЛП, применяемого для снятия приступов мигрени, была использована методика, разработанная нами ранее в соавторстве для ЛП Депантол. [34]

#### **2.3.5.1. Методические основы оценки конкурентоспособности лекарственного препарата**

Конкурентоспособность – совокупность потребительских и стоимостных характеристик товара, определяющих его преимущества на рынке.

В основу оценки конкурентоспособности ЛП должно быть положено исследование потребностей покупателей, требований рынка, на котором товары, конкурируя между собой, проходят сравнение и проверку на соответствие конкретным потребностям покупателей. Поэтому для объективной оценки конкурентоспособности препарата на рынке необходимо использовать те же параметры, которые использует потребитель. Конкурентоспособность продукции обычно выражается относительными численными или другими показателями, отражающими отличие исследуемого ЛП от препаратов-аналогов по определенным параметрам и способности оптимально удовлетворять определенную потребность покупателя. [100, 109, 131] В тех случаях, когда на рынке уже есть препараты-аналоги, в основу анализа, как правило, берутся не потребности, а образец, который пользуется спросом у покупателя и отвечает его требованиям.

Инструментами поддержания конкурентоспособности предлагаемых к производству и реализации ЛП в условиях стремительного расширения их ассортимента, частых сдвигов в характере и структуре спроса, являются маркетинговые и фармакоэкономические исследования. В центре маркетинговых исследований находится потребитель с его предпочтениями.

Общая схема оценки конкурентоспособности ЛП складывается из следующих этапов:

1) Ситуационный анализ рынка ЛП и потребителей, включающий оценку основных рыночных категорий (потребность, спрос, предложение). Выявление, если имеются, аналогов сравнения.

2) Определение критериев выбора среди:

- показателей внешнего формирования;
- потребительских параметров (показателей качества, экономических показателей).

3) Оценка критериев.

4) Расчет интегрального показателя конкурентоспособности.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод, что конкурентоспособность является величиной относительной. Она представляет собой характеристику ЛП, отражающую его отличие от препаратов–конкурентов по степени удовлетворения конкретной общественной потребности. Чтобы выявить уровень конкурентоспособности какого-либо ЛП, необходимо не просто сравнивать препараты по степени их соответствия конкретным потребностям, но и учитывать затраты потребителя по покупке и их дальнейшему использованию.

#### **2.3.5.2. Оценка конкурентоспособности лекарственного препарата, применяемого для специфического лечения мигрени**

Для оценки конкурентоспособности Релпакса был выделен сегмент лекарственных препаратов-конкурентов, существующих на российском рынке: Амигренин (Суматриптан) 50 мг №2

Амигренин (Суматриптан) 100 мг №2

Сумамигрэн (Суматриптан) 50 мг №2

Сумамигрэн (Суматриптан) 100 мг №2

Имигран (Суматриптан) 50 мг №2

Имигран (Суматриптан) 100 мг №2

Имигран спрей (Суматриптан) 20 мг

Тримигрэн ректальные суппозитории (Суматриптан) 25 мг №2

Нарамиг (Наратриптан) 2,5 мг №2

Зомиг (Золмитриптан) 2,5 мг №2

Для оценки ценовой конкурентоспособности препарата Релпакс был проведен расчет средней цены по аптекам города Москвы препаратов-конкурентов. Исходя из требуемого количества таблеток для купирования приступа, был рассчитана средняя стоимость 1 дозы (купирование 1 приступа) каждым из препаратов, включая Релпакс. (рис. 20)

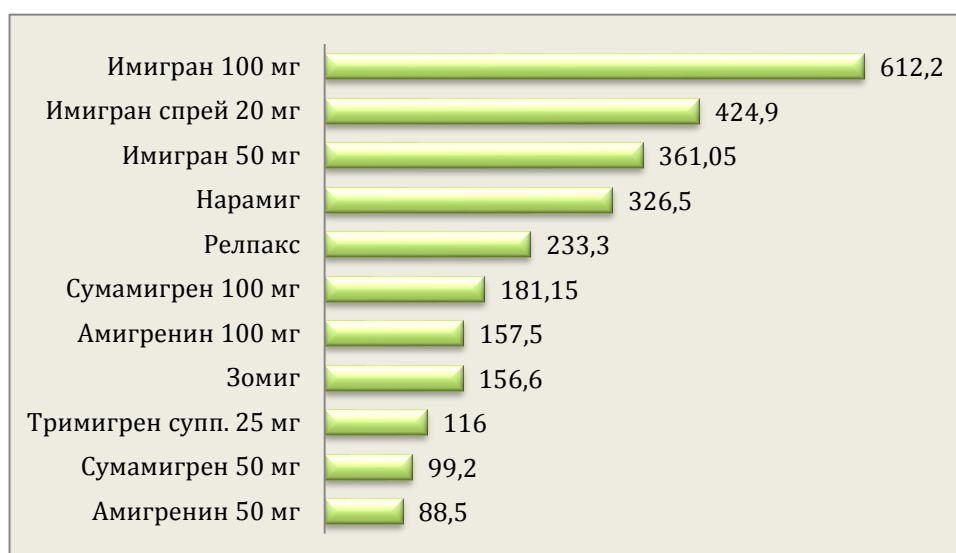


Рисунок 21. Сравнительная оценка ценовой конкурентоспособности препарата Релпакс по стоимости купирования 1 приступа мигрени (в рублях).

Из рисунка 21 видно, что исследуемый препарат занимает промежуточное положение между препаратами-конкурентами, что говорит о его наиболее выгодной цене.

Средняя цена препарата Релпакс в 2011 году составила 426,5 рублей, в 2012 году – 466,6 рублей. Исходя из этих данных, нами были рассчитаны значения

коэффициента ценовой конкурентоспособности (К) для каждого препарата-объекта исследования за 2011 и 2012 гг. (Таблица 14).

Расчет коэффициента конкурентоспособности производился по формуле [18] :  $K = C_c / C_i$ , где

$C_c$  – цена 1 дозы препарата сравнения,

$C_i$  – цена 1 дозы исследуемого препарата.

Таблица 14.

## Коэффициенты ценовой конкурентоспособности препаратов.

Год Препарат	2011 год		2012 год	
	Цена (рубли)	К	Цена (рубли)	К
Амигренин 50 мг	74,60	0,35	88,50	0,38
Амигренин 100 мг	141,6	0,66	157,5	0,68
Сумамигрэн 50 мг	88,25	0,41	99,2	0,42
Сумамигрэн 100 мг	164,5	0,77	181,15	0,78
Зомиг 2,5 мг №6	147,80	0,69	151,60	0,65
Нарамиг 2,5 мг №2	267,90	1,25	326,50	1,39
Имигран 50 мг №2	353,50	1,65	361,05	1,55
Имигран 100 мг №2	542,25	2,54	612,20	2,62
Имигран спрей 20 мг	360,70	1,69	424,90	1,82
Тримигрен рект. супп. 25 мг	102,95	0,48	116	0,49

Из Таблицы 14 и Рисунка 22 видно, что вариация коэффициента конкурентоспособности за 2011 и 2012 годы незначительна, а по ряду препаратов практически отсутствует.

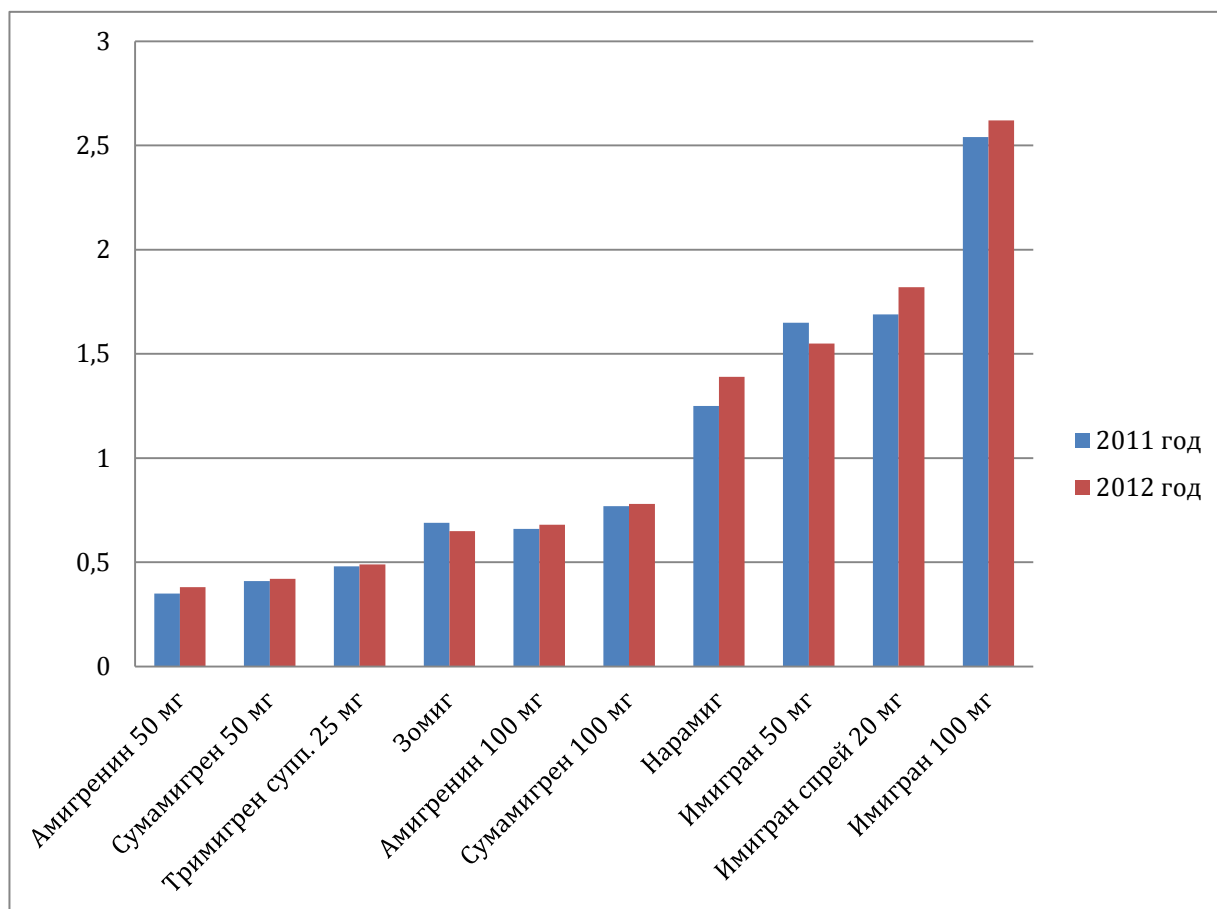


Рисунок 22. Коэффициенты конкурентоспособности препаратов сравнения за 2011 и 2012 годы.

Проведена сравнительная оценка ценовой конкурентоспособности, позволившая обосновать достаточную степень доступности исследуемого препарата на рынке для потребителей с ценовых позиций, а также определить резерв варьирования цены в случае необходимости.

Таким образом были выявлены основные резервы в продвижении препарата Релпакс на рынке, которые заключаются в повышении информированности о заболевании и препарате каждого из субъектов фармацевтической помощи. С этой целью необходимо уделить особое внимание таким участникам рынка, как фармацевтический специалист и конечный потребитель (пациент), а также, сориентировать стратегию продвижения ЛП на удовлетворение потребностей пациентов.

## **Заключение по главе 2**

Проведен анализ рынка препаратов, применяемых для купирования приступов мигрени, как рецептурных, так и безрецептурных, определены основные тенденции развития рынков.

Проведен комплекс анализов, необходимый для разработки стратегии продвижения препаратов (SWOT-анализ, STEP-анализ, сегментирование рынка), показавший что тенденции российского рынка и социального развития совпадают с преимущественными отличиями исследуемых препаратов. Также проведен ряд социологических исследований, показавших структуру потребительских предпочтений относительно препаратов, применяемых для снятия приступов головной боли. Результаты проведенных маркетинговых и социологических исследований и другие элементы, определяющие стратегию продвижения, представлены в общей модели продвижения нового безрецептурного лекарственного препарата.

Проведен маркетинговый анализ и выявлены формы и способы расширения рынка рецептурного лекарственного препарата. Выполнена сравнительная оценка ценовой конкурентоспособности отпускаемого по рецепту ЛП, позволившая обосновать степень его доступности для потребителей с ценовых позиций, а также определить резерв варьирования цены в случае необходимости.

Таким образом, проанализирован ассортимент ЛП, используемых в системе ФП больным мигренью и ГБН, и обоснована физическая и ценовая доступность современных эффективных ЛП.

## **Глава 3. Концептуальное моделирование фармацевтической помощи пациентам с мигренью и головной болью напряжения**

### **3.1. Формирование информационной основы концептуального моделирования**

#### **3.1.1. Идентификация особенностей фармацевтической помощи пациентам с ГБН и мигренью**

Изучение фармакоэпидемиологии ГБН и мигрени, методик их лечения, а также критический анализ результатов исследований в области общей и специализированной фармацевтической помощи позволили нам сформировать информационную основу для выявления особенностей ФП исследуемой категории больных и последующего моделирования.

Головная боль является наиболее распространенным заболеванием нервной системы, приводящим к снижению качества жизни населения по всему миру. Большинство пациентов с головной болью не получают своевременного и удовлетворительного лечения, вследствие чего головная боль по-прежнему отражается на работоспособности и повседневной жизни пациента, его семьи и общества в целом. [35, 49, 153] ГБН и мигрень являются самыми распространенными цефалгиями и в совокупности составляют 2/3 всех видов головной боли.[41, 176, 184]

Стоит отметить, что мигрень является в большей степени дезадаптирующим заболеванием, чем ГБН. Интенсивный болевой синдром во время приступа мигрени является ведущим фактором в формировании нарушения дееспособности, но, как известно, мигрень сопровождается еще и сопутствующими симптомами, такими как тошнота, рвота, фоно- и фотофобия, которые также существенно отражаются на работоспособности. Но, несмотря на тяжелое течение приступов, менее половины общего числа пациентов с мигренью обращается к врачу и, к сожалению, только одному из трех пациентов ставится правильный диагноз. [174] Большинство людей, страдающих головной болью, самостоятельно приобретают безрецептурные ЛП, прием которых не требует предварительной консультации врача, в результате чего каждые два из трех

пациентов с мигренью неудовлетворены результатом лечения и находятся в поиске более эффективного средства. [174, 184] В процессе фармакотерапии врач, фармацевтический специалист и пациент дополняют друг друга. Врач, как правило, обладает подробной информацией о пациенте, заболевании и методах лечения, фармацевтический специалист является экспертом в области ЛС и помогает оптимизировать процесс фармакотерапии. Информированность пациента о заболевании и обучение правильному применению ЛП – общая задача врача и фармацевтического специалиста. [35, 36, 37]

Однако, несмотря на современные возможности фармакотерапии, позволяющие добиться успеха при лечении головной боли в 95% случаев, по данным Международной ассоциации головной боли, только один из трех пациентов удовлетворен результатом получаемого лечения. [198] Одним из возможных факторов, объясняющих низкое качество получаемой пациентами медицинской и ФП, является то, что системы ценностей для врача, фармацевтического специалиста и пациента порой существенно разнятся: для врача главное - получение призвания профессионала в лечебной практике, достаточное финансирование и создание комфортных условий работы [30], для фармацевтического специалиста – повышение социального статуса и престижа аптеки [80], устойчивый рост прибыли, а также увеличение притока посетителей в аптеку, их лояльность [54, 55], для пациента – наискорейшее достижение положительного результата терапии с наименьшими финансовыми затратами. [181]

С течением времени проблема головной боли для пациентов и специалистов становится все более актуальной. По данным мировой статистики, количество больных с головной болью растет повсеместно, однако причины этого явления и различия в показателях распространенности по регионам мира остаются до конца неизученными. Для характеристики сложившейся ситуации в исследуемом регионе (г. Москве) было проведено социологическое исследование. По мнению опрошенных в г. Москве специалистов системы здравоохранения, пациенты с жалобой на головную боль обращаются очень часто, а также тенденция

обращений пациентов с жалобами на головную боль за последние 5 лет растет.  
(рис. 23)

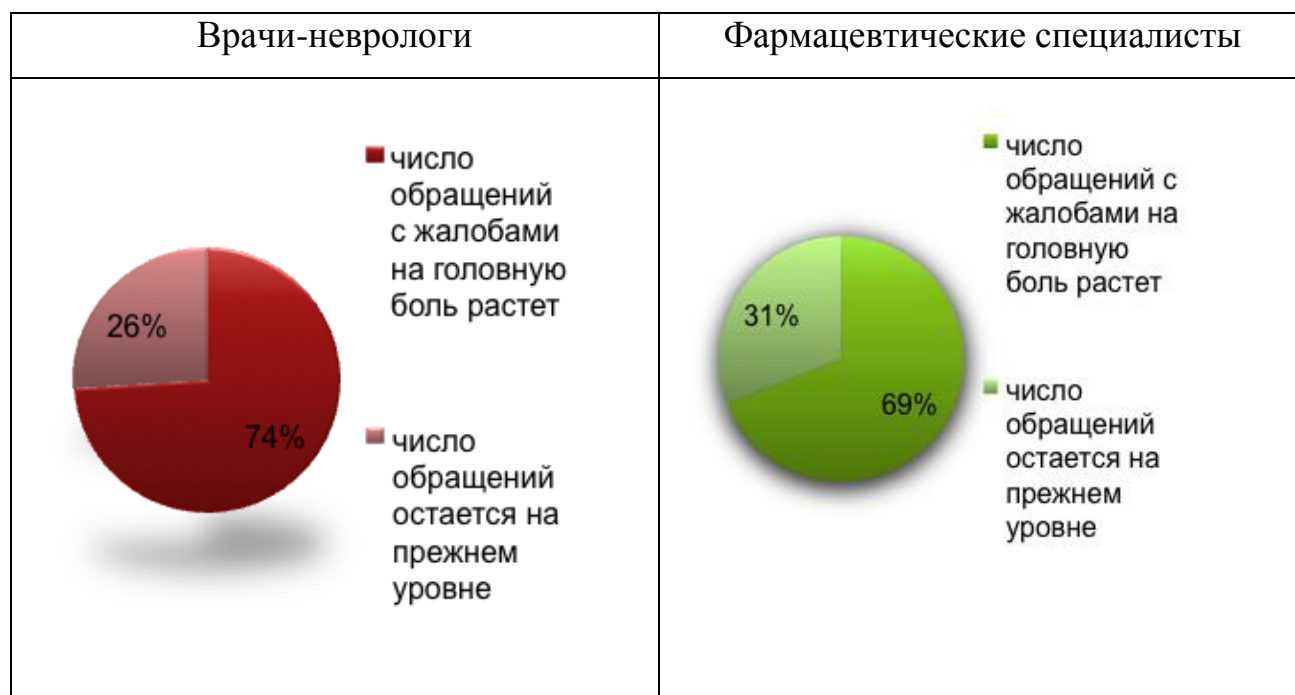


Рисунок 23. Тенденция обращений с жалобами на головную боль за последние 5 лет, по мнению специалистов здравоохранения.

Большинство пациентов (76%), обратившихся в аптеки с жалобой на головную боль, были не удовлетворены получаемым лечением, при этом только каждый пятый пациент обращался за консультацией к врачу. Таким образом, будучи первоисточником информации о ЛС, фармацевтические специалисты несут ответственность не только за реализацию препаратов, но и за обеспечение качества и безопасности ФП.

Основными факторами, влияющими на выбор ЛП от головной боли, для пациентов и специалистов являются быстрота и длительность действия, причем длительности действия врачи отдают большее предпочтение. Для фармацевтических специалистов немало важным фактором является безопасность. Стоимость лекарственного препарата пациенты поставили на четвертое место в структуре значимости, при этом респонденты-специалисты отнесли ее к малозначимым факторам. Значимость упаковки каждая из групп поставила на последнее место. (рис. 24)

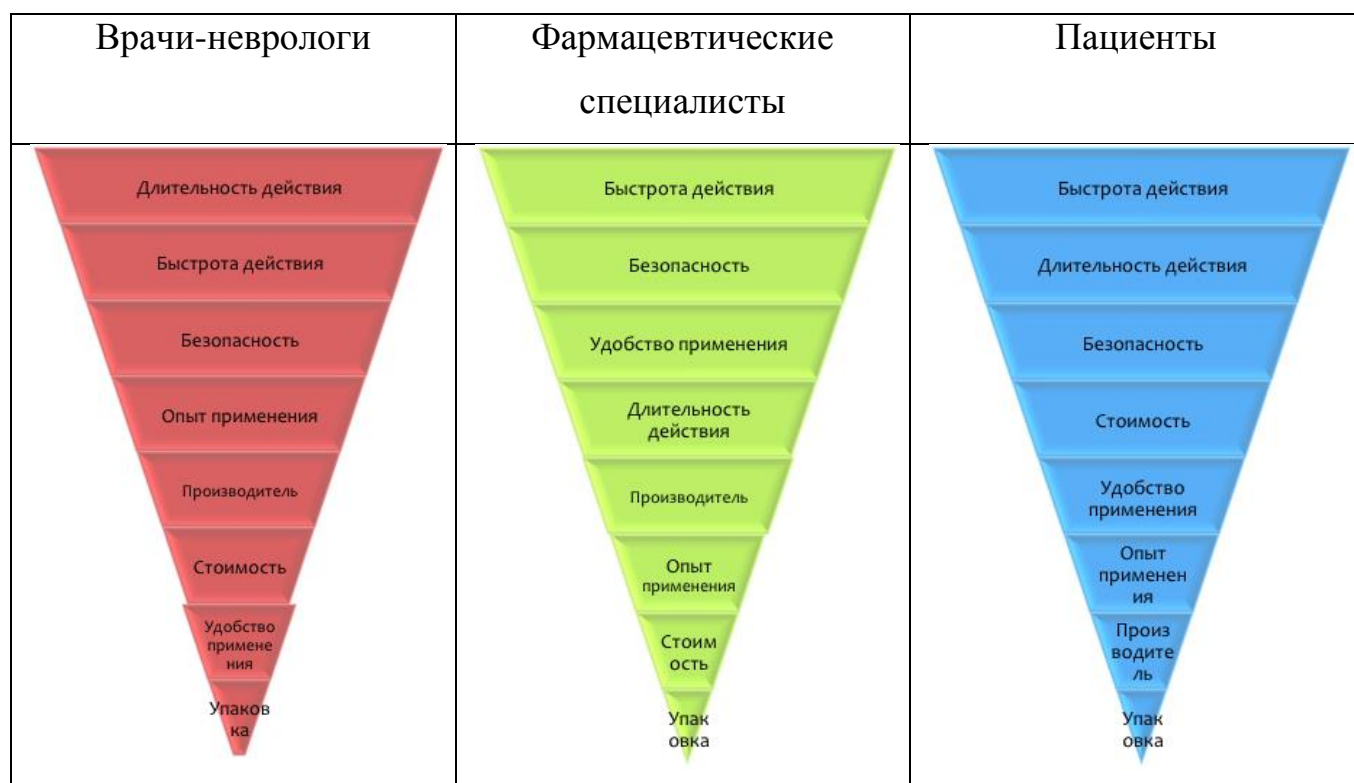


Рисунок 24. Ранжирование характеристик лекарственных препаратов респондентами.

Большинство специалистов не стремится к применению новых ЛП, а следует традиционно сложившимся предпочтениям, при этом рекомендация опинион-лидеров практически не влияет на выбор специалистов. (рис. 25)

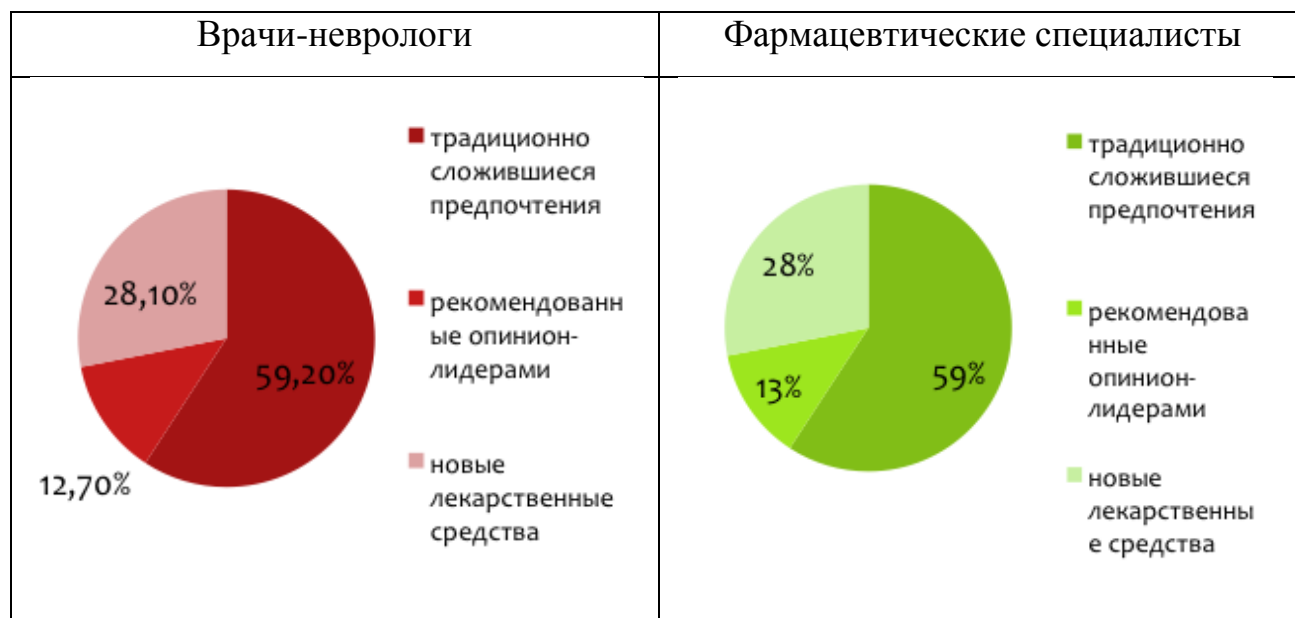


Рисунок 25. Структуризация предпочтений специалистов при назначении и рекомендации лекарственных препаратов.

71,4% опрошенных врачей и 87,3% фармацевтических специалистов оказали большее доверие ЛП импортного производства, мнения пациентов разделились примерно в равной степени. (рис. 26)



Рисунок 26. Предпочтения респондентов при выборе лекарственного препарата в зависимости от страны-производителя.

Наибольший вес при выборе ЛП от головной боли для врачей имеют такие информационные источники, как научные конференции и семинары, медицинская литература; фармацевтические специалисты в большинстве своем также предпочитают руководствоваться специализированной литературой и информацией, предоставленной медицинскими представителями. Пациенты основные сведения о фармакотерапии головной боли получают во время консультации лечащего врача и фармацевтического специалиста в аптеке, а также в СМИ и интернете. К сожалению, пациенты практически не участвуют в образовательных программах для повышения осведомленности о заболевании и методах лечения, таких как школа головной боли. (рис. 27)

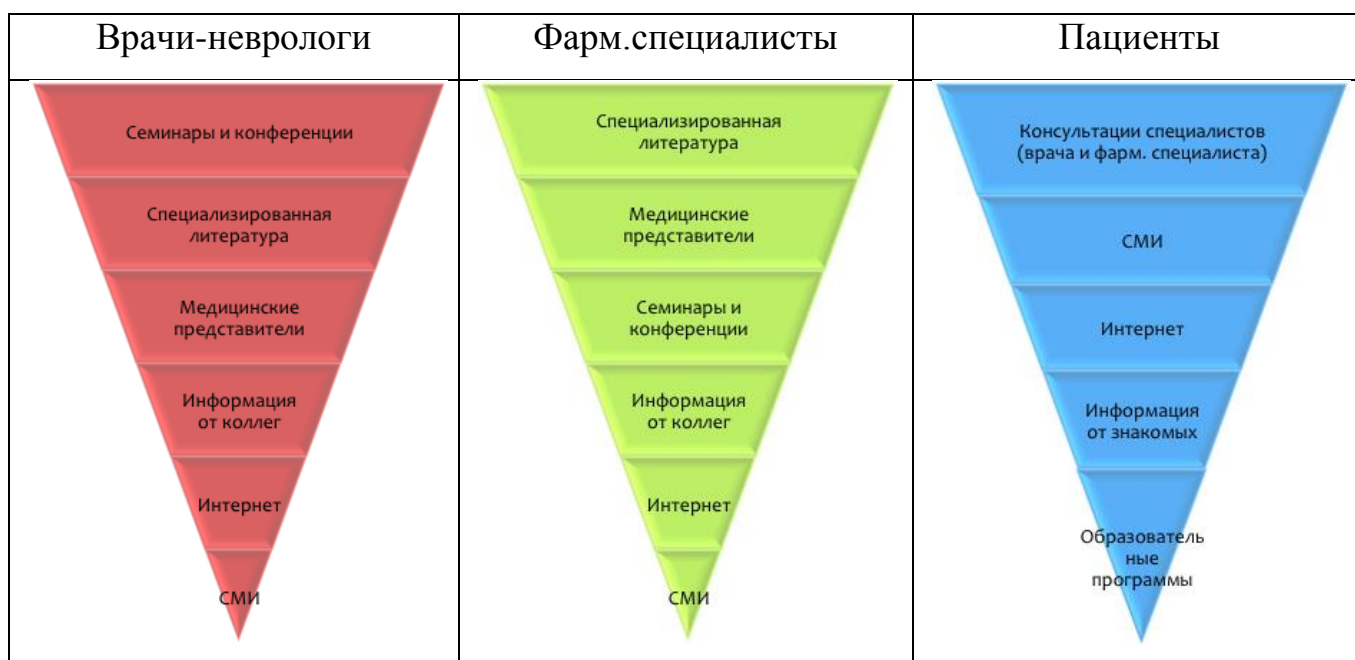


Рисунок 27. Ранжирование респондентами источников фармацевтической информации.

Для купирования одной из наиболее тяжелых форм головной боли – мигрени врачи отдают наибольшее предпочтение лекарственным препаратам из группы триптанов, относящихся к специфической терапии. Из всех препаратов этой группы к наиболее эффективным врачи-респонденты отнесли Релпакс, что совпадает с рекомендациями ведущих отечественных и зарубежных специалистов по проблеме головной боли. Мнения фармацевтических специалистов разделились в равном количестве между триптанами (Амигренин, Релпакс, Суматриптан) и комбинированными анальгетиками (Пенталгин, Седалгин, Спазмалгон, Каффетин и др.). Вместе с тем вызывает беспокойство то, что для купирования приступов мигрени около 60% пациентов в большинстве своем бесконтрольно принимают комбинированные анальгетики (Пенталгин, Седалгин, Цитрамон, Солпадеин и др.), что является риском развития абзусной головной боли. (рис. 28)

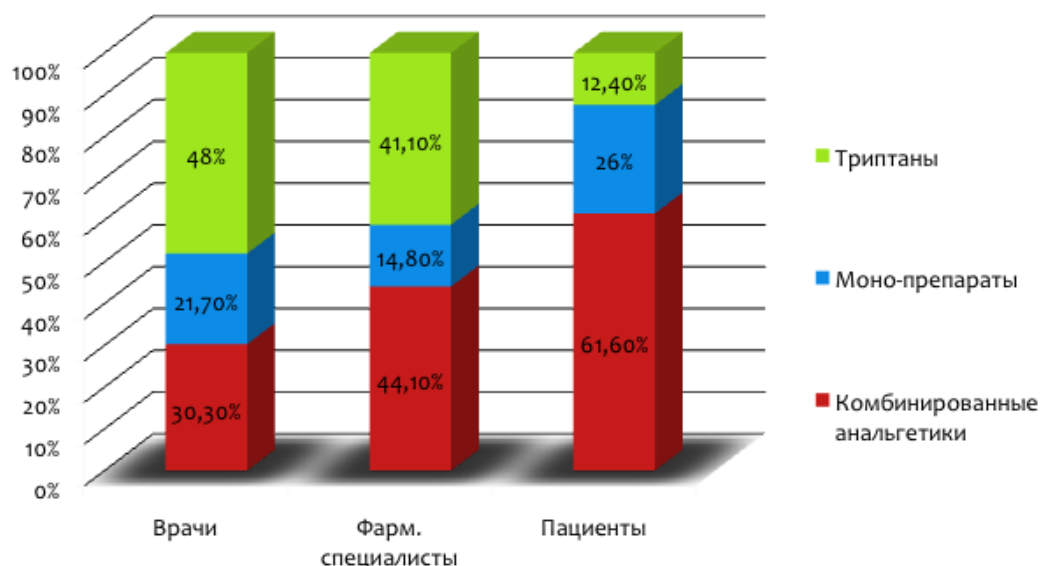


Рисунок 28. Сравнительная характеристика предпочтений специалистов и пациентов при выборе препаратов для купирования приступов мигрени.

Таким образом, очевидно, что предпочтения специалистов и принимаемая пациентами фармакотерапия существенно разнятся. Это можно объяснить тем, что пациенты и фармацевтические специалисты не идентифицируют приступы мигрени от других видов головной боли и пользуются правом безрецептурного отпуска лекарственных препаратов, к числу которых относятся большинство комбинированных анальгетиков, вместо того, чтобы рекомендовать обратиться за консультацией к врачу.

К основным резервам повышения качества фармацевтической помощи пациентам с головной болью большинство врачей отнесли строгое соблюдение пациентом предписаний врача (85%) и своевременную постановку диагноза (70%), повышение информированности пациентов (54%), наименьшие надежды врачи возлагают на профилактическое лечение. (рис.29)

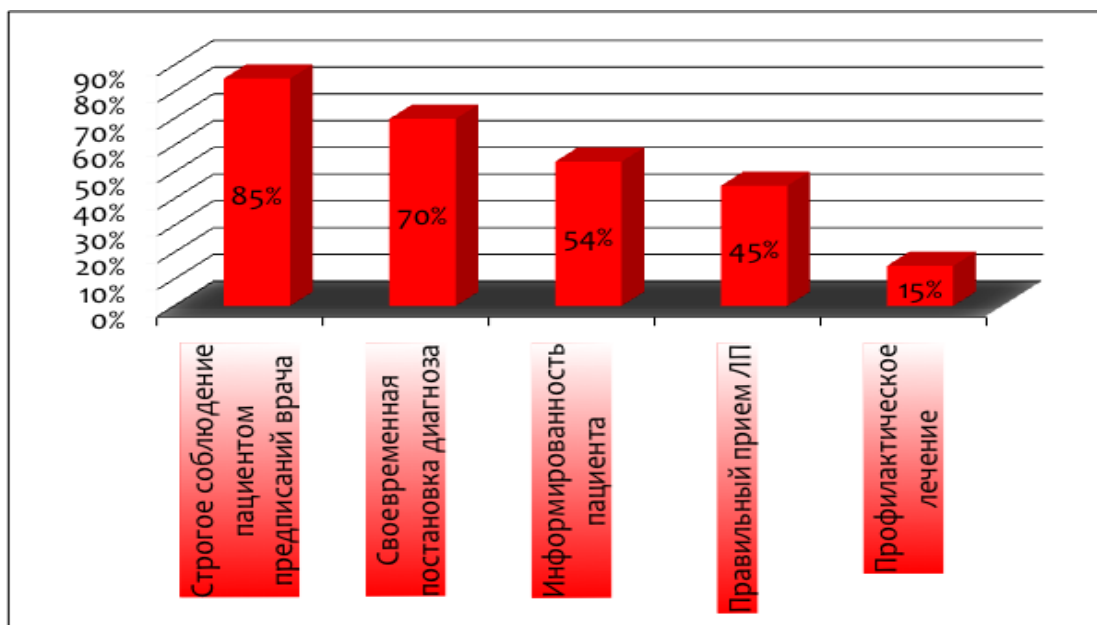


Рисунок 29. Факторы, способствующие улучшению качества фармацевтической помощи, по мнению врачей-неврологов.

Среди факторов, способствующих повышению качества фармацевтической помощи, большинство фармацевтических специалистов отметили повышение информированности пациентов (84%), на втором месте – снижение цен на лекарственные препараты и расширение ассортимента лекарственных средств (65% и 45%, соответственно). (рис. 30)

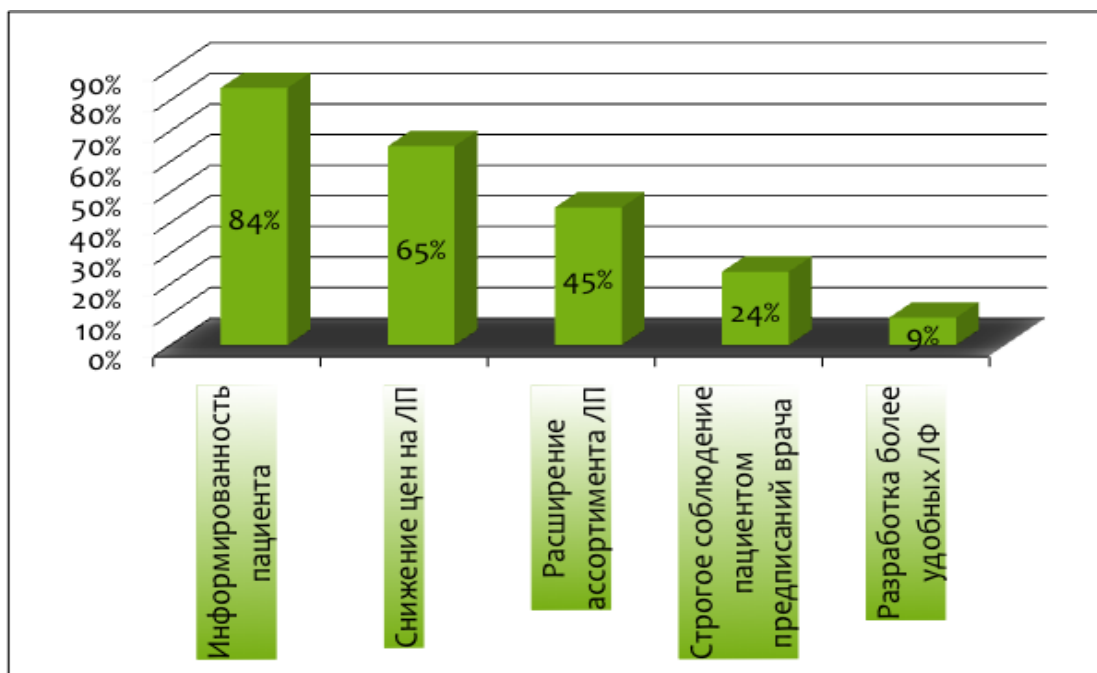


Рисунок 30. Факторы, способствующие улучшению качества фармацевтической помощи, по мнению фармацевтических специалистов.

Сами пациенты отметили необходимость улучшения качества обслуживания в поликлиниках (75%), повышение информированности о заболевании и лечении (65%), 61% пациентов не устраивает высокий уровень цен на лекарственные препараты. (рис. 31)

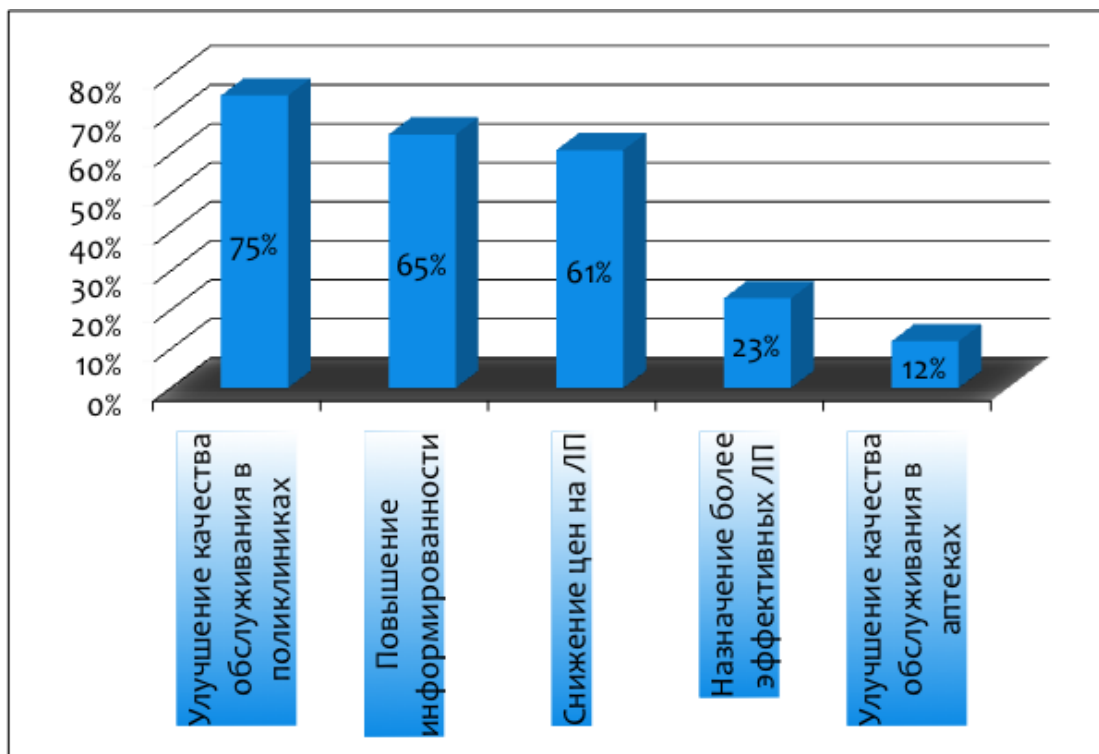


Рисунок 31. Факторы, способствующие улучшению качества фармацевтической помощи, по мнению пациентов.

Результаты проведенного социологического исследования продемонстрировали, в основном, идентичность сложившейся ситуации в г. Москве с общемировой тенденцией, отражающей проблемы повышения качества медицинской и фармацевтической помощи больным ГБН и мигренью. Вместе с тем, выявлен ряд особенностей, связанных с менталитетом населения РФ.

Доминирующее число пациентов с головной болью не получает лекарственную терапию, рекомендованную врачом, а обращается за консультацией в аптеку, минуя врача, при этом пациентов не удовлетворяет эффективность получаемого лечения. Врач и фармацевтический специалист вынуждены совместно решать эту проблему, учитывая менталитет населения Российской Федерации и его склонность к самолечению. Исследование показало, что на сегодняшний день имеются резервы для повышения качества

фармацевтической помощи пациентам с головной болью, заключающиеся в интеграции усилий врача, фармацевтического специалиста и пациента, так как грамотное и обоснованное партнерство всех трех субъектов фармацевтической помощи способствует достижению целей каждого из них в отдельности, а также реализации общей цели – повышение качества медицинской и фармацевтической помощи пациентам.

В качестве эффективного инструмента улучшения качества фармацевтической помощи пациентам с головной болью выступает повышение информированности фармацевтических специалистов и пациентов о способах идентификации видов головной боли, возможностях ее профилактики и лечения, а также создание средств для необходимой коммуникации всех субъектов фармацевтической помощи являются. Особое внимание следует уделить выбору оптимальной терапии, которая должна осуществляться с учетом индивидуальных особенностей пациента, интенсивности и тяжести заболевания. Кроме того, необходимо включить ряд самостоятельных действий пациента в процесс лечения. С этих позиций полученные данные в качестве информационной основы моделирования нуждаются в дополнении аналитическим материалом по проблеме потребительской ценности.

### **3.1.2. Структуризация барьеров к обеспечению потребительской ценности фармацевтической помощи**

Для выявления барьеров к обеспечению потребительской ценности было проведено социологическое исследование с последующим ситуационным анализом. В группу исследования были отобраны респонденты с жалобами на головную боль, из них отдельно были выделены респонденты с предположительным диагнозом мигрень. Для скрининговой диагностики мигрени среди специалистов, работающих в учреждениях здравоохранения, участвующих в эксперименте, применялся тест ID Migraine (Идентифицируй мигрень). Данный тест разработан международными экспертами по лечению головной боли при

поддержке компании “Пфайзер”, позволяет предположить наличие мигрени с точностью 93% [183, 184] (Приложение 4)

В ходе интервьюирования было выявлено, что 85% опрошенных страдают головной болью, при этом распространенность данного синдрома среди женщин (86,6%) выше, чем среди мужчин (55,5%). (рис. 32)



Рисунок 32. Распространенность головной боли среди опрошенных специалистов системы здравоохранения.

Средняя частота приступов равна 4 приступам в месяц, вследствие чего респондентам в среднем приходится 3 дня в месяц работать с головной болью, количество пропусков рабочих дней по причине головной боли в среднем составляет 1 пропуск в 5 месяцев, остальные дни с головной болью приходятся на вне рабочее время. Большинство респондентов предпочитают переживать приступ на работе или отпрашиваться с работы и только 1.7% - оформляют лист временной нетрудоспособности по причине головной боли.

Доля специалистов системы здравоохранения, страдающих мигреноподобными приступами головной боли, по результатам проведенного теста ID Migraine, составила 14,2%, при этом у женщин подобные приступы головной боли встречались в 1,5 раза чаще, чем у мужчин. (рис.33)

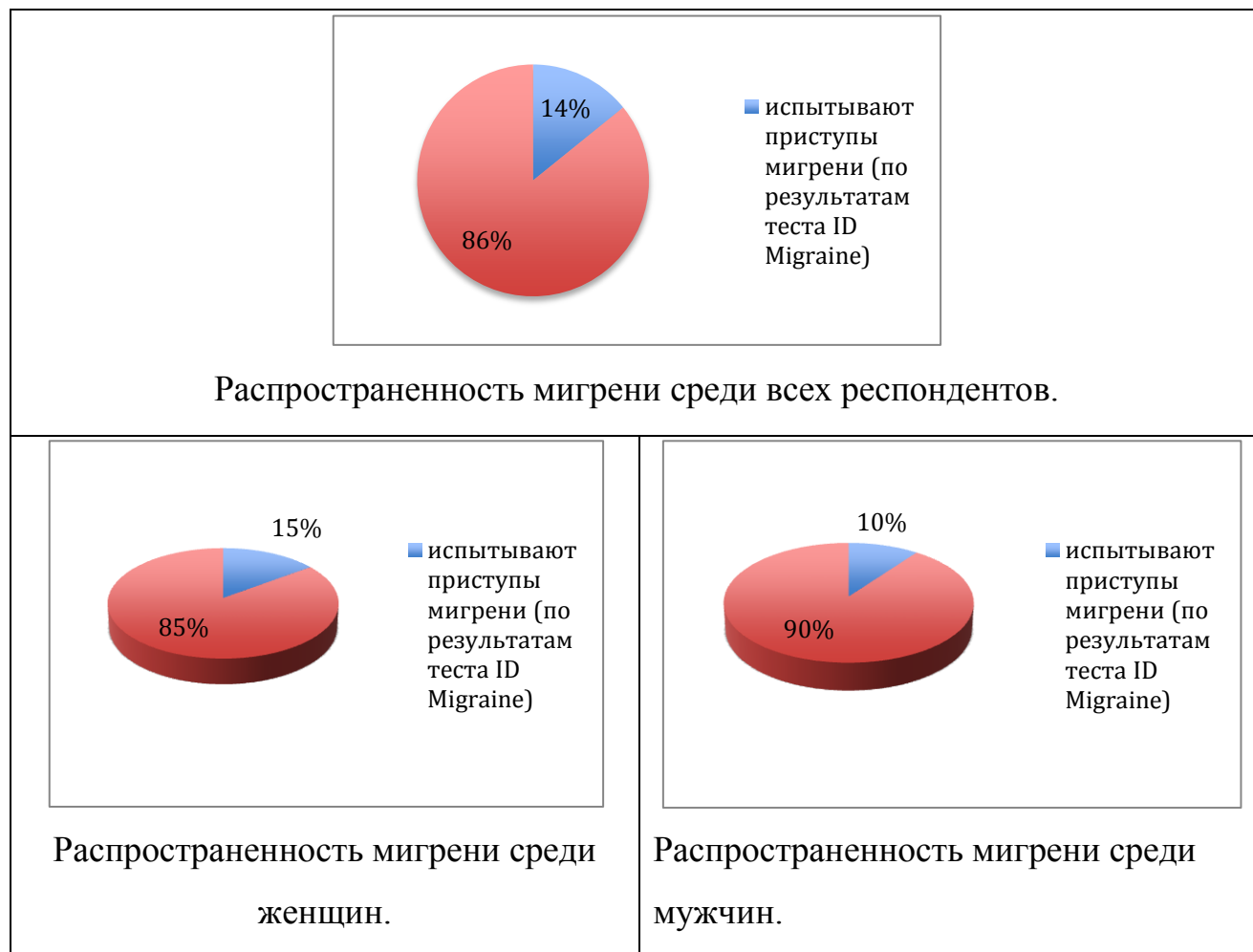


Рисунок 33. Распространенность мигрени среди опрошенных специалистов системы здравоохранения.

Среднее число приступов головной боли среди респондентов с предположительным диагнозом мигрень составило 6,5 в месяц, 5 из них происходят во время работы, специалистами из этой группы пропускается в среднем 1 рабочий день в месяц по причине головной боли, остальные приступы происходят во внерабочие часы. Большинство данных респондентов, как и респонденты первой группы, предпочитают не акцентировать внимание на своей проблеме и всего лишь 5% оформляют лист временной нетрудоспособности по причине головной боли.

Около 3/4 специалистов системы здравоохранения, страдающих головной болью, предпочитают купировать свои приступы с помощью лекарственных препаратов, а респонденты из группы с предварительным диагнозом мигрень, как правило, все прибегают к фармакотерапии.

Наиболее популярными лекарственными препаратами для снятия головной боли немигренозного характера являются хорошо известные безрецептурные лекарственные средства, большинство из которых относится к группе комбинированных анальгетиков, применение которых не рекомендуется как российскими, так и зарубежными исследователями, из-за риска развития абзусной головной боли. Также широко распространены препараты ибупрофена, которые являются препаратами второго выбора в Европейских рекомендациях по лечению головной боли. Препарат ацетилсалициловой кислоты занимает одно из последних мест в то время, как в Европейских рекомендациях он является препаратом первого выбора. (рис. 34) В результате данной терапии более половины респондентов указали, что не удовлетворены получаемым лечением.

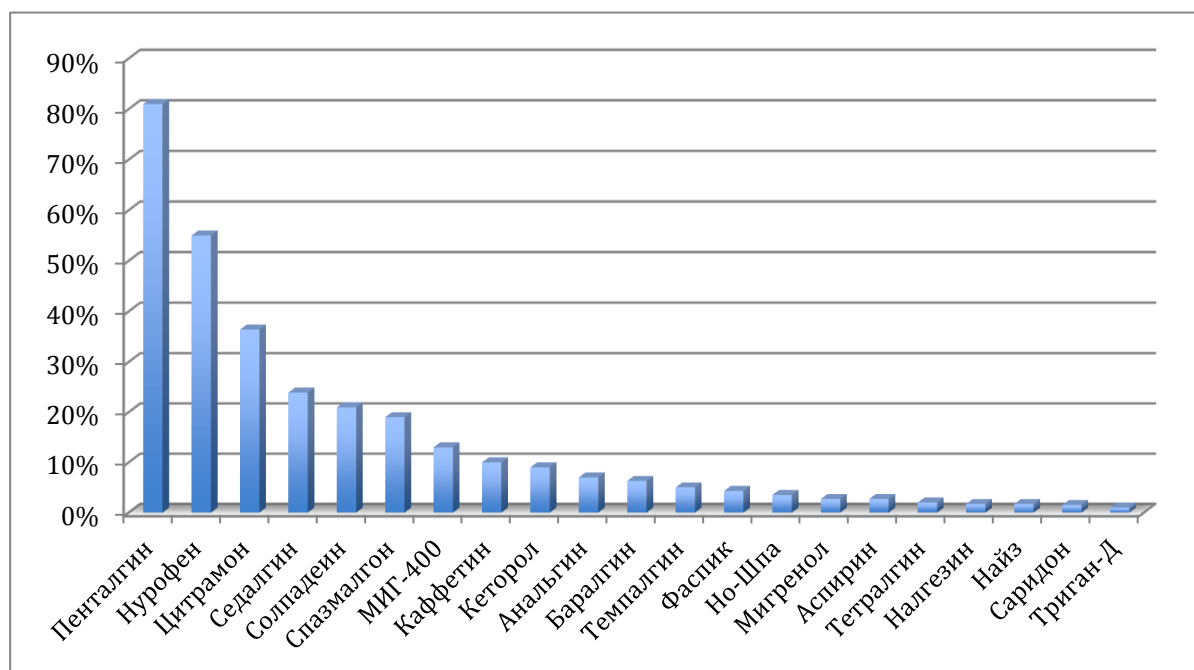


Рисунок 34. Лекарственные препараты, принимаемые для снятия головной боли специалистами системы здравоохранения.

При опросе респондентов с мигренью, выявленной с помощью теста ID Migraine, была также обнаружена наибольшая приверженность к комбинированным анальгетикам. Популярными препаратами явились спазмолитик и препарат ибупрофена. В результате данной терапии  $\frac{3}{4}$  респондентов считают получаемое лечение неэффективным.

К сожалению, лекарственные препараты, предназначенные для специфического лечения мигрени (триптаны) принимает небольшое количество респондентов. А лекарственный препарат Релпакс из класса триптанов, рекомендуемый Европейской федерацией головной боли (European Headache Federation) и Российским обществом по изучению боли, как наиболее эффективное средство для снятия приступов мигрени, вследствие быстроты и длительности его действия, удобства применения и отсутствия риска развития абзусной головной боли, в шкале принимаемых респондентами препаратов занимает одно из последних мест. (рис.35)

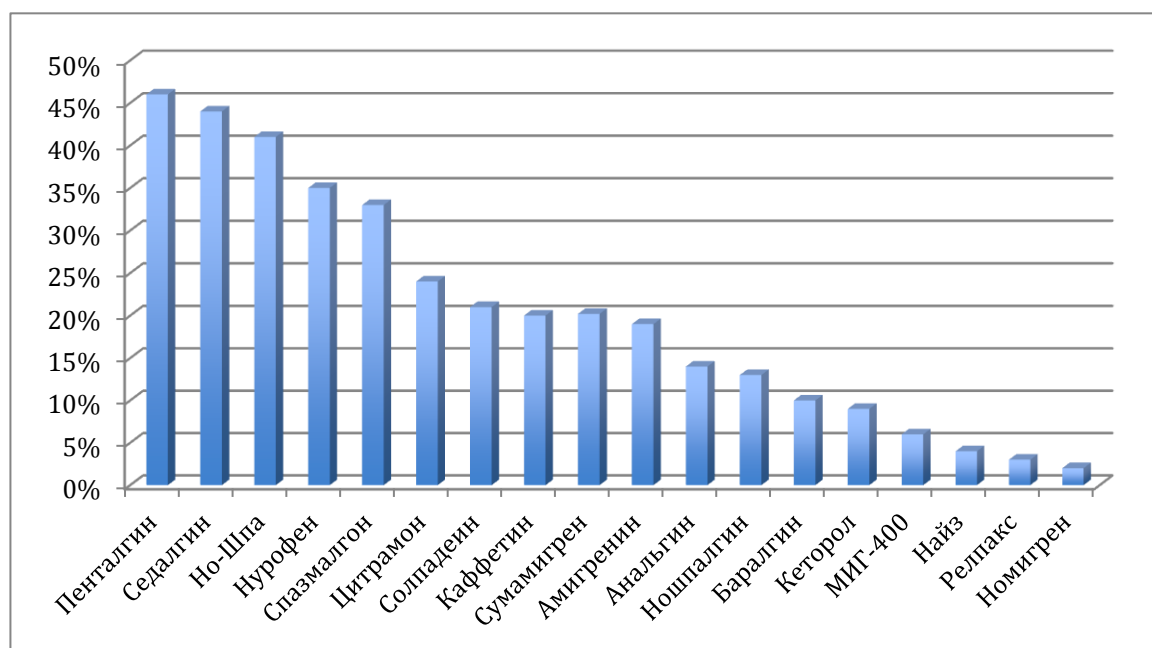


Рисунок 35. Лекарственные препараты, принимаемые для снятия приступов мигрени специалистами системы здравоохранения.

В завершение опроса, почти  $\frac{2}{3}$  всех респондентов указали, что используют свой личный опыт лечения при рекомендации или назначении пациентам лекарственных препаратов от головной боли, при этом 85% опрошенных

осведомлены о наличии класса специфических лекарственных препаратов для лечения мигрени (триптанов), в том числе 73% - знают Релпакс.

Полученные результаты были положены в основу дальнейшего ситуационного анализа, позволившего структурировать барьеры, препятствующие пациентам с головной болью получать эффективную фармакотерапию и уметь контролировать свое заболевание. Выделено четыре группы возможных барьеров: клинические, фармацевтические, социальные и политико-экономические. (Таблица 15.)

Таблица 15.

Структуризация барьеров к получению эффективной фармацевтической помощи пациентами с головной болью.

Клинические	Фармацевтические	Социальные	Политико-экономические
Недостаток профессиональной компетентности специалистов медицинских организаций по проблеме головной боли	Недостаток профессиональной компетентности специалистов фармацевтических организаций по проблеме головной боли	Низкая осведомленность населения о проблеме головной боли и ее значимости	Низкая озабоченность руководителей учреждений системы здравоохранения проблемой головной боли
Несовершенство структуры и функционирования отдельных звеньев системы здравоохранения	Отсутствие реальной временной возможности для консультации посетителей аптек	Несерьезное отношение населения к проблеме головной боли	Отсутствие осведомленности о существенном экономическом ущербе по причине головной боли
Трудности в диагностике	Недостаточное использование информационных	Низкая обращаемость пациентов к врачу	

Недостаточное использование имеющегося ассортимента ЛП	данных по проблеме подбора ЛП для лечения головной боли	Отсутствие веры пациента в положительный результат лечения	
--	---	--	--

Недостаток компетенций по проблеме головной боли у специалистов системы здравоохранения – один из основных клинических и фармацевтических барьеров в эффективном лечении головной боли. Структурное и функциональное несовершенство системы здравоохранения также может создавать трудности как для пациента, так и для медицинского и фармацевтического специалиста. Как известно, правильная диагностика – это первый и наиболее важный шаг в лечении головной боли. Незнание Международных стандартов диагностики, недооценка приоритета первичной головной боли, избыточное необоснованное назначение дополнительных исследований, ошибочная трактовка выявленных неспецифических изменений – основные причины неточности в диагностике головной боли.

Низкая осведомленность населения о проблеме головной боли и ее значимости создает социальный барьер, так как головная боль не идентифицируется как серьезная болезнь. Возможной причиной этого может быть тот факт, что она в большинстве своем проявляется эпизодически и связана с жизнеугрожающим состоянием в менее 1% случаях. [41] Как показывают зарубежные исследования, 60% пациентов с мигренью не осведомлены о наличии у них данного заболевания и не знают, что мигрень нуждается в специфическом лечении. [204] Подобная ситуация наблюдается и в российской практике. Вероятно, эти социальные барьеры препятствуют обращению пациентов к врачу, а низкий уровень консультаций показывает, что многие пациенты не знают, что эффективная фармакотерапия существует и не верят в положительный результат лечения.

Большинство руководителей различных уровней управления системы здравоохранения не осведомлены о том, какие существенные экономические потери головная боль приносит не только пациенту, но и обществу в целом.

Ошибочно учитывают только прямые затраты на лечение головной боли, которые довольно низкие, в то время как не прямые затраты (в большинстве своем вследствие потери работоспособности или отсутствия на работе по причине головной боли) исчисляются огромными суммами.

На основе полученных данных с целью выработки механизма предотвращения формирования барьеров была построена схема-алгоритм. Для построения алгоритма формирования возможных барьеров к получению эффективной ФП пациентами с головной болью, процесс фармакотерапии был разделен на 5 уровней, на каждом из которых выделены риски, способные привести как к положительному ее результату, так и к отрицательному итогу. (рис. 36)



Рисунок 36. Схема-алгоритм формирования барьеров к получению эффективной фармацевтической помощи пациентами с головной болью.

- ❖ барьеры первого уровня – поведение пациентов с головной болью, нуждающихся в квалифицированной медицинской помощи, которые не придают своему заболеванию большое значение или не знают, что у них такое заболевание, как мигрень или другой вид головной боли, требующий консультации врача;
- ❖ барьеры второго уровня – низкий профессионализм врачей, к которым обратились пациенты, но не получили правильную и специфическую диагностику;
- ❖ барьеры третьего уровня – поведение пациентов, которым установили верный диагноз, но не получивших рациональную фармакотерапию;
- ❖ барьеры четвертого уровня – действия пациентов, предпочитающих самолечение;
- ❖ барьеры пятого уровня – низкий профессионализм фармацевтических специалистов, у которых пациент не получает грамотную консультацию по лекарственным препаратам и, при необходимости, направление к медицинскому специалисту для более тщательной диагностики и назначения специфического лечения.

На каждом этапе специализированной ФП пациенту приходится преодолевать определенные барьеры, начиная со своей позиции и заканчивая компетентностью специалистов и ответственностью к выполняемым обязанностям. Данные барьеры участвуют в процессе формирования потребительской ценности.

### **3.2. Формирование структурных элементов модели управления потребительской ценностью в системе ФП исследуемой категории больных**

В соответствии с изложенным в разделе 1.4.3.2 главы 1 диссертации методическими основами анализа потребительской ценности, нами был проведен анализ анкетирования и интервьюирования пациентов, обратившихся в аптеки г. Москвы и МО с жалобами на головную боль (400 пациентов). По

данным результатов, нами были выделены критерии оценки фармацевтической помощи с позиции пациента (таблица 16).

Таблица 16.

## Критерии оценки специализированной фармацевтической помощи

Критерий продукта/услуги	Составляющие потребительской ценности
1. Цена	- уровень цены (низкая, приемлемая, высокая) - соотношение цены к заработной плате пациента
2. Свойства	- качество, эффективность
3. Персонал аптеки	- опыт работы, знания специалиста - умение предоставить доступную консультацию пациенту
4. Процесс предоставления услуги	- общительность, коммуникабельность специалиста - вежливость и позитивный настрой специалиста - продолжительность общения с пациентом
5. Среда	- организованность работы сотрудников аптеки - наличие необходимых препаратов в аптеке - время ожидания консультации специалиста
6. Расположение, время	- удобное расположение аптеки - удобные часы работы
7. Взаимосвязь	- доверие специалисту - сочувствие, сопереживание, поддержка со стороны специалиста
8. Бренд, имидж	- идентификация, узнаваемость логотипа - формирование отношения к бренду
9. Дополнительная ценность	- предоставление дополнительных услуг в аптеке - предоставление скидок определенным категориям больных

На основе выделенных критериев было проведено моделирование процесса влияния потребительской ценности на повышение качества фармацевтической

помощи и продуктивность работы аптечной организации, участвующей в процессе ФП. (рис. 37)

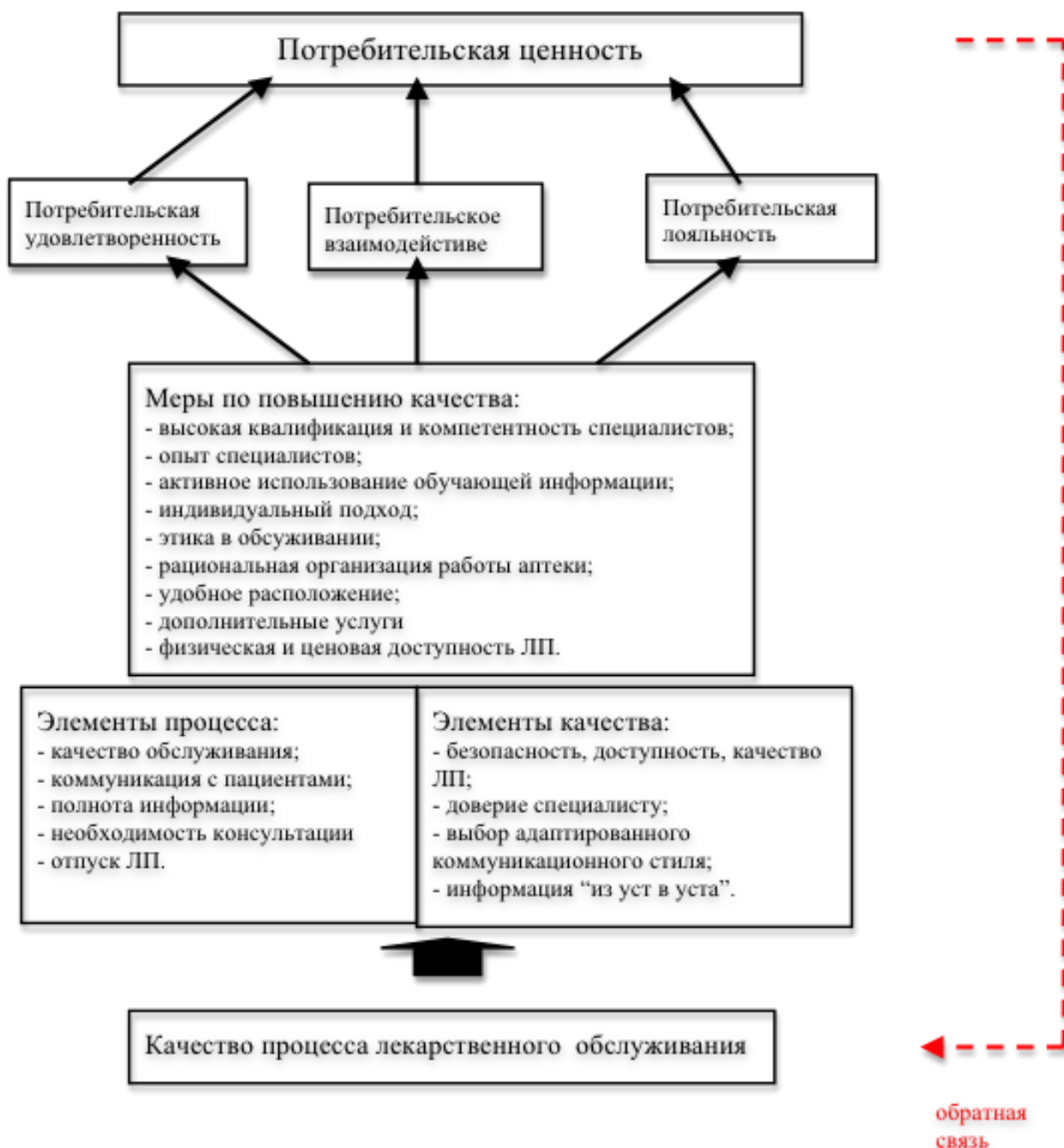


Рисунок 37. Модель формирования потребительской ценности в системе фармацевтической помощи

Как видно на рисунке 37, потребительская ценность и качество процесса фармацевтической помощи не только взаимосвязаны, но и взаимозависимы: потребительская ценность пациента в системе ФП может быть достигнута только тогда, когда фармацевтическая организация удовлетворяет или превышает

ожидания покупателей относительно качества товаров, качества услуг и цены. Если отсутствует хотя бы одно из вышеуказанных условий, организация не сможет обеспечить потребительскую ценность. Таким образом, концепция анализа потребительской ценности предоставляет важные долгосрочные рекомендации для завоевания и удержания целевых потребителей.

### **3.3. Концептуальное моделирование управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи больным мигренью и головной болью напряжения**

Проведенный комплекс социологических и маркетинговых исследований позволил нам синтезировать полученные результаты с методическими основами концепции ФП и теории потребительской ценности. За основу разработки концептуальной модели была принята одна из главных моделей управления качеством услуг – модель Service Quality (SERVQUAL), разработанная Парашураманом и др. в 1985 году. [193] Согласно данной модели, воспринимаемое качество услуг зависит от размера и положительного или отрицательного направления рисков. В следствие особенности предоставляемых услуг, поведение потребителя в момент совершения покупки в значительной степени обусловлено как предпродажными, так и послепродажными атрибутами. Выполненный анализ потребительской ценности рассматривается нами как основа механизма управления в системе ФП. Структурированные нами барьеры к получению эффективной ФП послужили основой для определения каждого этапа размещенного на схеме, а также рисков возникновения разрывов в данной модели, существующих на каждом из трех выделенных уровней. С этих позиций была разработана концептуальная модель управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи больным мигренью и ГБН. (рис. 39)

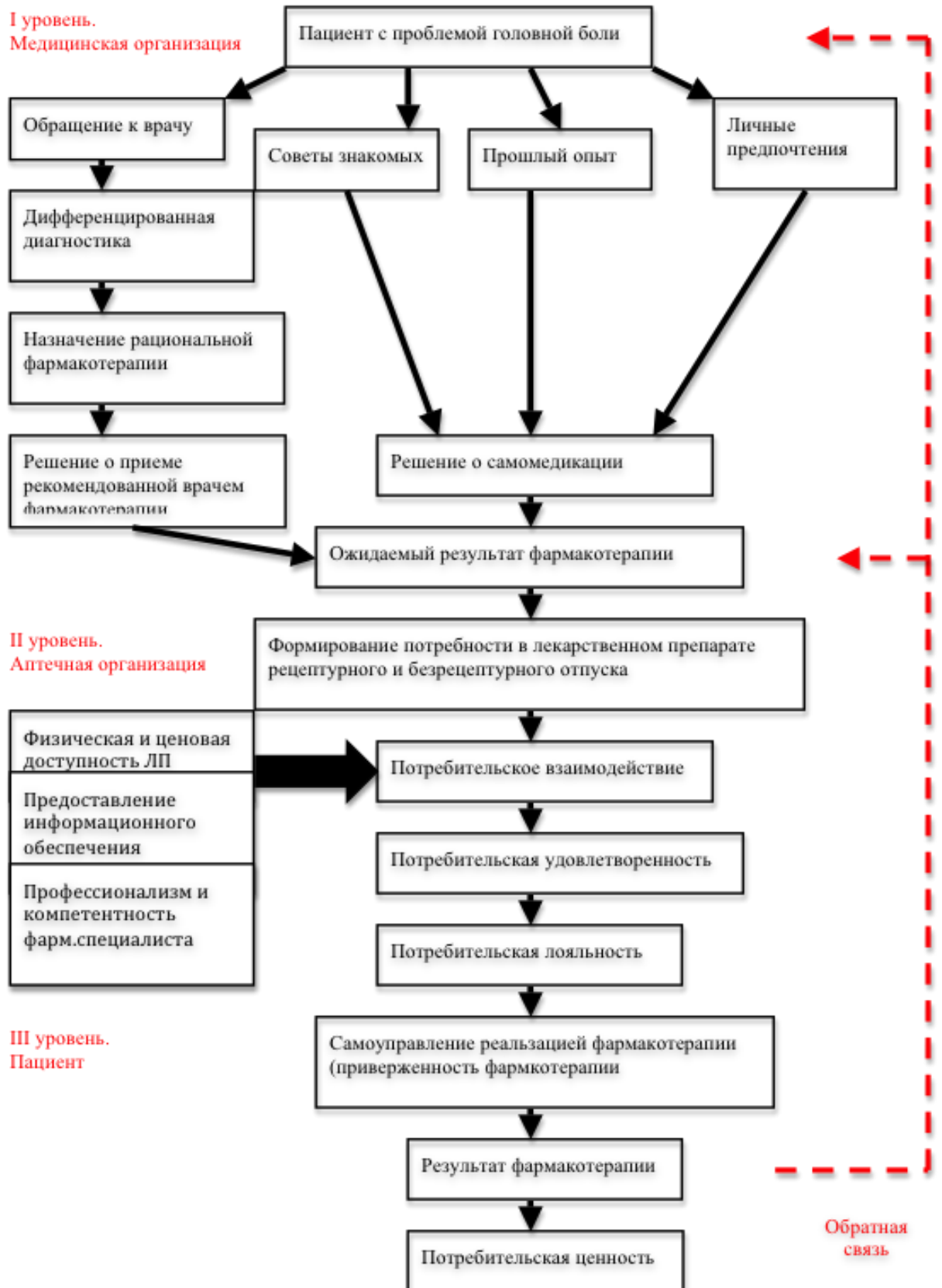


Рисунок 39. Концептуальная модель управления потребительской ценностью в системе фармацевтической помощи больным мигренью и ГБН

Таким образом, для устранения различных разрывов в разработанной модели могут применяться следующие показатели качества ФП:

1. Надежность: непрерывность оказания ФП;
2. Ответственность: законность действий специалистов аптечных организаций;
3. Компетентность: проявление специалистами требуемых профессиональных навыков и знаний;
4. Доступность: физическая и ценовая доступность ЛП;
5. Безопасность: свобода пациентов от опасности, риска или сомнения, предупреждение пациента о возможных осложнениях и побочных эффектах ЛП;
6. Этичность: такие качества, как вежливость, уважение и дружелюбие контактного персонала аптеки;
7. Связь: двусторонний, симметрический диалог, информирующий пациентов с использованием понимаемой ими терминологии;
8. Доверие: высокое качество продукции, личные качества и черты характера фармацевтического специалиста, как, например, надежность, возможность положиться, честность;
9. Понимание пациента: распознавание фармацевтическими специалистами истинных потребностей покупателей.

Разработанная концептуальная модель управления потребительской ценностью в системе ФП больным мигренью и ГБН направлена на помощь руководителям аптечных организаций систематически анализировать важные аспекты оказываемой ФП по отношению к восприятиям пациентов, выявить потребительские сегменты и области, требующие совершенствования с целью разработки и практического применения экономически эффективных коррекций поведения фармацевтических специалистов и повышения потребительской лояльности.

### **Заключение по главе 3.**

Была проведена социологическая оценка индикаторов качества ФП пациентам с головной болью. Результаты проведенного исследования показали, что доминирующее число пациентов с головной болью не получает лекарственную терапию, рекомендованную врачом, а обращаются за консультацией к фармацевтическому специалисту, минуя врача, при этом пациентов не удовлетворяет эффективность получаемого лечения. Врач и фармацевтический специалист вынуждены совместно решать эту проблему. Исследование показало, что на сегодняшний день имеются резервы для повышения качества ФП пациентам с головной болью, заключающиеся в интеграции усилий врача, фармацевтического специалиста и пациента. Повышение информированности фармацевтических специалистов и пациентов о способах идентификации видов головной боли, возможностях ее профилактики и лечения, а также создание средств для коммуникации всех субъектов ФП являются эффективным инструментом улучшения качества фармацевтической помощи пациентам с головной болью.

Выявлены и структурированы возможные барьеры к получению своевременной и эффективной ФП пациентами с головной болью. Широкая распространенность заболевания, низкая обращаемость к специалистам, неточность в диагностике, нерациональное назначение и рекомендация ЛП, а также низкая приверженность пациентов к фармакотерапии формируют перечень особенностей специализированной фармацевтической помощи исследуемой категории больных.

Проведен анализ потребительской ценности и разработана концептуальная модель управления потребительской ценностью в системе ФП больным мигренью и ГБН, направленная на практическое применение эффективных коррекций поведения фармацевтических специалистов и повышение потребительской лояльности.

## **Глава 4. Фармакоэкономический анализ затрат на лечение мигрени**

### **4.1. Информационная основа фармакоэкономического исследования мигрени**

Головная боль входит в первую десятку ведущих причин утраты трудоспособности в Европе. По данным Всемирной организации здравоохранения, экономические затраты на все виды головной боли составляют около 5 миллиардов евро в год, из которых только на мигрень приходится немного менее половины (2,25 миллиардов евро в год). [206]

Согласно многочисленным исследованиям, мигрень приводит к тяжелым физическим страданиям, значительному снижению качества жизни, пропуску рабочих дней и снижению трудоспособности, а также отрицательно отражается как на общественной, так и на семейной жизни пациента. [158, 160, 182, 200, 202] Миллионы людей в мире страдают от мигрени, и пик распространенности этого заболевания приходится на возраст от 25 до 55 лет. [205] Другими словами, мигрень наиболее часто поражает работающую часть популяции, что приводит к снижению продуктивности в работе и пропуску рабочих дней. Мигрень протекает с различной частотой — от 1-2 раз в неделю до 1-2 раз в месяц или в год. Исследования показали, что более чем половина людей с мигренью испытывают приступ как минимум 1 раз в месяц, а некоторые из них страдают намного чаще. Средняя частота приступов среди населения - 24 приступа в год. Каждый приступ длится обычно целый день, иногда более. [200] Влияние мигрени на состояние больного варьирует в зависимости от интенсивности сопутствующих симптомов и частоты приступов. Большинство пациентов (80%) испытывают очень сильные и тяжелые боли. [182] Многие в дополнение испытывают другие, связанные с мигренью симптомы: 75% больных мигренью сообщили, что испытывают во время приступов тошноту, фотофобию и фонофобию [185], и более 70% пациентов нуждаются в постельном режиме. [160] По данным Европейского альянса головной боли (European Headache Alliance 2009), приблизительно 27 миллиардов евро составляют суммарные ежегодные экономические потери стран Европейского союза в результате пропущенных рабочих дней и снижения трудоспособности по причине мигрени.

Мигрень оказывает негативное влияние на повседневную жизнь пациента в межприступный период, вследствие возникновения тревожного состояния перед следующим приступом. Более 75% пациентов с мигренью, считают, что их повседневная активность ограничена из-за мигрени. У половины пациентов мигрень оказывает неблагоприятное влияние на семейную и общественную жизнь. А каждый седьмой пациент отметил неблагоприятное влияние мигрени на работу. [205] Множество международных исследований показывают, что миллионы людей в мире страдают мигренью. У таких пациентов снижается качество жизни, уменьшается продуктивность работы или они вовсе вынуждены отсутствовать на работе по причине сильной головной боли. [49, 77, 204, 205, 206] Результаты отечественных исследований свидетельствуют о том, что почти 90% пациентов с мигренью имеют выраженные ограничения повседневной активности как в выполнении домашней работы, так и в социальной сфере. [78] При этом практически половина пациентов с головной болью не обращается к врачу, а при первом посещении врача правильный диагноз утанавливается только 25% больных с мигренью. [157] Несмотря на многочисленные публикации в России о разных клинических аспектах мигрени и влиянии на нее разнообразных факторов риска, данные о её распространенности, подтвержденные организованными эпидемиологическими исследованиями, основанные на доказательствах, в настоящее время в РФ отсутствуют. При этом в ограниченных по числу отечественных работах обсуждается степень взаимосвязи между социально-экономическими факторами, доступностью медицинской помощи и уровнем распространения мигрени (Фокин И.В., 2008; Колосова О.А., 1996; Пухальская Т.Г., 1997; Вейн А.М., 2002; Осипова В.В., 2003).

Как отмечалось ранее, современный фармацевтический рынок предлагает широкий выбор препаратов для лечения приступов мигрени. Лечение приступов условно можно разделить на неспецифическую и специфическую терапию. Неспецифическая терапия заключается в назначении простых или комбинированных болеутоляющих средств. К препаратам этой группы относятся анальгетики, антиеметики, нестероидные противовоспалительные средства и их

комбинации. Специфическое лечение подразумевает возможность использования ряда препаратов, способных приостановить развитие приступа без прямого анальгезирующего действия. [152] Такими препаратами являются альфа-адреноблокаторы (эрготамин, дигидроэрготамин), которые назначаются редко из-за сильно выраженных побочных эффектов, и агонисты 5-НТ рецепторов (элетриптан, суматриптан, золмитриптан, наратриптан), класс более селективных препаратов с менее выраженными нежелательными реакциями. (Таблица 17.)

Таблица 17.

Ассортимент и механизм действия лекарственных препаратов, применяемых для лечения приступа мигрени.

Фармакологическая группа	Механизм действия	Международное непатентованное наименование	Торговое название
Триптаны	Сужение чрезмерно расширенных сосудов мозга и мозговой оболочки и	Элетриптан Наратриптан Золмитриптан Суматриптан	Релпакс Нарамиг Зомиг Амигренин, Имигран
Алкалоиды спорыньи	предупреждение нейrogenного асептического воспаления	Эрготамин+Кофеин+ Дименгидринат Кофеин+Эрготамин	Синкаптон Кофетамин
Противорвотные средства	Подавление тошноты и рвоты	Метоклопрамид Домперидон	Церукал, Перинорм Мотилиум, Мотилак

НПВП	Обезболивание	Ацетилсалициловая кислота  Ибупрофен	Аспирин, Ацетилсалицилов ая кислота  Нурофен, МИГ 400, Ибупрофен
Комбинированные анальгетики	Обезболивание , сужение сосудов, седация	Анальгин+Амидопирин + Кодеин+Кофеин+ Фенобарбитал  Парацетамол+Анальги н+ Кофеин+Фенобарбитал + Кодеин  Кодеин+Пропифеназон + Парацетамол+Кофеин	Пенталгин  Седалгин-нео  Каффетин

Существует два подхода к лечению приступа мигрени: 1) поэтапная стратегия лечения, при которой терапию начинают с простой комбинации анальгетиков и расширяют, при необходимости, до триптанов, 2) стратифицированный (многоуровневый) комплексный подход к анализу состояния больного во время мигренозного приступа, согласно которому формируется тот или иной терапевтический комплекс. [152] В основе стратифицированного подхода лежит оценка влияния мигрени на повседневную активность пациента с помощью шкалы MIDAS (Migraine Disability Assessment Scale). (Приложение 5) В зависимости от ответов на пять простых вопросов о потере времени из-за головной боли в трех основных сферах жизни (учеба и трудовая деятельность, работа по дому и семейная жизнь, спортивная или общественная активность), определяется степень тяжести мигрени. Шкала MIDAS делит пациентов на 4 группы, где группа I соответствует минимальному нарушению повседневной

активности и слабой интенсивности головной боли, а группа IV характеризуется тяжелой степенью дезадаптации и выраженной головной болью. [47] Для каждой группы предлагаются свои лекарственные препараты.

Таблица 18.

## Стратифицированный подход к лечению мигрени.

Оценка влияния мигрени на жизнь пациента (MIDAS)	Терапия
I уровень Минимальное влияние	Неспецифическая Простые анальгетики, НПВП
II уровень Умеренное влияние	НПВП, триптаны
III, IV уровни Выраженное влияние	Триптаны, опиоиды

Преимуществом стратифицированного подхода является возможность количественно оценить степень тяжести приступа, на основании чего сформировать тактику лечения. Эффективность применения такого подхода в амбулаторной практике основывается на сокращении времени индивидуального подбора медикаментов и ограничении применения агонистов 5-НТ рецепторов, показанием к применению которых является выраженная степень дезадаптации, тогда как в легких случаях достаточно эффективными оказываются НПВС. [152] При оценке стоимости мигрени необходимо изучить все затраты, связанные с ведением больных, а также с потерей трудоспособности, т.е. рассчитать прямые, непрямые и неосязаемые затраты. (Таблица 19.)

## Виды затрат на лечение больного мигренью.

Вид затрат	Что включает
Прямые затраты	- стоимость амбулаторно-поликлинического лечения (визиты к врачам, консультации, стоимость лекарств и другие расходы)
Непрямые затраты (издержки упущенных возможностей)	- потери стоимости несозданной продукции за время невыхода на работу; - экономические потери от снижения производительности на месте работы; - выплата по листку временной нетрудоспособности;
Нематериальные (неосязаемые)	- затраты, связанные с болью, страданиями, дискомфортом

Из-за трудностей с точным количественным измерением в денежном выражении, на сегодняшний день, неосязаемые затраты обычно остаются за рамками выполняемого анализа.

Непрямые затраты зачастую превышают стоимость самого лечения. Так ежегодные затраты системы здравоохранения Англии на мигрень составляют порядка 150 миллионов евро в год, включающие в большей степени затраты на прописанные ЛП и визиты к врачам общей практики. Это довольно много, но не сравнимо с затратами в результате потери работоспособности. Потери из-за отсутствия на работе по причине мигрени составляют 2,25 миллиардов евро в год. [204] Необходимо отметить, что и эти подсчеты не полностью отражают ущерб, нанесенный мигренью, так как не учитывают потери при снижении продуктивности, если человек переживает приступ головной боли на рабочем месте.

Исследование стоимости лечения может проводиться как на уровне государства или общества в целом, так и на уровне пациента (индивидуальный). В крупномасштабном европейском исследовании была проведена сравнительная оценка затрат на одного больного среди наиболее распространенных заболеваний головного мозга. (рис.34) Затраты на одного пациента с мигренью составили около 600 евро в год, что в 70 раз меньше, чем на больного с опухолью головного мозга и в 30 раз меньше, чем при инсульте. Но при суммарной оценке стоимости заболевания для стран Европейского союза мигрень оказалась одним из самым дорогостоящих заболеваний среди болезней головного мозга.(рис. 40, 41) [154]

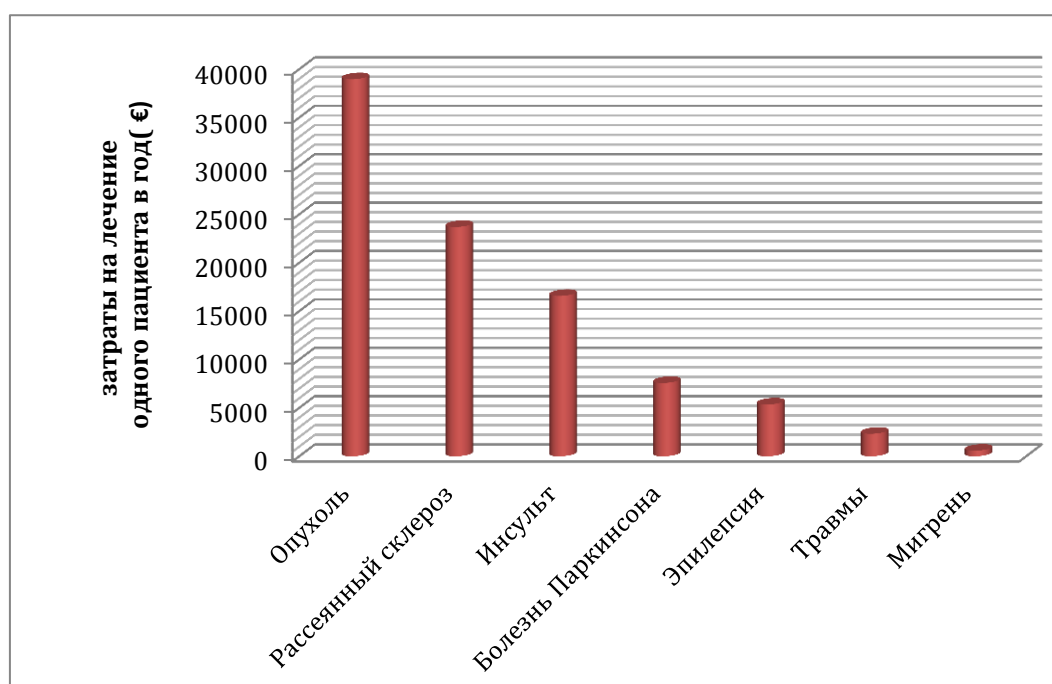


Рисунок 40. Сравнительная характеристика затрат на лечение одного больного с различными заболеваниями головного мозга.

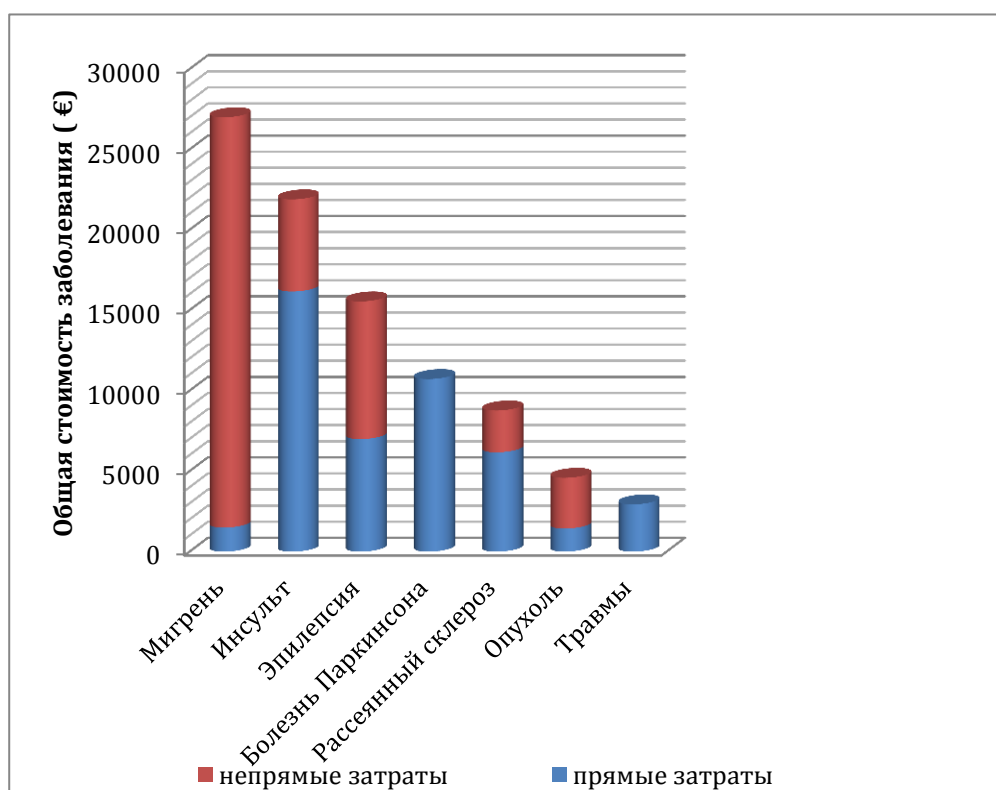


Рисунок 41. Сравнительная характеристика стоимости заболеваний головного мозга.

В исследовании, проведенном в Бразилии, ученые сравнили предполагаемые ежегодные затраты системы здравоохранения при использовании неспецифических препаратов для купирования приступов мигрени и фармакотерапии препаратами триптанового ряда с применением стратифицированного подхода.[158] Для расчета ежегодных затрат на лечение использовались данные о необходимом количестве и стоимости консультаций специалиста, затраты на профилактику и купирование приступов мигрени. Модель лечения с применением триптанов показала снижение затрат бюджета здравоохранения на 6.2% (7 514 604.40\$).

Используя этот метод анализа «затраты-эффективность», американское крупномасштабное рандомизированное контролируемое исследование, вовлекающее 835 пациентов, сравнило стратифицированную стратегию лечения и две поэтапные стратегии (первая основана на предотвращении приступа мигрени путем раннего приема препарата, вторая – на фармакотерапии в течение приступа). [200] В качестве параметра эффективности было выбрано снижение

нарушения продуктивности в течение приступа мигрени. Анализ показал, что стратифицированное лечение было связано с более высокими затратами на фармакотерапию (241% стоимости поэтапного лечения предотвращения приступов, 122% стоимости поэтапного лечения в течение приступа), но меньшим нарушением продуктивности (на 78% ниже, чем поэтапное лечение предотвращения приступов, и на 88% ниже поэтапного лечения, когда препарат принимается в течение приступа). Так как затраты при потере продуктивности в 4 раза превысили стоимость лечения, то общие затраты при применении стратифицированного подхода к лечению оказались значительно ниже, чем в двух группах поэтапного лечения.

При оценке стратегий лечения с применением препаратов триптанового ряда в другом исследовании, в качестве параметра эффективности было принято число визитов к врачу и вызовов скорой помощи, связанных с приступом мигрени. [182] Среди 264 пациентов 6-месячные затраты на триптаны увеличились на 19%, но связанные с головной болью визиты к врачу и вызовы скорой помощи были снижены на 32% и 49% соответственно. В результате дальнейших расчетов было выявлено, что экономия при использовании терапии с применением триптанов составляет 18 757\$, несмотря на высокую стоимость ЛП этой группы. Таким образом, применение терапии триптанами позволяет снизить и прямые затраты здравоохранения на лечение путем уменьшения количества визитов пациентов к врачу.

В РФ в последние годы проблема оптимизации медицинской помощи больным мигренью также привлекает исследователей (Алексеева В.М., Данилов Ал. Б., Кучеренко В.З., Фокин И.В). Вместе с тем, задачи рационального использования ЛП для лечения больных мигренью в амбулаторных условиях и повышения их качества жизни до настоящего времени не решены. Таким образом, проведение комплексного исследования, направленного на фармакоэкономическую оптимизацию терапии мигрени с учетом теоретических основ, методов фармакоэкономического анализа и особенностей этого заболевания явилось предметом наших дальнейших исследований.

## **4.2. Фармакоэкономическая оценка «бремени» мигрени в Российской Федерации**

Фармакоэкономическая оценка стоимости мигрени в РФ становится все более важной при принятии решений по повышению эффективности использования бюджетных средств на лечение этого заболевания. Таким образом, возникает необходимость в тщательном фармакоэкономическом анализе «бремени» экономических затрат на лечение мигрени. Широкая недиагностируемость данного заболевания и недостаток статистических данных затрудняют выполнение оценки затрат, и требуют проведения дополнительного исследования для выявления действительной его распространенности и степени тяжести среди населения РФ.

В качестве исходной информации для исследования послужили результаты анкетирования медицинского и фармацевтического персонала, литературные источники, сведения из финансово-статистической отчетности и статистические показатели Росстата.

На первом этапе для выявления распространенности мигрени (в том числе, недиагностируемой) среди трудоспособного населения были использованы результаты проведенного социологического исследования среди медицинских и фармацевтических сотрудников больниц, аптек и поликлиник г. Москвы и Московской области, представленные в предыдущей главе. [78]

В группу исследования вошли респонденты с жалобами на головную боль, из которых были выделены лица с предположительным диагнозом мигрень. Для скрининговой диагностики мигрени применялся тест «ID Migraine». В результате исследования было выявлено, что частота встречаемости головной боли среди работающего персонала составила 85%, а частота встречаемости мигрени – 14,2%. Средняя частота приступов мигрени у одного человека составляет 6 приступов в месяц. Среднее количество пропусков рабочих дней у одного человека по причине мигрени составляет 1 день в месяц. Среднее количество рабочих дней с приступом мигрени – 5 в месяц. Число работников, которые берут больничный лист по причине мигрени, составляет 5% от общего числа больных. (Таблица 20.)

Необходимые статистические данные по Москве и РФ, используемые в  
расчетах

	Данные по Москве	Данные по РФ
Численность экономически активного населения *	6,1 млн. чел.	75,4 млн. чел.
Распространенность мигрени (14,2%) **	866,2 тыс. чел.	10,7 млн. чел.
Количество пациентов, берущих листок временной нетрудоспособности по причине приступа мигрени (5%) **	43,31 тыс. чел.	535 тыс. чел.
Количество пациентов, обращающихся к врачу за консультацией, в среднем 2,5 раза в год (23%) **	199,23 тыс. чел.	2 461 тыс. чел.
Количество приступов мигрени в месяц **	5 197,2 тыс.	64 200 тыс.
Количество пропусков рабочих дней в месяц по причине приступа мигрени **	866,2 тыс.	10 700 тыс.
Количество приступов, переживаемых на рабочем месте	4 331 тыс.	53 500 тыс.
Средняя заработная плата	46 094 руб.	20 952 руб.

населения за месяц *		
Средняя заработная плата населения за день *	2 195 руб.	978 руб.

\* - данные Федеральной службы государственной статистики за 2010-й год

\*\* - данные, выявленные по результатам опроса респондентов

Используя данные Таблицы 17, был проведен анализ стоимости болезни и рассчитаны потери государства вследствие мигрени для крупного мегаполиса (на примере г. Москвы), а также для всего государства РФ.

Анализ «стоимости заболевания» (COI – cost of illness) - это метод изучения прямых и косвенных затрат, связанных с ведением больных с конкретным заболеванием как на определённом отрезке времени, так и на всех этапах оказания медицинской помощи. [49, 150, 151]

Для общего анализа стоимости заболевания нами были произведены расчеты различных затрат на лечение пациента с мигренью, включающие в себя:

- стоимость амбулаторно-поликлинического лечения (визиты к врачам, консультации, транспортные расходы при поездке в поликлинику и обратно, стоимость ЛП);
- расходы по бюджету социального страхования;
- потери стоимости несозданной продукции за время невыхода на работу;
- другие затраты.

### **1. Стоимость амбулаторно-поликлинического лечения**

Стоимость амбулаторно-поликлинического лечения включает в себя сумму стоимости визитов к врачу, стоимость ЛП, назначенных для лечения, транспортные расходы и др. В ходе исследования было выявлено, что всего 23% пациентов с мигренью посещают врача для консультации по вопросу головной боли. Среднее число посещений составляет 2,5 раза в год. Средняя стоимость одного посещения врача при расчете финансовых средств в 2010 году составила 218,1 руб. (по данным Федеральной службы государственной статистики). Отсюда можно рассчитать стоимость визитов к врачу.

1) Расходы государства на амбулаторное лечение за 1 год на 1 пациента по формуле: стоимость визита врача  $\times$  количество визитов в год = 218,1 руб.  $\times$  2,5 = 545,25 руб.

Расходы государства на амбулаторное лечение за 1 год для пациентов в г. Москве (для 23% пациентов, которые посещают врача): расходы государства на лечение 1 пациента  $\times$  количество пациентов, посещающих врача = 545,25 руб.  $\times$  199,23 тыс. чел. = 108 млн. руб.

Расходы государства на амбулаторное лечение за 1 год для пациентов РФ:  
545,25 руб.  $\times$  2 461 тыс. чел. = 1,3 млрд. руб.

2) Затраты пациентов на лечение приступа мигрени лекарственными препаратами

По результатам проведенного опроса, наиболее часто используемыми препаратами для снятия приступов мигрени являются пенталгин, седалгин, но-шпа, нурофен, спазмалгон. Средняя цена лекарственных препаратов, которые чаще всего используются больными, (по данным medlux.ru) составляет:

Пенталгин (таб. №12) – 100 руб.

Седалгин-Нео (таб. №12) – 89,5 руб.

Но-шпа (таб. №60) – 203,5 руб.

Нурофен (таб. №6) – 48,5 руб.

Спазмалгон (таб. №20) – 85 руб.

По данным опроса пациентами в среднем принимается 4 таблетки во время одного приступа.

4 таб. пенталгина =  $100/12 \times 4 = 33,2$  руб.

4 таб. седалгина =  $89,5/10 \times 4 = 35,8$  руб.

4 таб. но-шпы =  $203,5/60 \times 4 = 17,2$  руб.

4 таб. нурофена =  $48,5/6 \times 4 = 32,4$  руб.

4 таб. спазмалгона =  $85/20 \times 4 = 17$  руб.

Средние затраты на фармакотерапию 1 приступа мигрени составляют:  
 $(33,2+35,8+17,2 +32,4+17)/5 = 27,12$ руб.

Количество приступов в месяц составляет в среднем 6, а в год – 72 приступа. Учитывая количество приступов, можно рассчитать стоимость ЛП в год для 1 пациента:  $27,12 \text{ руб.} \times 72 = 1952,64 \text{ руб.}$

Стоимость ЛП для пациентов мегаполиса ( на примере г. Москвы):

$1952,64 \text{ руб.} \times 866,2 \text{ тыс. чел.} = 1,691 \text{ млрд. руб.}$

Стоимость ЛП для пациентов РФ:

$1952,64 \text{ руб.} \times 10,7 \text{ млн чел.} = 20,983 \text{ млрд. руб.}$

3) Транспортные расходы пациента на поездку в поликлинику составляют:

Одна поездка на общественном транспорте стоит 28 рублей. Так как нужно учитывать дорогу туда и обратно, то общая стоимость составляет 56 руб.

С учётом количества посещений врача в год, стоимость можно рассчитать по формуле:

транспортные расходы на 1 посещение  $\times$  кол-во посещений =  $56 \text{ руб.} \times 2,5 = 140 \text{ руб.}$

Транспортные расходы пациентов за 1 год для мегаполиса (на примере г. Москвы) (для 23% пациентов, которые посещают врача): транспортные расходы 1 пациента  $\times$  количество пациентов, посещающих врача =  $140 \text{ руб.} \times 199,23 \text{ тыс. чел.} = 27 \text{ млн. руб.}$

Транспортные расходы пациентов за 1 год для РФ:

$140 \text{ руб.} \times 2461 \text{ тыс. чел.} = 344 \text{ млн. руб.}$

## **2. Оценка потерь, связанных с пропуском рабочих дней по причине приступа мигрени.**

По результатам проведённого опроса было выявлено, что в среднем пациент пропускает 1 рабочий день в месяц по причине приступа мигрени, при этом всего 5 % пациентов берут листок временной нетрудоспособности, 95% - теряют заработную плату за этот пропущенный день.

Для расчета потерь для работающего населения г. Москвы и РФ были использованы следующие формулы:

Потери в месяц = кол-во пропущенных дней в месяц × средняя заработная плата в день × 0,95;

Потери в год = потери в месяц × 12. Расчеты приведены в таблице 21.

Таблица 21.

Расчет потерь, связанных с пропуском рабочих дней.

	Для 1 жителя мегаполиса (на примере г. Москвы)	Для жителей мегаполиса (на примере г. Москвы)	Для 1 жителя Российской Федерации	Для жителей Российской Федерации
Потери в месяц	$1 \times 2\,195 \text{ руб.} = 2\,195 \text{ руб.}$	$866,2 \text{ тыс.} \times 2\,195 \text{ руб.} \times 0,95 = 1,8 \text{ млрд. руб.}$	$1 \times 978 \text{ руб.} = 978 \text{ руб.}$	$10\,700 \text{ тыс.} \times 978 \text{ руб.} \times 0,95 = 9,9 \text{ млрд. руб.}$
Потери в год	$2\,195 \text{ руб.} \times 12 = 26\,340 \text{ руб.}$	$1,8 \text{ млрд. руб.} \times 12 = 21,6 \text{ млрд. руб.}$	$978 \text{ руб.} \times 12 = 11\,736 \text{ руб.}$	$9,9 \text{ млрд. руб.} \times 12 = 118,8 \text{ млрд. руб.}$

### **3. Расчет расходов по бюджету социального страхования (для 5% больных, берущих листок временной нетрудоспособности по причине приступов мигрени).**

Используя данные таблицы 20, можно рассчитать сумму выплат по социальному страхованию, которая определяется среднемесячной заработной платой работника в день и количеством пропусков рабочих дней (1 день в месяц для 1 пациента).

Выплаты из бюджета социального страхования на 1 пациента – жителя мегаполиса (на примере г.Москвы) в год составят:  $2\,195 \text{ руб./день} \times 12 \text{ дней} = 26\,340 \text{ руб.}$

Выплаты из бюджета социального страхования на 1 пациента РФ в год составят:  $978 \text{ руб./день} \times 12 \text{ дней} = 11\,736 \text{ руб.}$

Выплаты из бюджета социального страхования на всех пациентов мегаполиса (на примере г. Москвы) в год составят:  $26\,340 \text{ руб.} \times 43,31 \text{ тыс. чел.} = 1,1 \text{ млрд. руб.}$

Выплаты из бюджета социального страхования на всех пациентов РФ в год составят:  $11\,736 \text{ руб.} \times 535 \text{ тыс. чел.} = 6,3 \text{ млрд. руб.}$

#### **4. Потери величины валового внутреннего продукта (ВВП) и валового регионального продукта (ВРП).**

По данным Федеральной службы государственной статистики на 2010 год, величина валового регионального продукта для г. Москвы составляет 8 401 858, 9 млн. руб., а на душу населения – 730 642, 9 руб., с учётом 250 рабочих дней в году, ВРП за 1 рабочий день на 1 человека составит 2923 рублей. По данным зарубежных исследований эффективность работы во время приступа мигрени снижается на 35%. [158, 160]

Недопроизводство ВРП из-за временной нетрудоспособности 1 пациента в год можно рассчитать по формуле: (ВРП за 1 раб. день. × кол-во пропущенных дней работы в год) + (ВРП за 1 раб. день. × кол-во дней с приступами мигрени, переживаемыми на рабочем месте × процент потери эффективности работы во время приступа) = 2 923 руб. × 12 + 2 923 руб. × 60 × 0,35 = 96 459 руб. Экономические потери мегаполиса (на примере г. Москвы) в год составят: недопроизводство ВРП в год на 1 пациента × кол-во пациентов = 96 459 руб. × 866,2 тыс. чел. = 83,5 млрд. руб.

По статистическим данным, в РФ производство ВВП в период 2010 года составило 45 172,7 млрд. руб. С учетом занятого в экономике России населения (75,4 млн. чел.) производство ВВП на одного работающего составляет примерно 599 107 руб. в год. В период 2010 года число рабочих дней в году при пятидневной рабочей неделе с двумя выходными днями составляет 250 дней. Тогда производство ВВП за один рабочий день составляет 2 396 руб. на одного работающего.

Таким образом, недопроизводство ВВП или экономические потери из-за временной нетрудоспособности 1 пациента в год в РФ составляют: (ВРП за 1 раб. день. × кол-во пропущенных дней работы в год) + (ВРП за 1 раб. день. × кол-во дней с приступами мигрени, переживаемыми на рабочем месте × процент потери эффективности работы во время приступа) = 2 396 руб./день × 12 дней + 2 396 руб. × 60 × 0,35 = 70 066 руб.

Экономические потери РФ в год составляют: экономические потери государства на одного пациента  $\times$  общее число пациентов = 70 066 руб.  $\times$  10,7 млн. чел. = 846 млрд. руб. в год

### **Расчёт стоимости заболевания:**

$$COI = DC + IC.$$

DC (прямые затраты) = стоимость амбулаторного лечения + расходы по бюджету социального страхования + транспортные расходы + расходы на лекарственные препараты

IC (непрямые затраты) = потери из-за временной нетрудоспособности

Стоимость мигрени для пациента = стоимость амбулаторного лечения (расходы на лекарственные препараты, транспортные расходы) + потери, связанные с пропуском рабочих дней

Стоимость мигрени для 1 пациента-жителя мегаполиса (на примере г. Москвы) в год = 1952,64 руб. + 140 руб. + 26 340 руб. = 28 432,64 руб.

Стоимость мигрени для 1 пациента жителя РФ в год = 1952,64 руб. + 140 руб. + 11 736 руб. = 13 828,64 руб.

Стоимость мигрени для государства = стоимость амбулаторного лечения (оплата визитов к врачу) + расходы по бюджету социального страхования + потери ВВП

Стоимость мигрени в год для мегаполиса (на примере г. Москвы) = 108 млн. руб. + 1,1 млрд. руб. + 83,5 млрд. руб. = 84,4 млрд. руб.

Стоимость мигрени в год для РФ = 1,3 млрд. руб. + 6,3 млрд. руб. + 846 млрд. руб. = 853,6 млрд. руб.

Общая стоимость мигрени для мегаполиса (на примере г. Москвы) = 28 432,64 руб.  $\times$  866,2 тыс. чел. + 84,4 млрд. руб. = 109,03 млрд. руб.

Общая стоимость мигрени для РФ = 13 828,64 руб.  $\times$  10,7 млн. чел. + 853,6 млрд. руб. = 1 001,57 млрд. руб.

Проведенное фармако-экономическое исследование позволило выявить величину затрат, связанных с мигренью (экономическое «бремя» болезни) в РФ.

Недостаточное внимание, которое уделяется этому заболеванию как самими пациентами, так и со стороны государства, сильно сказывается на бюджете страны и каждого человека в отдельности. Проведённые расчёты показали, что затраты, связанные с мигренью, для РФ составляют около 1 триллиона руб. в год, большая часть которых являются непрямые затраты.

Для более существенного снижения «экономического бремени болезни» необходимо осуществлять комплекс мер по своевременному выявлению заболевания и назначению пациентам эффективного лечения. Многочисленные клинические исследования свидетельствуют, что триптаны сегодня можно назвать наиболее эффективными средствами для лечения приступа мигрени. [49] Результаты как зарубежных, так и отечественных исследований позволяют утверждать, что применение триптанов, в частности элетриптана, для купирования приступов мигрени вполне обоснованно с экономической точки зрения и позволит значительно снизить затраты как самого пациента, так и государства в целом.

### **4.3 Фармакоэкономический анализ различных тактик лечения мигрени**

#### **4.3.1. Анализ фармакоэпидемиологических факторов мигрени в Норвегии**

Данная часть исследования выполнялась на базе Норвежского фармацевтического агентства (Norwegian Medicines Agency) в г. Осло, Норвегия. Была рассмотрена заявка фармацевтической компании “Пфайзер” на включение лекарственного препарата Релпакс в документ о льготном лекарственном обеспечении населения § 9 пункт 36 “Мигрень и кластерные головные боли” раздел b) “селективные антагонисты серотонина” (система “Бло-рецепт”).

Проблема мигрени также является актуальной в Норвегии, как и в России. Более 10% населения страдают мигренью. Как и в других странах, женщины страдают чаще, чем мужчины. [202] Скандинавские исследования показали, что в детском возрасте различие в распространенности мигрени составляют около 1-3%, в пубертатном периоде 6-10%. После пубертатного периода частота заболевания у женщин увеличивается по сравнению с мужчинами. Наибольшее различие наблюдается в возрасте 40 лет – 24%. Также было отмечено, что больше

мужчин, чем женщин выздоравливают во взрослом возрасте. (Таблицы 22, 23) [202]

Таблица 22.

Распределение популяции в Норвегии по возрасту и полу\*

Население Норвегии 4 200 000			
	возраст	мужчины	женщины
0-17	19.2 %	49,0 %	51,0 %
18-24	13,3 %	50,8 %	49,2 %
25-34	16,3 %	49,8 %	50,2 %
35-44	16,3 %	49,8 %	50,2 %
45-54	11,4 %	49,1 %	50,9 %
55-64	11,4 %	49,1 %	50,9 %
65+	12, 1%	40,6 %	59,4 %
Всего/ в среднем	100 %	48,5 %	51,5 %

\*Данные взяты из статистических отчетов Норвежского фармацевтического агентства (Norwegian medicines agency)

Таблица 23.

Распространенность мигрени в Норвегии\*

Возраст	Мужчины	Женщины
0-17	0,0%	0,0%
18-24	10,8%	18,3%
25-34	9,1%	23,0%
35-44	8,7%	33,3%
45-54	5,9%	32,3%
55-64	5,4%	28,7%
65+	1,9%	11,7%
В среднем	6,0%	19,8%

\*Данные взяты из статистических отчетов Норвежского фармацевтического агентства (Norwegian medicines agency)

Около 500000 человек в Норвегии страдают мигренью (распространенность 11,6%). [213] 24,2 % пациентов отсутствуют на работе по причине мигрени, а 27,4% пациентов сообщили, что мигрень в средней или сильной степени влияет на их трудоспособность. Непрямые затраты Норвегии по причине мигрени примерно составили 118,5 миллионов норвежских крон в 1990 году. [202] Около 56% пациентов с мигренью обращаются с жалобами на головную боль к терапевтам, и около 16% наблюдаются у специалистов. [202] Если учесть, что в среднем диагностируется только 56% мигрени [202], возрастные особенности распространения и различия в распространенности среди мужчин и женщин можно предположить, что около 310 000 пациентам ставится диагноз мигрень. Доля пациентов, принимающих терапию триптанами составляет около 40% [202]. В среднем у одного пациента происходит 15 приступов в год. Таким образом, общее количество приступов мигрени составит 1 846 587 в год. [202]

#### **4.3.1.1. Тактики фармакотерапии мигрени в Норвегии.**

Существуют медикаментозные и немедикаментозные тактики лечения мигрени. Основным принципом немедикаментозных тактик лечения является исключение столкновения пациента с триггерами, вызывающими приступы мигрени. В начале приступа может помочь своевременный отдых, сон, холодный компресс. В случае, когда эти методы не помогают, возникает необходимость подбора медикаментозной терапии. На первом этапе фармакотерапии назначаются препараты из группы анальгетиков и НПВП (парацетамол, аспирин). Такие препараты определены, как первичные препараты при головной боли. Если эффект этих препаратов является не достаточным, пациенту назначаются НПВП второго ряда (ибупрофен, напроксен). В более тяжелых случаях назначаются алкалоиды такие как эрготамин или селективные антагонисты серотонина (суматриптан, наратриптан, золитриптан, разатриптан, алмотриптан, элетриптан). По причине тяжелых побочных эффектов препараты эрготамина были выведен с рынка Норвегии. Опиоидные анальгетики должны назначаться только в исключительных случаях экстремально сильной головной боли. [213]

На рынке Норвегии существуют пять ЛП из группы триптанов:

Имигран (суматриптан, Glaxo Wellcome)

Зомиг (золмитриптан, Astra Zeneca)

Нарамиг (наратриптан, Glaxo Wellcome)

Максалт (ризатриптан, MSD)

Релпакс (элетриптан, Pfizer)

Исторически сложившаяся тенденция по распределению долей рынка триптанов представлена в Таблице 24.

Таблица 24.

Распределение долей рынка триптанов.

триптан	доля
суматриптан	60,0%
наратриптан	3,0%
ризатриптан	14,0%
золмитриптан	23,0%

ресурс: Farmastat

Лечение триптанами - хорошо утвержденная традиция в Норвегии, на рынке триптанов наблюдается постоянный рост. По данным Норвежского фармацевтического агентства, ежегодный прирост рынка является устойчивым и составляет 10%.

#### **4.3.2. Фармакоэкономический анализ различных тактик лечения мигрени, применяемых в Норвегии**

Во время исследования был проведен обзор литературы по анализу различных тактик лечения мигрени, а также выполнен фармакоэкономический анализ терапии триптанами методом минимизации затрат. Целью исследования явилось показать связь между предельными издержками и маргинальным эффектом лечения триптанами и сравнить экономическую выгодность применения элетриптана с другими препаратами триптанового ряда, существующими на рынке.

Элетриптан (Релпакс) (АТС-код N02C C) является пятым препаратом триптанового ряда, вышедшим на рынок Норвегии в 2001 году. Утвержденные показания к применению элетриптана - лечение острой фазы головной боли при приступах мигрени с или без ауры.

Препаратом сравнения был выбран суматриптан, являющийся наиболее используемым ЛП для купирования приступов мигрени в Норвегии.

Была выдвинута гипотеза: эффективность элетриптана одинакова или выше по сравнению с эффективностью суматриптана.

Для проверки выдвинутой гипотезы был проведен скрининговый анализ международных литературных источников, информационной базы данных Норвежского фармацевтического агентства, а также информации, предоставленной компанией-производителем.

Фармацевтические свойства элетриптана были рассмотрены в двух доза/эффект исследованиях, двух плацебо контролируемых исследованиях и трех сравнительных исследованиях. Клинический эффект был рассмотрен по критерию облегчение боли с состояния сильной/умеренной до легкой/отсутствие боли в течение двух часов после приема препарата. В рассмотренных плацебо-контролируемых исследованиях принимали участие 1151 пациент (Релпакс 40 и 80 мг) и 1 190 пациентов (Релпакс 20, 40 и 80 мг). В обоих исследованиях Релпакс показал достоверно лучший эффект, чем плацебо. (рис. 42) [168, 211]

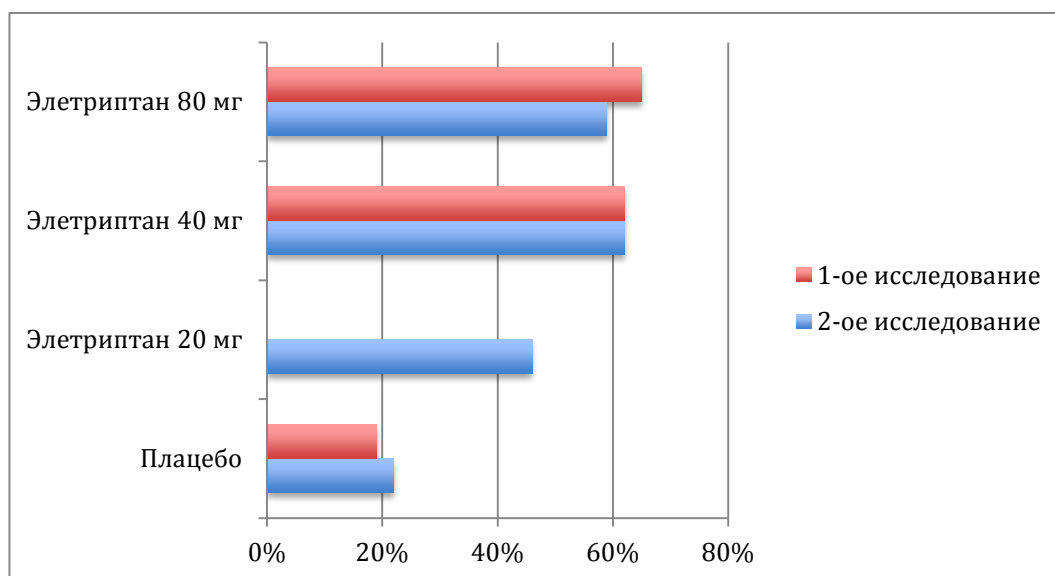
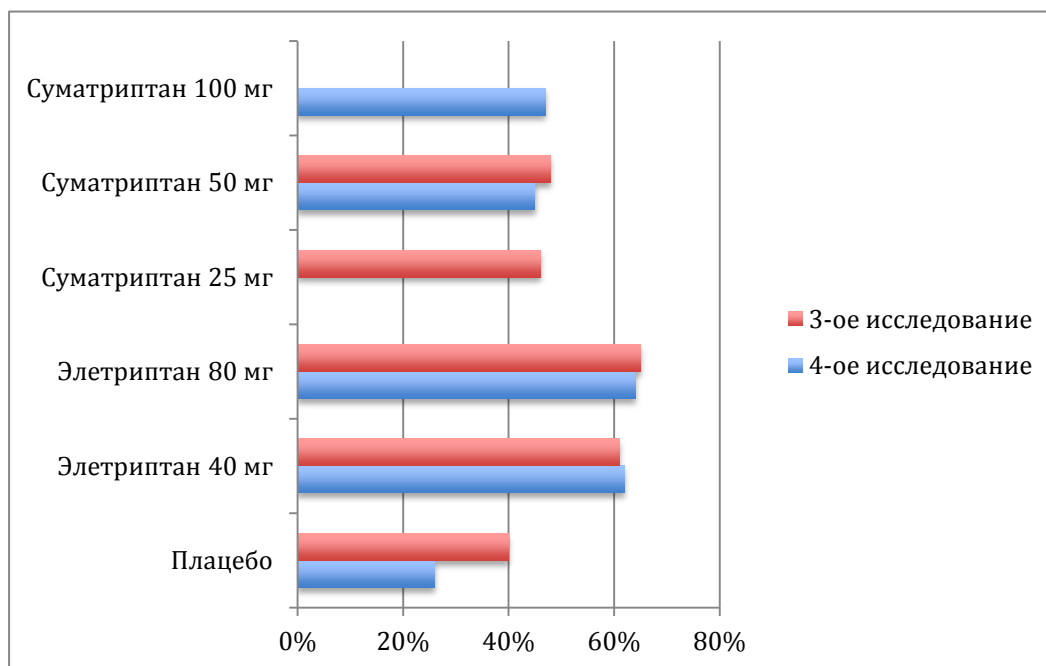


Рисунок 42. Эффективность элетриптана в сравнении с плацебо.

В исследовании, включавшем 818 пациентов, проведено сравнение элетриптана 40 и 80 мг, суматриптана 25 и 50 мг. и плацебо. [199] Релпакс показал достоверно значительно лучший эффект по сравнению с плацебо и суматриптаном 25 и 50 мг. В другом исследовании, включающем 773 пациента было проведено сравнение элетриптана 40 и 80 мг с суматриптаном 50 и 100 мг и плацебо. [168] Элетриптан как 40, так и 80 мг показал значительно лучший результат, чем плацебо и суматриптан 50 и 100 мг. (рис. 43)



Риснок 43. Сопоставление эффективности элетриптана, суматриптана и плацебо.

Также было проведено сравнение эффективности суматриптана в дозировке 100 мг с элетриптаном 40 и 80 мг и плацебо в исследовании, включавшем 605 пациентов. [170] У большинства пациентов был показан значительно лучший эффект через два часа после приема элетриптана обеих дозировок по сравнению с плацебо, а также по сравнению с суматриптаном 100 мг.

Безопасность элетриптана была рассмотрена в исследовании, включавшем 5562 пациента, большинство из которых были женщины. [164, 201] Основными наблюдаемыми побочными эффектами были усталось, бессонница, головокружение, тошнота. Эти побочные эффекты были дозозависимыми. Такой побочный эффект, как боль в груди также являлся дозозависимым и наблюдался

чаще у пациентов, принимавших элетриптан 80 мг, по сравнению с пациентами, принимавшими плацебо или суматриптан. (рис. 44)

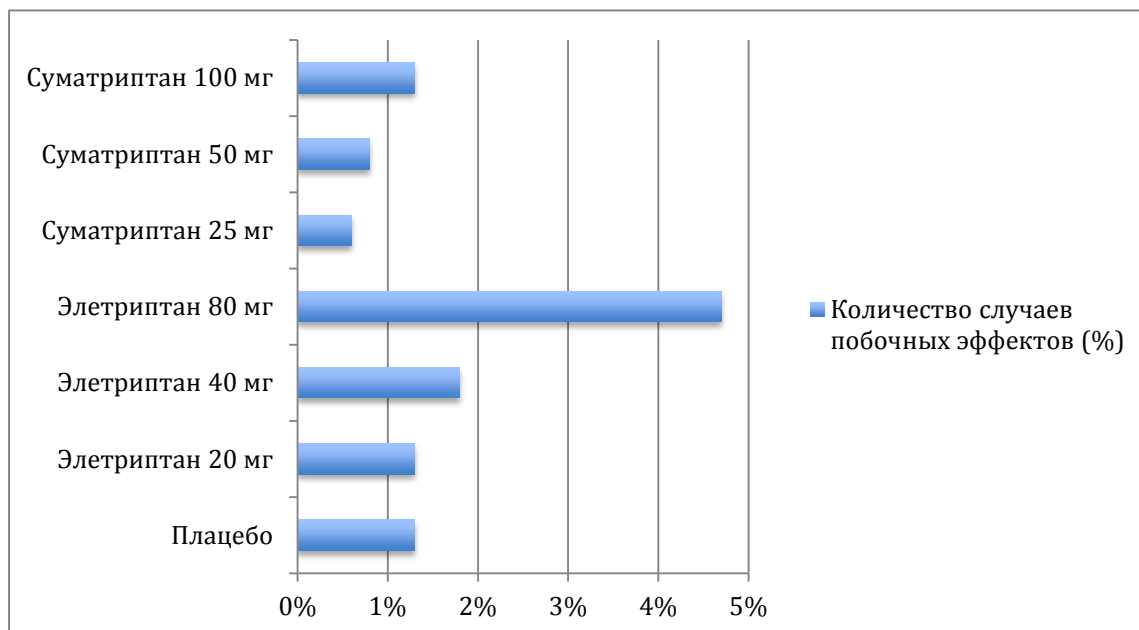


Рисунок 44. Безопасность элетриптана по сравнению с суматриптаном и плацебо.

Также в исследовании было отмечено, что у пациентов с почечной недостаточностью и у пожилых пациентов элетриптан может привести к чрезмерному увеличению артериального давления в дозе выше 60 мг.

Обзор эффективности различных доз суматриптана (Suma) и элетриптана (Ele) через два часа после начала приступа представлен в Таблице 25.

Таблица 25.

Сопоставление эффективности различных доз элетриптана и суматриптана

	Ele 20 mg, N=129	Ele 40 mg, N=461	Ele 80 mg, N=448	Suma 25 mg, N=171	Suma 50 mg, N=351	Suma 100 mg, N=275	Плацебо N=292
Количество снятых приступов головной боли (%)	54,3%	63,6%	70,8%	52,6%	53,0%	53,8%	30,5%
95%, доверительный интервал	45,7; 62,9	59,2; 68,0	66,5; 75,0	45,1; 60,1	47,8; 58,2	47,9; 59,7	25,2; 35,8

По результатам проведенного скринингового анализа гипотеза была подтверждена. Так как элетриптан, как минимум, имеет одинаковую эффективность с лидером рынка суматриптаном, было принято целесообразным выбрать в качестве метода последующего фармакоэкономического анализа метод минимизации затрат с проведением ценового анализа. Данные о ценах ЛП были предоставлены статистической базой Норвежского фармацевтического агентства, данные о продажах были взяты из статистической базы данных Farmastat. (Таблица 26.)

Расчет ценового коэффициента проводился по формуле:

$$K_{ц} = (\text{Цена триптана} - \text{Цена Релпакса}) * 100 / \text{Цена триптана}$$

По предположению Норвежского фармацевтического агентства, распределение продаж Релпакса различных дозировок будет выглядеть, как соотношение 20мг : 40мг : 80мг = 10 : 60 : 30.

По данным Фармастат (Farmastat), 85 % продаж триптанов занимает суматриптан (Имигран) 100 мг. По результатам обзора цен и расчета ценового коэффициента, было выявлено, что Имигран 100 мг стоит дороже приблизительно на 50%, чем Релпакс 40 мг.

Таким образом, в клинических исследованиях Релпакс показал значительно лучшую эффективность по сравнению с плацебо и суматриптаном по первичным параметрам эффективности (облегчение головной боли с сильной/умеренной до легкой/отсутствие головной боли через два часа после приема таблетки). Элетриптан 40 мг показал лучший эффект по сравнению с элетриптаном 20 мг, но различие в эффекте элетриптана 40 и 80 мг было незначительное. В сравнительных исследованиях 40/80 мг элетриптан показал одинаковый или лучший эффект по сравнению с суматриптаном 25/100 мг. Но элетриптан (Релпакс) находится в более низкой ценовой категории, чем суматриптан (Имигран) на норвежском фармацевтическом рынке.

Таблица 26.

Название препарата	Фирма-производитель	Действующее вещество	Доза мг	Колич. табл. в уп.	Макс. оптовая цена	Средняя оптовая цена	Макс. розничная цена	Средняя розничная цена	Средняя цена за 1 табл.	Кц* (%)
Имгран	Glaxo Wellcome	суматриптан	100	6	453,3	446,2	624,3	615,1	102,5	49,62
Имигран	Glaxo Wellcome	суматриптан	50	6	235,6	235,6	340,9	340,9	56,8	9,09
Зомиг	Astra Zeneca	золмитриптан	5	6	353,3	353,3	494,1	494,1	82,4	37,28
Зомиг	Astra Zeneca	золмитриптан	2,5	6	245,5	245,5	353,7	353,7	59,0	12,38
Максалт	MSD	ризатриптан	10	6	293,81	293,81	416,64	416,64	69,4	25,62
Максалт	MSD	ризатриптан	5	6	290,04	290,04	411,73	411,73	68,6	24,73
Нарамиг	Glaxo Wellcome	Наратриптан	2,5	6	252,97	233,5	363,5	338,1	56,4	8,34
Релпакс	Pfizer	элетриптан	20	6	211,8	211,8	309,9	309,9	51,7	
Релпакс	Pfizer	элетриптан	40	6	211,8	211,8	309,9	309,9	51,7	

Ценовой анализ лекарственных препаратов триптанового ряда\*

\* Цены указаны в норвежской кроне

Суматриптан (Имигран) находится на первом месте по продажам среди триптанов, что составляет 65% рынка триптанов. На следующем месте по продажам находится Зомиг и Максалт рапид с долей рынка 17,2% и 9,8% соответственно. Если рассмотреть цены за один прием препарата, Релпакс имеет более низкую цену по сравнению с препаратами Имигран и Максалт рапид и находится практически на одинаковом уровне с Зомигом. (Таблица 27.)

Таблица 27.

## Обзор продаж препаратов триптанового ряда.

Лекарственный препарат	Способ приема	Розничная цена за один прием	Продажи за последние 12 месяцев (розничные цены, норвежская крона)	Рост продаж по сравнению с прошлым годом
Имигран (суматриптан)	50 – 100 мг на один прием, максимальная суточная доза 300 мг, минимум два часа	53,93 – 100,26. Макс. 300,78	109 692 636	1,1%
Нарамиг (наратриптан)	2,5 мг, максимальная суточная доза 5 мг	52,57 – 105,14	43 955 490	2,4%
Зомиг (золмитриптан)	2,5 - 5 мг, максимальная суточная доза 10 мг	55,16 – 78,56. Макс. 157,12	28 818 560	10,9%

Зомиг Рапимелт (золмитриптан)	2,5 - 5 мг, максимальная суточная доза 10 мг	56,12 – 112,24. Макс. 224,48	2 731 027	Нет данных
Максалт (ризатриптан)	10 мг, доза может быть удвоена	69,43 – 138,86	5 461 332	44,1%
Максалт рапид (ризатриптан)	10 мг, доза может быть удвоена	69,43 – 138,86	16 448 909	101,5%
Алмогран (алмотриптан)	12,5 мг, доза может быть удвоена	55,93 – 111,86	6 843	Нет данных
Релпакс (элетриптан)	40 мг, доза может быть удвоена	47,86 – 95,72	Нет данных	Нет данных
		Всего:	167 536 856	11,2%

При учете сложившейся тенденции заболеваемости в Норвегии, значительного увеличения количества пациентов с мигренью в ближайшие несколько лет не ожидается, однако, внесение Релпакса в список лекарственных препаратов льготного лекарственного обеспечения (система “Бло-рецепт”) вероятно повысит приверженность как врачей, так и пациентов к этому препарату и тем самым увеличит количество пациентов, принимаемых Релпакс. Вероятнее всего доля продаж Релпакса увеличится за счет снижения продаж Имиграна, лидера рынка на сегодняшний момент.

#### **Заключение по главе 4.**

Проведен обзор отечественных и зарубежных исследований в области фармакоэкономики мигрени. Было выявлено, что в РФ задачи рационального использования ЛП для лечения больных мигренью в амбулаторных условиях и повышения их качества жизни до настоящего времени не решены. Таким образом, проведение комплексного исследования, направленного на фармакоэкономическую оптимизацию терапии мигрени с учетом теоретических основ, методов фармакоэкономического анализа и особенностей этого заболевания является актуальным.

Фармакоэкономическое исследование позволило выявить величину затрат, связанных с мигренью (экономическое «бремя» болезни) в РФ. Расчёты показали, что затраты, связанные с мигренью, для РФ составляют около 1 триллиона руб. в год, большая часть которых являются непрямыми затраты. Для более существенного снижения экономического «бремени» болезни необходимо осуществлять комплекс мер по своевременному выявлению заболевания и назначению пациентам эффективного лечения.

По результатам рассмотренных клинических исследований ЛП Релпакс обладает схожей эффективностью и уровнем безопасности по сравнению с другими триптанами, существующими на рынке. По результатам обзора цен и расчета ценового коэффициента, было выявлено, что Имигран 100 мг стоит дороже приблизительно на 50%, чем Релпакс 40 мг. При учете сложившейся тенденции заболеваемости, значительного увеличения количества пациентов с мигренью в ближайшие несколько лет не ожидается, однако внесение Релпакса в список лекарственных препаратов льготного лекарственного обеспечения (система «Бло-рецепт») вероятно повысит приверженность как врачей, так и пациентов к этому препарату и тем самым увеличит количество пациентов, принимаемых Релпакс. Вероятнее всего доля продаж Релпакса увеличится за счет снижения продаж Имигран, лидера рынка на сегодняшний момент.

## Глава 5. Разработка фармакоэкономической модели фармацевтической помощи пациентам с мигренью

### 5.1. Особенности системы льготного лекарственного обеспечения населения

#### Норвегии

Льготное лекарственное обеспечение в Норвегии входит в задачи национальной системы страхования населения. Существует четыре списка льготных ЛС, в соответствии с которыми происходит покрытие расходов на препараты в амбулаторном секторе. (Таблица 28.) [195]

Таблица 28.

Списки льготных лекарственных средств Норвегии в амбулаторном секторе.

Номер списка	Описание	% возмещения затрат государством	% от общего количества льготных лек. средств
2	Препараты для лечения заболеваний, терапия которых длится более 3 месяцев	62/100%	80%
3а	Препараты, не входящие в списки 2, 3б и 4, но с возможностью включения в льготные в индивидуальном порядке, длительность терапии должна превышать 3 месяца	62/100%	11%
3б	Препараты, используемые для лечения редких заболеваний, длительность терапии должна превышать 3 месяца	62/100%	5%
4	Препараты, используемые для лечения тяжелых контагиозных заболеваний (туберкулез, сифилис, ВИЧ/СПИД)	100%	4%

В случае назначения врачом препарата из списков 2, 3а, 3б, пациент оплачивает 38% стоимости лекарств в рецепте. Но затраты пациента на ЛС, визиты к врачу, диагностические и лечебные процедуры в амбулаторном секторе не должны превышать 1880 норвежских крон в год. Все затраты свыше этой суммы оплачивает государство в 100% объеме. [195]

Стоимость ЛП из списка 4 государство оплачивает полностью. Также государство возмещает 100% затрат на ЛС для детей до 16 лет и пенсионеров с минимальной пенсией.

Списки льготных ЛС обновляются Норвежским фармацевтическим агентством один раз в месяц. ЛП и критерии, по которым они были внесены в списки льготных, опубликованы на сайте Норвежского фармацевтического агентства. [195]

Все услуги и препараты в госпитальном секторе оплачиваются больницей/госпиталем и являются для пациентов бесплатными.

Так как мигрень входит в список заболеваний, препараты для лечения которых отпускаются по льготным рецептам (“Бло-рецепт”), для государства очень важно спрогнозировать затраты при внесении нового препарата в список льготных.

## **5.2. Структура разработанной фармакоэкономической модели**

В продолжение рассмотрения вопроса о включении препарата элетриптана (Релпакс) в систему льготного лекарственного обеспечения населения Норвегии была разработана модель для проведения бюджетного анализа и составления прогноза расходов государственных средств. Целью исследования явилось рассчитать изменение расходов государства в случае введения нового препарата в систему льготного обеспечения в различных смоделированных условиях и выявить наиболее экономически выгодное решение для государства. Для этого на базе Норвежского фармацевтического агентства была составлена модель анализа влияния на бюджет. (рис.45)



Рисунок 45. Схема-алгоритм реализации фармакоэкономической модели.

В модели были спланированы продажи пероральных триптанов на четыре года вперед. При учете тенденций за последнее время, рост рынка в данном анализе был принят за 10%. Также для упрощения расчетов было предположено, что каждая упаковка препарата содержит равное число таблеток (6 таблеток). С помощью модели было оценено ожидаемое развитие целевого сегмента рынка триптанов, а также были рассчитаны затраты государства в условиях внедрения ЛП Релпакс. В итоге были рассчитаны изменения бюджета в результате внедрения Релпакса в систему “Бло-рецепт”.

Для более точных расчетов было условно принято, что 30% пациентов, принимающим Релпакс, необходимо для купирования приступа двойная дозировка - 80 мг (лечебная доза составляет 40 мг).

На базе модели были смоделированы четыре варианта ситуации. (Таблица 29.)

Таблица 29.

## Условия смоделированных ситуаций.

Анализ	Условия
Анализ 1	- первоначальные условия: 86,4% принимают Имигран 100 мг; - 30% пациентов, принимающих Релпакс, принимают двойную дозировку (80 мг); - рост рынка 10%
Анализ 2	- первоначальные условия: 86,4% принимают Имигран 100 мг; - 60% пациентов, принимающих Релпакс, принимают двойную дозировку Релпакс (80мг); - рост рынка 10%
Анализ 3	- первоначальные условия: 50% принимают Имигран 50 мг; - 30% пациентов, принимающих Релпакс, принимают двойную дозировку Релпакс (80мг); - рост рынка 10%
Анализ 4	- первоначальные условия: 86,4% принимают Имигран 100 мг; - 30% пациентов, принимающих Релпакс, принимают двойную

	дозировку Релпакс (80мг); - рост рынка 20%
--	---

### **5.3. Результаты моделирования развития возможных ситуаций в исследуемом сегменте фармацевтического рынка**

#### **Анализ 1**

На первом этапе анализа был проведен прогноз затрат бюджета на закупки триптанов при условии отсутствия Релпакса в системе льготного лекарственного обеспечения. Данные для расчета общих закупок триптанов в предыдущем году были взяты в закупочных ценах со статистического ресурса Фармастат (Farmastat). Прогноз закупок на последующие годы был составлен при учете роста рынка. По данным условий Анализа 1, рост рынка составляет 10%. Закупки каждого из триптанов в отдельности были рассчитаны, как доля рынка триптана \* общая сумма закупок триптанов. (Таблица 30.) Далее исходя из средней цены каждого препарата, закупки были рассчитаны в натуральных показателях. (Таблица 31.)

Таблица 30.

Расходы на закупки триптанов (без введения Релпакса в систему льготного обеспечения) (закупочные цены)

	Прошлый год*	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год	5-ый год
Суматриптан (Имигран)	75814345	83513692	90333977	97683182	105598888	114120903
Наратриптан (Нарамиг)	4310161	4175685	4593253	4884159	5187314	5706045
Ризатриптан (Максалт)	17662785	19486528	22966265	26947085	31494405	36681719
Золмитриптан (Зомиг)	28748606	32013582	35214940	38904853	42980600	47278660
Всего	126535897	139189487	153108435	168419279	185261207	203787327

\*Первоначальные данные по продажам были взяты с ресурса Фармастат (Farmastat)

Таблица 31.

## Прогнозируемый уровень продаж в упаковках.

	Средняя розничная цена за упаковку	Прошлый год	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год	5-ый год
Суматриптан (Имигран)	417,56	181565	200004	216338	233938	252895	273304
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	18459	17883	19671	20917	22215	24437
Ризатриптан (Максалт)	293,72	60135	66344	78191	91744	107226	124887
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	107648	119874	131862	145678	160940	177034
Всего		367807	404105	446062	492278	543276	599662

В условиях заданной модели было принято, что при введении Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения, он занимает 10% рынка повседневной триптановой терапии. Таким образом было рассчитано новое процентное соотношение долей рынка каждого из триптанов. (Таблица 32.). Далее были рассчитаны продажи в упаковках при условии введения Релпакса в систему льготного обеспечения. (Таблица 33.) С учетом средней цены за упаковку были рассчитаны продажи в денежном выражении. (Таблица 34.) В результате сопоставления Таблицы 27 и Таблицы 35 было рассчитано прогнозируемое влияние на бюджет рынка триптанов. (Таблица 36.)

Таблица 32.

Предположительная доля рынка для каждого из триптанов (без введения Релпакса)

	Исторически сложившаяся тенденция	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	60,0%	59,0%	58,0%	57,0%	56,0%
Наратриптан (Нарамиг)	3,0%	3,0%	2,9%	2,8%	2,8%
Ризатриптан (Максалт)	14,0%	15,0%	16,0%	17,0%	18,0%
Золмитриптан (Зомиг)	23,0%	23,0%	23,1%	23,2%	23,2%
Всего	100%	100%	100%	100%	100%

Предположительная доля рынка для каждого из триптанов после введения  
Релпакса

	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	53,1%	52,2%	51,3%	50,4%
Наратиптан (Нарамиг)	2,7%	2,6%	2,5%	2,5%
Ризатриптан (Максалт)	13,5%	14,4%	15,3%	16,2%
Золмитриптан (Зомиг)	20,7%	20,8%	20,9%	20,9%
Элетриптан (Релпакс)	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Всего	100%	100%	100%	100%

Таблица 34.

Предположительное число продаж (в упаковках) после введение Релпакса

	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан*	194704	210544	227606	245974
(Имигран)				
Наратиптан*	17704	18825	19994	21993
(Нарамиг)				
Ризатриптан*	70372	82570	96503	112398
(Максалт)				
Золмитриптан*	118675	131110	144846	159330
(Зомиг)				

Элетриптан** (Релпакс)	44606	49228	54328	59966
Всего	446062	492278	543276	599662

\* - рассчитано по формуле: число упаковок \*процентная доля триптана после введения Релпакса/ процентная доля триптана без введения Релпакса

\*\* - рассчитано по формуле: общее число упаковок – сумма продаж в упаковках без учета Релпакса

Таблица 35.

## Прогнозируемые затраты бюджета (в норвежской кроне)

	Средняя розничная цена за упаковку	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	417,56	81300579	87914864	95038999	102708813
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	4133928	4395743	4668582	5135441
Ризатриптан (Максалт)	293,72	20669639	24252376	28344965	33013547
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	31693446	35014368	38682540	42550794
Элетриптан (Релпакс)	275,34	12281860	13554374	14958573	16511087
Всего		150079451	165131725	181693659	199919682

## Оценка влияния введения Релпакса в систему льготного обеспечения на бюджет

	1-ый год	2-ый год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	-9033398	-9768318	-10559889	-11412090
Наратриптан (Нарамиг)	-459325	-488416	-518731	-570605
Ризатриптан (Максалт)	-2296627	-2694708	-3149441	-3668172
Золмитриптан (Зомиг)	-3521494	-3890485	-4298060	-4727866
Элетриптан (Релпакс)	12281860	13554374	14958573	16511087
Всего	-3028984	-3287554	-3567548	-3867646

Расчеты, проведенные с помощью моделирования Анализа 1, показали, что при заданных условиях рынка введение Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения является экономически целесообразным.

## Анализ 2.

Согласно условиям Анализа 2, 60% пациентов, принимающих Релпакс, принимают удвоенную дозировку препарата - 80 мг. Таким образом при расчете затрат бюджетных средств на каждый из препаратов триптанового ряда была внесена средняя закупочная цена Релпакса при учете цены Релпакса 80 мг. (Таблица 37.)

Таблица 37.

Прогнозируемые затраты бюджета (в норвежской кроне) после введения Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения.

	Средняя розничная цена за упаковку	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	417,56	81300579	87914864	95038999	102708813
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	4133928	4395743	4668582	5135441
Ризатриптан (Максалт)	293,72	20669639	24252376	28344965	33013547
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	31693446	35014368	38682540	42550794
Элетриптан (Релпакс)	338,88	15116135	16682306	18410551	20321338
Всего		152913727	168259657	185145637	203729933

Результаты сравнения прогнозируемых затрат бюджета без введения Релпакса в систему льготного обеспечения и после отражены в Таблице 38.

Таблица 38.

Оценка влияния введения Релпакса в систему “Бло-рецепт” на бюджет

	1-ый год	2-ый год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	-9033398	-9768318	-10559889	-11412090
Наратриптан (Нарамиг)	-459325	-488416	-518731	-570605
Ризатриптан (Максалт)	-2296627	-2694708	-3149441	-3668172

Золмитриптан (Зомиг)	-3521494	-3890485	-4298060	-4727866
Элетриптан (Релпакс)	152913727	168259657	185145637	203729933
Всего	-194709	-159621	-115570	-57395

Расчеты, проведенные с помощью моделирования Анализа 2, показали, что при заданных условиях рынка введение Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения является экономически целесообразным.

### Анализ 3.

При моделировании первоначальных условий Анализа 3, было условлено, что первоначально 50% пациентов, принимающих Имигран, принимают дозировку не 100 мг, а 50 мг. Таким образом, прогнозируемый уровень продаж в упаковках изменится, так как средняя закупочная цена Имигран снизится. (Таблица 39.)

Также произойдут изменения в расчетах продаж в упаковках при условии введения Релпакса в систему льготного обеспечения. (Таблица 40.)

## Прогнозируемый уровень продаж в упаковках.

	Средняя розничная цена за упаковку	Прошлый год	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год	5-ый год
Суматриптан (Имигран)	340,90	222395	244980	264987	286545	309765	334764
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	18459	17883	19671	20917	22215	24437
Ризатриптан (Максалт)	293,72	60135	66344	78191	91744	107226	124887
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	107648	119874	131862	145678	160940	177034
Всего		408637	449081	494711	544885	600146	661121

Таблица 40.

Предположительное число продаж (в упаковках) после введение Релпакса в систему “Бло-рецепт”

	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан* (Имигран)	238488	257890	278788	301287
Наратриптан* (Нарамиг)	17704	18825	19994	21993
Ризатриптан* (Максалт)	70372	82570	96503	112398
Золмитриптан* (Зомиг)	118675	131110	144846	159330
Элетриптан** (Релпакс)	49471	54488	60015	66112
Всего	494711	544885	600146	661121

\* - рассчитано по формуле: число упаковок \*процентная доля триптана после введения Релпакса/ процентная доля триптана без введения Релпакса

\*\* - рассчитано по формуле: общее число упаковок – сумма продаж в упаковках без учета Релпакса

Прогнозируемые затраты бюджета в денежном выражении рассчитаны и приведены в Таблице 41.

Таблица 41.

Прогнозируемые затраты бюджета (в норвежской кроне)

	Средняя розничная цена за упаковку	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан	340,90	81300579	87914864	95038999	102708813

(Имигран)					
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	4133928	4395743	4668582	5135441
Ризатриптан (Максалт)	293,72	20669639	24252376	28344965	33013547
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	31693446	35014368	38682540	42550794
Элетриптан (Релпакс)	275,34	13621362	15002852	16524428	18203310
Всего		151418953	166580203	183259514	201611904

Влияние на бюджет введения Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения показано в Таблице 42.

Таблица 42.

Оценка влияния введения Релпакса в систему “Бло-рецепт” на бюджет

	1-ый год	2-ый год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	-9033398	-9768318	-10559889	-11412090
Наратриптан (Нарамиг)	-459325	-488416	-518731	-570605
Ризатриптан (Максалт)	-2296627	-2694708	-3149441	-3668172
Золмитриптан (Зомиг)	-3521494	-3890485	-4298060	-4727866
Элетриптан (Релпакс)	13621362	15002852	16524428	18203310
Всего	-1689482	-1839075	-2001693	-2175423

Расчеты, проведенные с помощью моделирования Анализа 3, показали, что при заданных условиях рынка введение Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения является экономически целесообразным.

#### Анализ 4.

Условия Анализа 4 были смоделированы на основе модели первого анализа. Отличительной особенностью этого анализа явилось то, что процент роста рынка был принят за 20 %. Таким образом результаты прогноза затрат бюджета будут увеличиваться на 20% ежегодно. (Таблица 43) На основе данных условий было рассчитано количество предполагаемых продаж в упаковках. (Таблица 44)

## Расходы на закупки триптанов (без введения Релпакса) (норвежская крона)

	Текущий год*	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год	5-ый год
Суматриптан (Имигран)	75814345	91105846	107504898	126819337	149559357	176322610
Наратриптан (Нарамиг)	4310161	4555292	5466351	6340967	7346775	8816130
Ризатриптан (Максалт)	17662785	21258031	27331754	34984645	44605422	56675125
Золмитриптан (Зомиг)	28748606	34923908	41908689	50509081	60873282	73047938
Всего	126535897	151843076	182211692	218654030	262384836	314861803

\*Первоначальные данные по продажам были взяты со статистического ресурса Фармастат (Farmastat)

## Прогнозируемый уровень продаж в упаковках.

	Средняя розничная цена за упаковку	Прошлый год	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год	5-ый год
Суматриптан (Имигран)	417,56	181565	218186	257460	303715	358175	422269
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	18459	19509	23410	27156	31464	37756
Ризатриптан (Максалт)	293,72	60135	72375	93054	119109	151864	192956
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	107648	130772	156926	189130	227939	273526
Всего		367807	440842	530850	639110	769441	926508

При учете процентного распределения между триптанами, показанного в Аналазе 1, можно рассчитать предположительное число продаж и затраты бюджетных средств на терапию триптанами после введения Релпакса в систему “Бло-рецепт”. (Таблицы 45 и 46)

Таблица 45.

Предположительное число продаж (в упаковках) после введение Релпакса

	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан* (Имигран)	231714	273344	322357	380042
Наратриптан* (Нарамиг)	21069	24441	28317	33981
Ризатриптан* (Максалт)	83748	107198	136677	173661
Золмитриптан* (Зомиг)	141234	170217	205145	246174
Элетриптан** (Релпакс)	53085	63911	76944	92651
Всего	530850	639110	769441	926508

\* - рассчитано по формуле: число упаковок \*процентная доля триптана после введения Релпакса/ процентная доля триптана без введения Релпакса

\*\* - рассчитано по формуле: общее число упаковок – сумма продаж в упаковках без учета Релпакса

Таблица 46.

Прогнозируемые затраты бюджета (в норвежской кроне)

	Средняя розничная цена за упаковку	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан	417,56	96754408	114137404	134603421	158690349

(Имигран)					
Наратриптан (Нарамиг)	233,50	4919716	5706870	6612098	7934517
Ризатриптан (Максалт)	293,72	24598578	31486180	40144880	51007612
Золмитриптан (Зомиг)	267,06	37717820	45458173	54785954	65743145
Элетриптан (Релпакс)	275,34	14616428	17597264	21185777	25510471
Всего		178606950	214385891	257332130	308886094

Влияние введения Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения Норвегии при смоделированных условиях Анализа 4 показано в Таблице 47.

Таблица 47.

Оценка влияния на бюджет введения Релпакса в систему “Бло-рецепт”

	1-ый год	2-ый год	3-ий год	4-ый год
Суматриптан (Имигран)	-26204319	-38904474	-54520357	-73613797
Наратриптан (Нарамиг)	-1332423	-1945224	-2678193	-3680690
Ризатриптан (Максалт)	-6662115	-10732269	-16260457	-23661578
Золмитриптан (Зомиг)	-10215243	-15494713	-22190742	-30497144
Элетриптан (Релпакс)	12281860	13554374	14958573	16511087
Всего	-32132240	-53522305	-80691177	-114942121

Расчеты, проведенные с помощью моделирования Анализа 4, показали, что при заданных условиях рынка введение Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения является экономически целесообразным. В проведенном анализе было показано, что экономия за 1 год составит более трех миллионов норвежских крон.

Суммарные результаты по итогам каждой смоделированной ситуации показаны в Таблице 48.

Таблица 48.

Результаты смоделированных анализов.

Анализ	1-ый год	2-ой год	3-ий год	4-ый год
Анализ 1	- 3028984	-3287554	-3567548	-3867646
Анализ 2	-194709	-159621	-115570	-57395
Анализ 3	-1689482	-1839075	-2001693	-2175423
Анализ 4	-32132240	-53522305	-80691177	-114942121

Анализ влияния на бюджет показал экономичность введения Релпакса, как в случае, где 30% пациентов, принимающих Релпакс, вынуждены принимать дозировку 80мг, так и в 60% случаев. Также анализ, первоначальные условия которого были 50% пациентов принимают Имигран 50 мг, показал экономически выгодный результат. Увеличение роста рынка с 10% до 20% повышает ожидаемую экономию.

Согласно руководствам по экономическому анализу различных стран, в том числе Норвегии, перенос результатов фармакоэкономических исследований из страны в страну возможен. [149] При этом, для переноса данных норвежский исследований в РФ, должны быть соблюдены следующие условия: использование качественных клинических данных с одновременным учетом характеристик пациентов, традиций клинической практики, условий организации медицинской помощи. [23] В условиях РФ стоимость фармакотерапии в амбулаторных условиях оплачивают сами пациенты. Результаты, полученные посредством созданной модели, применимы к условиям отечественного рынка, с учетом

корректировки ввиду особенностей норвежской системы здравоохранения, и показывают, что смена применяемой пациентом фармакотерапии на терапию с применением ЛП Релпакс является экономически выгодной и позволит снизить личные затраты пациента.

### **Заключение по главе 5.**

Была исследована структура льготного обеспечения Норвегии и выявлено, что мигрень входит в список заболеваний, препараты для лечения которых отпускаются по льготным рецептам (“Бло-рецепт”). На базе Норвежского фармацевтического агентства была создана модель для прогнозирования затрат бюджетных средств на терапию пациентов с мигренью, в которой были смоделированы четыре ситуации развития рынка.

Анализ влияния на бюджет показал экономичность введения Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения населения Норвегии в каждой из смоделированных ситуаций. А увеличение роста рынка только способствует повышению ожидаемой экономии. Данная модель может быть адаптирована к использованию в других странах с учетом принятой в государстве системы здравоохранения населения. Анализ влияния на бюджет показал, что внедрение Релпакса в систему льготного лекарственного обеспечения является затратно-эффективным в сложившихся условиях рынка и может привести к экономии бюджета государства, а также индивидуальных затрат пациента в зависимости от принятой в стране модели здравоохранения.

**Общие выводы:**

1. В результате информационного поиска и априорного исследования определена степень научной разработанности и осуществлена структуризация проблемы оптимизации фармацевтической помощи пациентам с мигренью и головной болью напряжения.

2. Сформулированы методические основы идентификации особенностей и моделирования исследуемой системы фармацевтической помощи с применением концепции потребительской ценности. Разработан инструментарий социологического исследования среди всех субъектов фармацевтической помощи. Результаты обработки данных социологических опросов заложены в информационную основу концептуального моделирования. Разработана программа научного исследования.

3. Проведен маркетинговый анализ ассортимента ЛП, применяемых для купирования приступов головной боли, в частности SWOT-анализ, STEP-анализ, сегментирование рынка, оценка ценовой конкурентоспособности ЛП. Определена структура потребительских предпочтений относительно препаратов, применяемых для снятия приступов головной боли. Степень новаторства потребителей в исследуемом сегменте оценена как 36%. Выявлено, что предпочтительными каналами коммуникации для врачей-неврологов являются научные конференции, медицинская литература и визиты медицинских представителей, для фармацевтических специалистов – образовательные программы, фармацевтическая литература и визиты медицинских представителей, а для пациентов – рекомендации специалистов, информация из интернета и др. СМИ. Результаты проведенных маркетинговых исследований и социологических опросов всех участников фармацевтической помощи положены в основу разработанной модели продвижения нового безрецептурного ЛП Фаспик и стратегии продвижения препарата, отпускаемого по рецептам, Релпакс.

4. Индикаторный анализ данных опросов респондентов, субъектов системы фармацевтической помощи, показал, что 76% пациентов с головной болью неудовлетворены результатом получаемой фармакотерапии. Выделен

доминирующий фактор, снижающий уровень потребительской ценности, – пассивное отношение больных к назначенному лечению. Выявлены и структурированы возможные барьеры к достижению эффективности фармацевтической помощи на различных этапах ее формирования и оказания. Разработан механизм управления возникающими на каждом этапе фармацевтической помощи рисками, который представлен в виде алгоритма потребительской ценности в системе фармацевтической помощи больным мигренью и ГБН и выявлены формирующие их факторы: широкая распространенность заболевания, низкая обращаемость к специалистам, неточность в диагностике, нерациональное применение ЛП, а также недостаточный уровень квалификации персонала медицинских и фармацевтических организаций. Результаты проведенной социологической оценки индикаторов качества фармацевтической помощи пациентам с головной болью выступили в качестве информационной основы концептуального моделирования процесса управления потребительской ценностью в исследуемой системе фармацевтической помощи.

5. С применением фармакоэкономического анализа было рассчитано экономическое «бремя» мигрени в РФ. Расчёты показали, что затраты, связанные с мигренью, для государства составляют около 1 триллиона руб. в год, большая часть которых относится к непрямым затратам. Выявлены резервы снижения экономического «бремени» болезни в качестве комплекса мер по своевременному выявлению заболевания и назначению пациентам эффективного лечения.

6. По результатам анализа заявки, поданной в государственное Норвежское фармацевтическое агентство, методом минимизации затрат было выявлено, что терапия элетриптаном (Релпаксом) является наиболее экономически выгодной среди представленных схем лечения триптанами.

7. На базе Норвежского фармацевтического агентства была создана модель для прогнозирования затрат бюджетных средств на терапию пациентов с мигренью, в которой были смоделированы четыре варианта развития ситуации. Анализ влияния на бюджет показал, что применение Релпакса является затратно-

эффективным в сложившихся условиях рынка и может привести к экономии бюджета государства, а также индивидуальных затрат пациента в зависимости от принятой в стране модели здравоохранения.

**Список сокращений и условных обозначений**

**ГБН** – головная боль напряжения

**ЛП** – лекарственный препарат

**ЛС** – лекарственное средство

**МО** – Московская область

**НФА** – Норвежское фармацевтическое агентство

**РФ** – Российская Федерация

**ТН** - торговое наименование

**ФП** – фармацевтическая помощь

**Список литературы**

1. Авксентьева, М.В. Стандартизация клинико-экономических исследований / М.В. Авксентьева // Ремедиум. – 2002. – № 9. – С. 44-46
2. Амелин, А.В. Современная фармакотерапия приступа мигрени. /А.В. Амелин // СПб. – 2005. - 34 – 41. – С. 46-47
3. Артеменко, А.Р. Ботокс (токсин ботулизма типа А) в профилактическом лечении мигрени / А.Р. Артеменко, О.Р. Орлова // Лечение нервных болезней. - 2004. - том №5 – №2. - С. 14.
4. Асланов, Д.И. Системные представления о здоровье как основном компоненте человеческого капитала / Д.И. Асланов // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 12-1. – С. 202-206
5. Багирова, В.Л. Актуальность фармакоэкономических исследований для оптимизации рынка лекарственных препаратов. Т. 6 / В.Л. Багирова. - Москва, 2005.
6. Багирова, В.Л. Концепция фармацевтической помощи. Фармацевтическая этика и деонтология / В.Л. Багирова [Электронный ресурс] // Режим доступа : <http://www.solvay-pharma.ru/articles/article.aspx?id=4465&rid:=135>.
7. Багирова, В. Л. Управление и экономика фармации : учеб. для фармацевт. ВУЗов / под ред. В. Л. Багировой. М., 2004. - 720 с.
8. Бат, Н.М. Организационная структура лекарственного обеспечения больных туберкулезом в Адыгее / Н.М. Бат // Фармация. - 2004. - Т. 53, №4. – С. 2-24
9. Бат, Н.М. Совершенствование лекарственного обеспечения больных с заболеваниями органов дыхания в Республике Адыгея/ Н.М. Бат //Регион, конф. по фармации, фармакологии и подготовке кадров (51; 1996; Пятигорск): материалы. Пятигорск, - 1996. - С. 101.
10. Бат, Н.М. Создание формуляра противотуберкулезных лекарственных средств в Республике Адыгея / Н.М. Бат // Фармация. - 2004. - Т. 53, №3. – С. 23-27
11. Белоусов, Ю.Б. Основы фармакоэкономических исследований: учебное пособие / Ю.Б. Белоусов, Д.Ю. Белоусов, В.П. Комарова. – Москва, 2000. – 87 с.

12. Беляев, В.И. Маркетинг: основы теории и практики. / В.И. Беляев. - Москва: КНОРУС, 2005. - 672 с.
13. Богданов, В.В. Моделирование доступности лекарственной помощи населению муниципальных образований / В.В. Богданов, М.В. Малаховская // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2012. – No 4. – С. 167-174
14. Богданов, В.В. Экспертный подход к доступности фармацевтической помощи населению / В.В. Богданов, И.П. Артюхов, И.А. Наркевич // Фармация. – 2011. – No 4. – С. 27-29
15. Бурькин, И.М. Математическая статистика в экспериментальной и клинической фармакологии / И.М. Бурькин, Г.Н. Алеева. – К.: Медицина, 2006.
16. Вартамян, Ф.Е. Основные детерминанты здоровья населения Европейских стран / Ф.Е. Вартамян, С.В. Рожецкая // Здоровоохранение. – 2008. – No 11. – 91-97 с.
17. Вартамян, Ф.Е. Финансирование здравоохранения в зарубежных странах / Ф.Е. Вартамян, С.В. Рожецкая // Здоровоохранение. – 2005. – No 3. – С. 49- 55
18. Васнецова, О.А. Маркетинг в фармации. / О.А. Васнецова. - М.: Книжный мир, 1999. - 334 с.
19. Васнецова, О.А. Маркетинговое управление фармацевтической деятельностью / О.А. Васнецова // Управление здравоохранением. – 2009. – No 2. – С. 8-21.
20. Васькова, Л.Б. Методы и методики фармакоэкономических исследований / Л.Б. Васькова, Н.З. Мусина – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 112 с.
21. Васькова, Л.Б. Фармакоэкономика в фармации / Л.Б. Васькова, П.В. Лопатин, Б.К. Романов. – М: Издательство Первого Московского Государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова, 2012. - 188 с.
22. Вольская, Е.А. Законы и информация о лекарственных средствах рецептурного отпуска / Е.А. Вольская // Ремедиум. – 2009. – No 10. – С. 8-13.
23. Воробьев, П.А. Клинико-экономический анализ. Издание 3-е, дополненное с приложениями / П.А. Воробьев, М.В. Авксентьева, О.В. Борисенко, А.И. Воробьев, Д.В. Вялков, Д.В. Лукьянцева, М.В. Сура, А.С. Юрьев - М.: Ньюдиамед. - 2008. – 778 с.

24. Воробьев, П.А. Формулярная система в России – вчера, сегодня и завтра / П.А. Воробьев, М.В. Сура, М.В. Авксентьева // Ремедиум. – 2005. – No 10. – С. 4- 8.
25. Вышковский, Г.Л. Брэнд или эффективность. Анализ исследований справочников по лекарствам / Г.Л. Вышковский, Н.Н. Заличев // Ремедиум. – 2003. – No 6. – С. 40-45.
26. Гареева, И.А. Роль социальных детерминант в общественном здоровье / И.А. Гареева // Власть и управление на Востоке России. – 2009. – No 2. – С. 114-121.
27. Геллер, Л.Н. Информационные технологии в сфере обращения лекарств / Л.Н. Геллер // Фармация. – 2006. – No 1. – С. 28-32.
28. Геллер, Л.Н. Теоретические и организационно-экономические основы стратегического управления системой фармацевтической помощи на уровне субъекта РФ: автореф. дис. ...докт. фарм. наук: 15.00.01/ Геллер Лев Николаевич. - М., 2007. - 47 с.
29. Геллер, Л.Н. Типология фармацевтической помощи / Л.Н. Геллер, Э.А. Коржавых // Материалы Российской научно-практической конференции «Современное состояние и пути оптимизации лекарственного обеспечения населения», г. Пермь, 14 ноября 2008 г. – Пермь, 2008. – С. 21-23.
30. Гетьман, М.А. Клиентоориентированная концепция контроля процессов оказания медицинской помощи в России / М.А. Гетьман // Московские аптеки №9(153). - М. 2006.
31. Глазьев, С.Ю. О стратегии и концепции социально-экономического развития России до 2020 года / С.Ю. Глазьев // Экономика региона. – 2008. – No 3. – С. 14-27.
32. Глембоцкая, Г.Т. Актуальные аспекты гарантированной фармацевтической помощи декретированным группам населения / Г.Т. Глембоцкая // Новая аптека. Аптека и рынок. – 2002. – No 9. – С. 18- 25.
33. Глембоцкая, Г.Т. В лабиринтах фармацевтического менеджмента / Г.Т. Глембоцкая. – М.: Литтера, 2007. – 256 с.

34. Глембоцкая, Г.Т. Востребованность нового лекарственного препарата в форме вагинальных суппозиторий / Г.Т. Глембоцкая, И.В. Филатова, О.В. Козуб // Фармация. – 2010. - №2. - С. 31-33
35. Глембоцкая, Г.Т. Врач, фармацевтический специалист, пациент: шаги к совместному решению проблемы терапии головной боли / Г.Т. Глембоцкая, Ал.Б. Данилов, О.В. Козуб // Сборник тезисов сессии молодых ученых 7-ой ежегодной конференции с международным участием «Вейновские чтения». – 2011. – С. 6
36. Глембоцкая, Г.Т. Интеграция деятельности провизора и врача в обеспечении эффективности и безопасности лекарственной терапии / Г.Т. Глембоцкая, А.Р. Маскаева // Фарматека. - 2001. - N 4. - С.24-31.
37. Глембоцкая, Г.Т. Концепция фармацевтической помощи : реалии и перспективы / Г. Т. Глембоцкая, А. Р. Маскаева // Новая аптека. -2000. - № 5.- С. 11-14.
38. Глембоцкая, Г.Т. Многогранность, специфичность и ответственность работы провизора – специалиста нового тысячелетия / Г.Т.Глембоцкая // Вестник Воронежского государственного университета. Серия Химия. Биология. Фармация. – 2004. – № 2. – С. 175-178.
39. Голин, А.А. Фармакоэкономическое исследование — инструмент рационализации лекарственного обеспечения в России / А.А. Голин // Ремедиум.— 1999.— № 10. – С. 9-12.
40. Маркус, Д.А. Головная боль : пер. с англ. под ред. Табеевой Г.Р. / Д.А. Маркус. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 224 с.
41. Данилов, А.Б. Диагностика и лечение головной боли. Руководство для врачей общей практики, семейной медицины и других специальностей / А.Б. Данилов. – М., 2011. – 112 с.
42. Данилов, А.Б. Неврология для пациента. Путеводитель. / А.Б. Данилов. - М.: Нейромедиа, 2003. - 160 с.
43. Данилов, А.Б. Новые препараты для лечения боли. Релпакс [Электронный ресурс] / А.Б. Данилов // Режим доступа: [http://www.adanilov.ru/for\\_specialists/new\\_drugs/890dc6a7/](http://www.adanilov.ru/for_specialists/new_drugs/890dc6a7/).

44. Данилов, А.Б. Оптимизация лечения острых приступов мигрени. / А.Б. Данилов. - М.: 2008.
45. Данилов, А. Б. Релпакс. Информационный модуль / А. Б. Данилов [и др]. М.: Практическая медицина, 2010. - 38 с.
46. Данилов, А.Б. Роль пола и гендера при мигрени и головной боли напряжения: автореф.дисс. ... докт. мед. наук: 14.00.13 / Данилов Алексей Бориович. - М., 2007. - 31 с.
47. Данилов А.Б. Современные подходы к лечению боли. Новые возможности: флупиртин / А.Б. Данилов. - М., 2011. - 144 с.
48. Данилов, А.Б. Современные подходы к лечению мигрени. / А.Б. Данилов // Лечащий врач. - 2008. - №8.
49. Данилов А.Б, Фармакоэкономические аспекты мигрени / Ал.Б Данилов, Г.Т. Глембоцкая, О.В. Козуб // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2011. - №4. – С. 79-82
50. Данилов, А.Б. Что такое мигрень? Как повысить эффективность лечения головной боли / А.Б. Данилов // Практическая медицина. - 2010. – 24 с.
51. Денисова, М.Н. Фармацевтический маркетинг / М.Н. Денисова, А.Ю. Юданов, Е.А. Вольская и др. - М.: ИИА Ремедиум, 2007г. - 589 с.
52. Джакубекова, А.У. Современное состояние проблемы приверженности пациента лечению (обзор) / А.У. Джакубекова, К.Р. Казымбеков // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2012. – No 4. – С. 42-47.
53. Дорофеева, В.В. Исследование факторов потребительского поведения, влияющих на интегрированную оценку воспринимаемого качества фармацевтической помощи / В.В. Дорофеева, О.В. Синайская // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Медицина. – 2004. – No 4. – С. 56-64.
54. Дорофеева, В.В. Теоретические и методологические основы формирования потребительского поведения: автореф. дис. ... докт. фарм. наук: 15.00.01 / Дорофеева Валерия Валерьевна. - М., 2006. - 48 с.

55. Дорощеева, В.В. Формирование потребительской лояльности к аптеке / В.В. Дорощеева, Л.В. Голубкина, О.В. Синайская // Российские аптеки. - 2004. - №9. - С. 8-13.
56. Дремова, Н.Б. Основные направления практической деятельности клинических фармацевтов за рубежом / Н.Б. Дремова // Фармация. 1982. - № 5. - С. 44-45.
57. Дремова, Н.Б. Основы фармацевтической помощи в здравоохранении / Н.Б. Дремова, А.И. Овод, Э.А. Коржавых. – Курск: КГМУ Росздрава, 2009. – 412 с.
58. Дремова, Н.Б. Фармакоэкономические исследования в практике здравоохранения: учебно-методическое пособие / Н.Б. Дремова, А.И. Овод, В.А. Солянина и др. – Курск, 2004. – 349 с.
59. Дремова, Н.Б. Фармацевтическая помощь – новое направление в профессиональной деятельности провизора / Н.Б. Дремова, А.И. Овод, Э.А. Коржавых, Т.М. Литвинова // Новая аптека. – 2005. – № 10. – С. 20- 28.
60. Дремова, Н.Б. Фармацевтическая помощь: концепция, направления (на примере пациентов, больных раком молочной железы) / Н.Б. Дремова, Т.М. Литвинова // Новая аптека. – 2001. – № 7. – С. 35-45.
61. Дремова, Н.Б. Фармацевтическая помощь : термин и понятие / Н.Б. Дремова, А.И. Овод, Э.А. Коржавых, Т.М. Литвинова // Фармация. 2005.,- №2. - С. 37-45.
62. Елисеева, И.И. Статистика: учеб. для вузов / под ред. И.И. Елисеевой. – М.: КНОРУС, 2006. – 552 с.
63. Ефремова, И.Н. Элетриптан в купировании приступов мигрени / И.Н. Ефремова, Е.Г. Филатова // Лечение нервных болезней. - 2005. - №2. - С. 19-23.
64. Жаворонков, Д.Е. Оптимизация лекарственного обеспечения больных дерматовенерологическими заболеваниями на региональном уровне (на примере Республики Татарстан): автореф.дисс. ... канд. наук: 15.00.01 / Жаворонков Дмитрий Евгеньевич. - Пятигорск, 2009. - 26 с.
65. Лоскутова, Е.Е. Интерпретация результатов фармакоэкономического анализа в контексте решения проблемы рационального выбора лекарственных препаратов / Е.Е. Лоскутова, Т.В. Пак, А.М.А. Эбзеева и др. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Медицина. – 2013. – № 2. – С. 20- 26.

66. Лоскутова Е.Е. Фармакоэкономика аптечных организаций / Е.Лоскутова, А.Шнейдер, А.Хаджиева // Российские аптеки. 2002. - №10.
67. Лоскутова Е.Е. Теоретические и методологические основы фармацевтической экономики и обоснование принципов оказания лекарственной помощи населению: автореф. дис. докт. фарм. наук. / Е.Е. Лоскутова. Москва, 1999. - С.50.
68. Кадыков, А.С. Мигрень и ее лечение / А.С. Кадыков, Н.В. Шахпаронова // Русский медицинский журнал. - 2009. - №20. - С. 1305-1307.
69. Камчатнов, П.Р. Мигрень: возможности профилактического лечения. [Электронный ресурс] / П.Р. Камчатнов, А.В. Чугунов, К.С. Глушков // Режим доступа: [http://www.paininfo.ru/articles/consilium\\_medicum/3519.html/](http://www.paininfo.ru/articles/consilium_medicum/3519.html/).
70. Карабинцева, Н.О. Теоретические и методические основы фармацевтической помощи больным с профессиональными заболеваниями (на примере Новосибирской области): автореф. дисс. ... докт. - М., 2009. - 46 с.
71. Каракулова, Е.В. Изучение потребности фармацевтических работников в информации о лекарственных средствах / Е.В. Каракулова // VII Российский национальный конгресс «Человек и лекарство»: тезисы докладов. – М., 2000. – С. 641.
72. Каракулова, Е.В. Методологические основы менеджмента лекарственной помощи при хронических неинфекционных заболеваниях: автореф. дисс. ... докт. - М., 2013. - 47 с.
73. Кафидов, В.В. Исследование систем управления: Учебное пособие для вузов, 2-е изд. / В.В. Кафидов. – М.: 2005. – 160 с.
74. Кирщина, И.А. Профессиональный уровень специалистов, осуществляющих отпуск лекарственных препаратов / И.А. Кирщина, А.В. Солонина, Н.Б. Ростова // Фармация. – 2012. – № 1. – С. 27-30.
75. Кныш О.И. Методические аспекты разработки системы обеспечения служб планирования семьи и пациентов различными средствами контрацепции / О. И. Кныш, Л. Н. Задираченко, О. А. Васнецова // Фармация. 1998. - № 1. - С. 29-32.

76. Кныш О.И. Методологические основы фармацевтического маркетинга в проблеме планирования семьи и контрацепции (на примере Тюменского региона) : автореф. дис. . докт.фарм. наук / О. И. Кныш. М., 1999. - 36 с.
77. Козуб, О.В. Выявление возможных барьеров своевременной и эффективной фармацевтической помощи пациентам с головной болью / О.В. Козуб, Г.Т. Глембоцкая // Новая аптека. Аптечный ассортимент : Журн. для рук. и спец. первого стола. – 2012. - № 2. – С. 110-113
78. Козуб, О.В. Социологическая оценка индикаторов качества фармацевтической помощи пациентам с головной болью / О.В. Козуб, Г.Т. Глембоцкая // Фармация: Науч.-практ. журн. – 2012. - № 2. - С. 30-32
79. Колужнова, Н.Я. Маркетинг: общий курс: учебное пособие для студентов ВУЗов / Н.Я. Колужнова, под ред. Н.Я. Колужновой, А.Я. Якобсона. - М.: Изд-во Омега-Л, 2006.- 476 с.
80. Кононова, С.В. Социальный статус и престиж фармацевтического работника в современном обществе / С.В. Кононова, Н.Н. Дадус, Е.В. Шаленкова, С.В. Петрова, Л.С. Богомолова // Фармация №1(14) – М. 2011 – С. 215 – 220.
81. Коржавых, Э.А. Методика упорядочения фармацевтической терминологии / Э.А.Коржавых, Л.В.Мошкова // Экономический вестник фармации. 2003. - №3. - С. 90-95.
82. Корешкина, М.И. Методическое пособие «Специализированная помощь пациентам с головной болью» / М.И. Корешкина. - 2010.
83. Косова, И.В. Государство и аптека эффективное партнерство / И.В.Косова // Новая аптека. - 2003. - №7. - С.24-37
84. Котлер, Ф. Маркетинг и менеджмент / Ф. Котлер. - СПб.: Питер. - 2004. – 496 с.
85. Котлер, Ф. Управление маркетингом / Ф. Котлер. - М.: Экономика. – 1980. – 236с.
86. Краткий словарь терминов / Международный журнал медицинской практики. – Издательство Медиа Сфера. – 2005. – No1.

87. Кулаев, В.А. Комплексная система управления качеством фармацевтической помощи / В.А. Кулаев, В.А. Егоров, Е.П. Гладунова, В.Н. Ежков // Фармация. – 2011. – № 3. – С. 30-33
88. Кучеренко, В.З. Управление здравоохранением. / В.З. Кучеренко. - М. - 2001. - С. 448.
89. Лагуткина, Т.П. Изучение информационных потребностей врачей / Т.П. Лагуткина, Л.А. Лобутева, Е.О. Осколкова // Фармация. – 1994. – № 1. – С. 54-56.
90. Лагуткина, Т.П. Роль фармацевтической информации в формировании грамотного потребительского поведения на фармацевтическом рынке / Т.П. Лагуткина, Е.И. Грибкова, М.М. Курашов, А.К. Соболенко // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия Медицина. – 2013. – № 2. – С. 39-44.
91. Лагуткина, Т.П. Теоретические и методологические основы разработки системы интегрированных маркетинговых коммуникаций на фармацевтическом рынке России: автореф. дис. ... докт. фарм. наук: 15.00.01 / Т.П. Лагуткина. – М., 2004. – 43 с.
92. Левин, Я.И. Головная боль. Выбор препарата в терапии мигрени. [Электронный ресурс] / Я.И. Левин // Режим доступа: [http://www.paininfo.ru/articles/consilium\\_medicum/3530.html/](http://www.paininfo.ru/articles/consilium_medicum/3530.html/)
93. Левин, Я.И. Мигрень и ее терапия / Я.И. Левин // Русский медицинский журнал. 2009. -№7. - С. 441-445.
94. Лопатин, П.В. Концепция фармацевтической помощи / П.В. Лопатин // Мат. междунар. конф. «Фармацевтическая биоэтика». – М.: Фармацевтический мир, 1997. – С. 8-9.
95. Лопатин, П.В. Организация и экономика фармации как объект исследования / П.В. Лопатин, А.В. Прохоров // Фармация. 1992. - №2. - С. 8-11.
96. Лоскутова, Е.Е. Анализ ассортимента и потребительского поведения на рынке препаратов психофармакологического действия / Е.Е. Лоскутова, Е.А. Максимкина, В.В. Дорофеева // Фармация. – 1994. – № 5. – С. 6-8.

97. Лоскутова, Е.Е. Аптека и пациент: взаимодействие на основе фармакоэкономики / Е.Е. Лоскутова // Новая аптека. – 2003. – № 7. – С. 50-53.
98. Лоскутова, Е.Е. Теоретические и методологические основы фармацевтической экономики и обоснование принципов оказания лекарственной помощи населению: автореф. дис. ... докт.фарм.наук. / Е.Е.Лоскутова. Москва, - 1999. - С.50.
99. Лоскутова, Е.Е. Фармакоэкономика аптечных организаций / Е.Е. Лоскутова, А. Шнейдер, А. Хаджиева // Российские аптеки. - 2002. - №10.
100. Максимкина, Е.А. Конкурентоспособность фармацевтической организации в условиях рынка / Е.А. Максимкина, Е.Е. Лоскутова, В.В. Дорофеева. – М.: МЦФЭР. - 1999. – 256 с.
101. Максимкина, Е.А. Потребительское поведение на рынке безрецептурных лекарственных препаратов / Е.А. Максимкина, Е.Е. Лоскутова, В.В. Дорофеева // Новая аптека. – 1999. – № 10. – С. 9-21.
102. Маскаева, А.Р. Интеграция деятельности врача и провизора в обеспечении эффективности и безопасности лекарственной терапии / А.Р. Маскаева, Г.Т. Глембоцкая // Фарматека. – 2001. – № 4. – С. 24-31.
103. Махинова, Е.Н. Исследования и оптимизация лекарственного обеспечения на региональном уровне больных с патологией щитовидной железы (на примере Воронежской области): автореф. дис. ... канд. фарм. наук / Е. Н. Махинова. Пятигорск, 2006. - 25 с.
104. Машковский, М.Д. Лекарственные средства. 15-е изд., перераб., испр. и доп. / М.Д. Машковский. – М.: Новая волна, 2006.
105. Мельников, А. Фармацевт и самолечение / А. Мельников // Ремедиум. – 1998. – № 2. – С. 36-37.
106. Мошкова, Л.В. Методика количественной оценки фармацевтической помощи населению и рекомендации по ее повышению / Л.В. Мошкова, Е.С. Зверева, И.А. Левицкая, Н.И. Подгорбунских // Эконом, вестн. фармации. 2003. - № 3. - С. 90-95.

107. Мошкова, Л.В. Проблемно-ориентированная фармацевтическая информация / Л.В. Мошкова // Новая аптека. – 2000. – № 9. – С. 49-53.
108. Мухин, В.И. Исследование систем управления: учебник для вузов / В.И. Мухин. – М.: Экзамен. - 2003. – 384 с.
109. Новиков, А.И. Методика оценки конкурентной ситуации для фармацевтических препаратов / А.И. Новиков, М.А. Гетьман, Е.О. Трофимова / Материалы III Российского национального конгресса «Человек и лекарство», 16-20 апреля 1996. - М. - 1996. – С. 317.
110. Об утверждении отраслевого стандарта «Клинико-экономические исследования. Общие положения»: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 мая 2002 г. N 163
111. Об утверждении стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года и плана ее реализации: приказ Минздрава России от 13.02.2013 No 66 [Электронный ресурс] // Консультант Плюс: справ. правовая система. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru>.
112. Овод, А.И. Разработка методологии фармацевтической помощи некоторым категориям больных (на примере урологии) : автореф. дисс. ... докт. фарм. наук / А.И. Овод. – М. - 2006. - С.50.
113. Овод, А.И. Разработка научной методологии современной фармацевтической помощи / А.И. Овод, Н.Б. Дремова, Э.А. Коржавых, Т.М. Литвинова // Приоритеты фармацевтической науки и практики: Сб.мат-в междуна. Конф.- Москва, РУДН. - 2006 - С. 107-109.
114. Осипенко, М.Ф. Комплайнс: определяющие факторы и пути оптимизации приверженности к лечению / М.Ф. Осипенко, Е.А. Бикбулатова, В.И. Константинов // Сибирское медицинское обозрение. – 2010. – Т. 65, No 5. – С. 94-97.
115. Панкова, Н.И. Применение лингвистического анализа в позиционировании противомигренозных лекарственных средств / Н.И. Панкова, Н.Б. Дремова, Р.Е. Березникова // Университетская наука: взгляд в будущее. Сб. тр. юбил. науч.

- конф. КГМУ и сессии Центр.-Чернозем. научного центра РАМН, посвящ. 70-летию КГМУ. – Курск: КГМУ. - 2005. - Т. 2. - С. 332-333.
116. Пашутин, С. Маркетинг фарминдустрии / С. Пашутин.-М.: Вершина, 2006. – 200 с.
117. Петров, В.И. Прикладная фармакоэкономика / В.И. Петров. - Москва, 2007. – 335 с.
118. Петухова, О.В. Методические подходы к совершенствованию лекарственного обеспечения детей с заболеванием бронхиальной астмой на региональном уровне: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / О.В.Петухова. - П. - 2004. - 24 с.
119. Рачин, А.П. Мигрень: от правильной диагностики к адекватной терапии. Справочник поликлинического врача, том 5. /Рачин А.П., Осипова В.В., Юдельсон Я.Б. – Москва, 2007. - №1.
120. Регистр лекарственных средств России РЛС Доктор. Под. ред. Г.Л., Вышковского. 12-й выпуск. М.: РЛС – МЕДИА, 2009. – 544 с.
121. Ростова, Н.Б. О проблемах обеспечения специалистов здравоохранения профессиональной информацией о лекарственных средствах / Н.Б. Ростова, А.В. Солонина // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2008. – №9. – С. 8-13.
122. Румянцев, Н.В. Лекарственная помощь – как важнейшая составляющая часть системы медицинского обеспечения / Н.В. Румянцев // Актуальные вопросы лицензирования и стандартизации в области обращения лекарственных средств : сб. материалов регион. конф. – Омск, 2004. – С. 20-22.
123. Савельев, В.Н. Индикаторы качества оказания медицинской помощи / В.Н. Савельев, Т.В. Виноградова, С.М. Дунаев // Медицинский Альманах No 1 (14) - 2011. - С. 11-14.
124. Садыкова, Г.Р. Организационно-экономические аспекты фармацевтической помощи больным городского онкологического диспансера: автореф. дис. ... канд. фарм. наук / Садыкова Г.Р. - М.: 2002. - 17с.

125. Сбоева, С.Г. Методика оптимизации фармацевтической помощи отдельным категориям граждан / С.Г. Сбоева, И.А. Джупарова // Фармация. – 2011. No 1. – С. 18-21.
126. Сбоева, С.Г. Эволюция методологии современного фармацевтического маркетинга / С.Г. Сбоева, В.Л. Багирова, П.В. Лопатин, Г.Т. Глембоцкая // Экономический весник фармации. - №2. - 2001.
127. Смит, Микки С. Фармацевтический маркетинг. Принципы, среда, практика / Микки С. Смит, Е.М. Коласса, Грег Перкинс, Брюс Сикер. Пер. с англ. - М.: Литтерра, 2005г. – 392 с.
128. Справочник Видаль. Лекарственные средства России: Справочник. М.: АстраФармСервис, 2010. – 1728 с.
129. Сулицкий, В.Н. Методы статистического анализа в управлении: учебное пособие / В.Н. Сулицкий. – М.: Дело, 2002. – 520 с.
130. Табеева, Г.Р. Приоритетные направления в лечении мигрени / Г.Р. Табеева // Фарматека. -2009. - N 6. - С.64-69.
131. Фатхутдинов, Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление / Р.А. Фатхутдинов. – М.: Инфра – 2000. – 312 с.
132. Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Выпуск V. – М.: 2004. – 944 с.
133. Федина, Е.А. Теоретические и методические основы совершенствования качества фармацевтических информационно-консультационных услуг при безрецептурном отпуске: автореф. дис. ... докт. фарм. наук: 15.00.01 / Е.А. Федина. – М., 2007. – 46 с.
134. Филатова, Е.Г. Мигрень. [Электронный ресурс] / Е.Г. Филатова, А.М. Вейн // Режим доступа: [http://www.paininfo.ru/articles/consilium\\_medicum/3531.html/](http://www.paininfo.ru/articles/consilium_medicum/3531.html/)
135. Филатова, Е.Г. Новые подходы к лечению мигрени / Е.Г. Филатова // Лечение нервных болезней. - 2005. Том 6. - №3 - С. 17.
136. Филатова, Е.Г. Триптаны в терапии мигрени. [Электронный ресурс] / Е.Г. Филатова, Т.Г. Пухальская, В.В. Осипова // Режим доступа: [http://www.paininfo.ru/articles/consilium\\_medicum/763.html](http://www.paininfo.ru/articles/consilium_medicum/763.html)

137. Филатова, Е.Г. READY – первое российское мультицентровое исследование эффективности препарата Релпакс (элетриптан) при лечении приступов мигрени / Е.Г. Филатова // Лечение нервных болезней. - 2006. - №2. - С. 19.
138. Фляйшер, К. Стратегический и конкурентный анализ. / К. Фляйшер, Б. Бенсуссан. Под редакцией И. М. Степнова и Ю. А. Ковальчук. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. — 541 с.
139. Фокин, И.В. Оптимизация медицинской помощи больным мигренью на основе клинико-экономического анализа и оценки качества жизни: автореф. дисс. ... докт. мед. наук: 14.00.33 / И.В. Фокин. - М., 2008. - 48 с.
140. Фомина, А.В. Доступность лекарственной помощи населению, факторы влияния / А. В. Фомина, Л. В. Мошкова // Новая аптека. 2004. - №3. - С. 48-52.
141. Фомина, А.В. Научное обоснование приоритетных направлений совершенствования системы обеспечения доступности лекарственной помощи населению: автореф. дис. ... д-ра фарм. наук: 15.00.01 / А.В. Фомина. – М., 2007. – 48 с.
142. Цыбин, А. К. Фармакоэкономика: проблемы и пути дальнейшего развития / А.К. Цыбин // Рецепт. — 2000. — № 6(15). —С. 21-24.
143. Черчилль, Г.А. Маркетинговые исследования / Г.А. Черчилль, Д. Якобучи; пер. с англ. под ред. С.Г. Божук. – 8-е изд. – СПб. : Нева, 2004. – 832 с.
144. Шараова, Е.Ф. Система противоастматической фармацевтической помощи: информационные потребности и их обеспечение / Е.Ф. Шарахова, О.В. Петухова // Новая аптека. – 2002. – №11. – С. 25-29.
145. Шведова, А.М. Фармакоэпидемиологическая и фармакоэкономическая оценка пероральной сахароснижающей терапии сахарного диабета 2 типа в амбулаторной практике: автореф. дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.25 / А.М. Шведова. - М., 2006. - 23 с.
146. Эбзеева, А.М.-А. Фармакоэкономические и фармакоэпидемиологические аспекты лекарственной терапии и профилактики заболеваний щитовидной железы у детей в Карачаево-Черкесской республике / А.М.- А. Эбзеева, Е.Е. Лоскутова // Фармация Казахстана: интеграция науки,

образования и производства: материалы международной научно-практической конференции. – Казахстан, 2009. – С. 257-259.

147. Эбзеева, А. М.-А. Фармакоэкономическое обоснование программы лекарственного обеспечения детей с заболеваниями щитовидной железы в Карачаево-Черкесской Республике: автореф. дисс. ... канд. фарм. наук: 14.04.03 / А.М.- А. Эбзеева. - М., 2011. - 20 с.
148. Юрьев, А.С. Методические подходы к формированию актуальных индикаторов качества медицинской помощи. «Проблемы стандартизации в здравоохранении». / А.С. Юрьев, М.В. Авксентьева, П.А. Воробьев, С.Н. Горбунов // Выпуск 2005. № 8. - С. 23-30.
149. Ягудина, Р.И. Возможность переноса фармакоэкономических данных из страны в страну. / Р.И. Ягудина, А.Ю. Куликов, А.В. Тихомирова // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2009. - №3. - С. 8-18
150. Ягудина, Р.И. Методология проведения анализа «затрат» при проведении фармакоэкономических исследований / Р.И. Ягудина, А.Ю. Куликов, И.А. Комаров // Фармакоэкономика. – Том 4. - №3. - 2011. - С. 3 – 6.
151. Ягудина, Р.И. Фармакоэкономика: общие сведения, методы исследования / Р.И. Ягудина, А.Ю. Куликов // Новая аптека. – 2007. - №9. - С. 73 – 78.
152. Яхно, Н.Н. Дифференцированная тактика лечения приступов мигрени / Н.Н. Яхно // Медицина для всех. - 1998. - №4. – С. 7-9.
153. American Association for the Study of Headache, International Headache Society. Consensus statement on improving migraine management / Headache.1998; 38:736.
154. Andlin-Sobocki, P. Cost of disorders of the brain in Europe / Andlin-Sobocki P., Jonsson B., Wittchen H.-U., Olesen J. // European Journal of Neurology. 2005, 1(12): 1-27.
155. Bastia, T. Qualitative and Quantitative Indicators for the Monitoring and Evaluation of the ILO Gender Mainstreaming Strategy, 2000.

156. Benedittis, G. et al. Minor stressful life events (daily hassles) in chronic primary headache: Relationship with MMPI personality patterns / G. Benedittis et al. // *Headaches*. - 1992. - 32.: 330-332.
157. Berg, J. Economic evidence in migraine and other headaches: a review / Berg J. // *Eur J Health Econom*, 2004; 5: 43-54.
158. Bigal, M.E. Burden of migraine in Brazil: estimate of costs to the public health system and an analytical study of the cost-effectiveness of a stratified model of care / Bigal M.E., Rapaport A.M., Bordini C.A., Tepper S.J., Sheftell F.D., Speciali J.G. // *Headache*. 2003,43(7): 742-754.
159. Bland, M. *An Introduction to Medical Statistics*, 3rd. ed. / Bland M. - Oxford University Press, Oxford. - 2000.
160. Clarke, C.E. Economic and social impact of migraine. / Clarke C.E., Mac Millan L., Sondhi S., Wells N.E. // *Q J Med* 1996; 89: 77-84.
161. Consensus statement on improving migraine management: American Association for the Study of Headache, International Headache Society. *Headache*. 1998; 38:736.
162. Cook, T.D. *Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research* / Thomas D. Cook, Charles S. Reichardt, Evaluation Research Society // Sage: Beverly Hills. 1979.
163. Dale, R. *Evaluation Frameworks for Development Programmes and Projects* / Reidar Dale // Sage: New Delhi, 1998: 132.
164. Diener, H.Ch. Eletriptan in migraine. / Diener H.Ch. // *Expert Rev. Neurotherapeutics* 5 (1); 2005: 43-53.
165. Donabedian, A. *Arch. Pathology and Laboratory Medicine* / A. Arch. Donabedian - 1990. Vol. 114. P. 1115-1118.
166. Edmeads, J.G. Tension-Type: The "Other" Headache / Edmeads J.G. // *Headache*, Fall - 1996 - 7 - N 3.
167. Evers, S. EFNS guideline on the drug treatment of migraine / Evers S., Afra J., Frese A., Goadsby P.J., Linde M., May A. and Sandor P.S. // *European Journal of Neurology* 2006, 13: 560-572.

168. Ferrari, M.D. Oral triptans (serotonin 5-HT(1B/1D) agonists) in acute migraine treatment: a meta-analysis of 53 trials / Ferrari M.D., Roon K.I., Lipton R.B., Goadsby P.J. // *Lancet*. 2001 Nov 17;358(9294):1668-75.
169. Flletcroft R. The relationship between prescribing expenditure and quality in primary care: and observational study / Flletcroft R., Cookson R. // *British Journal of General practice*. 2006. - V.5., N.529. - P.613-619.
170. Goadsby, P.J. Eletriptan in acute migraine: a double-blind, placebo-controlled comparison to sumatriptan. Eletriptan Steering Committee / Goadsby P.J., Ferrari M.D., Olesen J., Stovner L.J., Senard J.M., Jackson N.C., Poole P.H. // *Neurology*. 2000 Jan 11;54(1):156-163.
171. Gobel, H. Paper-Pencil Tests for Retrospective and Prospective Evaluation of Primary Headaches on the Basis of the IHS Criteria / Gobel H. et al // *Headache*, 1994; 34: 564-568.
172. Gold, M.L. Developing a pharmaceutical care plan / M.L.Gold, D.O.Fedder // *AmJHospPham* - 1993. V.50 - P. 1858-1888.
173. Guidance Note on Indicators for Measuring and Assessing Primary Stakeholder Participation, DfID: London, 1995.
174. Hagen K. Head-HUNT: validity and reliability of a headache questionnaire in a large population-based study in Norway / Hagen K., Zwart J.A., Vatten L., Stovner L.J., Bovim G. // *Cephalalgia*. – 2000. - №20:244-251
175. Hagen, K. Prevalence of migraine and non-migrainous headache--head-HUNT, a large population-based study / Hagen K., Zwart J.A., Vatten L., Stovner L.J., Bovim G. // *Cephalalgia*. – 2000. - №20:900-906
176. Hamelsky, S.W. Migraine, quality of life, and depression: a population-based case-control study / Hamelsky S.W., Kolodner K.B., Steiner T.J., Stewart W.F. // *Neurology* 2000; 55 (5): 629–35.
177. Hardt, J. Prevalence of chronic pain in a representative sample in the United States. / Hardt J., Jacobsen C., Goldberg J., Nickel R., Buchwald D. // *Pain Med*. 2008 Oct;9(7):803-12.

178. Hepler C.D. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. / Hepler C.D., Strand L.M. // *Am J Hosp Pharm.* 1990 Mar;47(3):533-43.
179. Hilliard, A. L. (1950). *The Forms of Value: The Extension of Hedonistic Axiology* / Hilliard A. L. // New York: Columbia University Press. - 1950. - pp. 42.
180. Kudrow, I. MMPI pattern specificity in primary headache disorders / Kudrow I., Sutkus B.J. // *Headache.* - 1979 - V.19. - N18.
181. Launer, L.J. The prevalence and characteristics of migraine in a population-based cohort: the GEM study. / Launer L.J., Terwindt G.M., Ferrari M.D. // *Neurology.* - 1999;53: 537-542.
182. Lawrence, D. The Cost of Migraine and Its Treatment. / Lawrence D. // *The American Journal of Managed Care.* - 2005;11:62-67.
183. Lipton, R.B. A self-administered screener for migraine in primary care: the ID Migraine validation study / Lipton R.B., Dodick D., Sadovsky R., et al. // *Neurology.* - 2003; 61:375-82.
184. Lipton, R.B. ID Migraine: validation and use of a three-item, self-administered questionnaire to identify migraine sufferers in a primary care population / Lipton R.B., Dodick D., Kolonder K., Hettiarachchi J.
185. Lipton, R.B. Migraine diagnosis and treatment; results from American Migraine Study II. / Lipton R.B., Diamond S., Reed M., Diamond L., Stewart W. // *Headache* 2001; 41: 638-645.
186. Lipton, R.B. Migraine. Identifying and removing barriers to care / Lipton R.B., Amatniek J.C., Ferrari M.D., Gross M. // *Neurology.* - 1994;44(suppl):S63-S68.
187. Lipton, R.B. Patterns of health care utilization for migraine in England and in the United States / Lipton R.B. et al. // *Neurology.* 2003; 69: 441-448.
188. Lipton, R.B. Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II. / Lipton R.B., Stewart W.F., Diamond S., Diamond M.L., Reed M. // *Headache* 2001; 41: 646-657.
189. Matchar, D.B. Evidence-based guidelines for migraine headache. / Matchar D.B., Young W.B., Rosenberg J.H., et al. // *Neurology.* 2000;55:754-62.
190. Migrene. Terapiabefaling, Nytt om Legemidler. Volum 22, Suppl 6, 1999.

191. Mikkelsen, B. *Methods for Development Work and Research: a Guide for Practitioners* / Mikkelsen, Britha // Sage: New Delhi: 1995: 85
192. Oliver, R.L. *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer* / Oliver, R.L. // New York: Irwin/McGraw-Hill. 1997.
193. Parasuraman A. A conceptual model of service quality and its implications for future research. / Parasuraman A., Zeithaml V.A., Berry L.L. // *Journal of Marketing*. 1985, 49(4), 41-50
194. Parasuraman, A. Reflections on gaining competitive advantage through customer value. / Parasuraman A. // *Journal of the Academy of Marketing Science*. 1997, 25(2), 154-161.
195. *Pharmaceutical Health Information System. Pharma Profile*. Norway, 2011.
196. Rapoport, A.M. ID-migraine / Rapoport A.M., Bigal M.E. // *Neurol Sci*. 2004, 24:258–260.
197. Rasmussen, S. ID Migraine: development and validation of a three-item, self-administrated questionnaire to identify migraine sufferers in a primary care population / Rasmussen S., Lipton RB., Hettiarachchi J., Sikes C. // *Neurol Sci*. 2005, 23:25–28.
198. *Report of International Headache Society*, 2009.
199. Sandrini, G. Eletriptan vs sumatriptan. A double-blind, placebo-controlled, multiple migraine attack study. / Sandrini G., Farkkila M., Burgess G., Forster E., Haughie S. // *Neurology*, 2002; 59: 1210-1217.
200. Sculpher, M. Cost-effectiveness analysis of stratified versus stepped care strategies for acute treatment of migraine: the Disability in Strategies for Care (DISC) study. // Sculpher M., Millson D., Meddis D., Poole L. // *Pharmacoeconomics*. 2002; 20: 91-100.
201. Sheftell, F. Efficacy, safety, and tolerability of oral eletriptan for treatment of acute migraine: a multicenter, double-blind, placebo-controlled study conducted in the United States / Sheftell F., Ryan R., Pitman V. // *Headache*. 2003;43(3):202-213.
202. Skribeland, N.O. Helseøkonomi og migrene / Skribeland N.O. // *Nytt om Legemidler*, Volum 22, Suppl 6, 1999, side 61-63.

203. Stark, R. The efficacy, safety and tolerability of oral Eletriptan (40 mg and 80 mg) for the acute treatment of migraine / Stark R. // Presented at the 3 Annual Scientific Meeting.
204. Steiner, T.J. The prevalence and disability burden of adult migraine in England and their relationships to age, gender and ethnicity / Steiner T.J., Scher A.I., Stewart W.F., Kolodner K., Liberman J., Lipton R.B. // *Cephalgia* 2003; 23: 519-527.
205. Stewart, W.F. Work-related disability: results from Amerivan migraine study / Stewart W.F., Lipton R.B., Slimon D. // *Cefalgia*. 1996; 16: 231-238.
206. Stovner, L.J. The global burden of headache: a documentation of headache prevalence and disability worldwide. / Stovner L.J., Hagen K., Jensen R., Katsarava Z., Lipton R.B., Scher A.I., Steiner T.J., Zwart J-A. // *Cephaiaigia* 2007;27: 193-210.
207. Takeshima, T. Population-based door-to-door survey of migraine in Japan: the Daisen study / Takeshima T. at al. // *Headache*. 2004; 44: 8-19.
208. Vreeland, M.G. The Economic Burden of Migraine: The Role of the Triptans. / Vreeland M.G. // *The American Journal of Managed Care*. 1998;4:630-632.
209. Walen, A.L. Personlig meddelse / Line Andersen Walen // *Statens legemiddelverk*. 2009
210. Williams, P. The cost-effectiveness of stratified care in the management of migraine / Williams P., Dowson A.J., Rapoport A.M., Sawyer J. // *Pharmacoeconomics*. 2001;19:819–829.
211. Winner, P. Eletriptan for the acute treatment of migraine in adolescents: results of a double-blind, placebo-controlled trial / Winner P., Linder S.L., Lipton R.B., Almas M., Parsons B., Pitman V. // *Headache*. 2007 Apr;47(4):511-8.
212. World health report 2001 Geneva: World Health Organization. - 2001: 22-24.
213. Zwart, J.A. Migrene – epidemiologi, Terapiabefaling / Zwart J.A. // *Nytt om Legemidler*, Volum 22, Suppl 6, 1999, side 13.

**Приложения****Приложение 1.  
Анкета для врачей**

Уважаемый коллега!

Кафедра Организации и экономики фармации Первого МГМУ имени И.М. Сеченова проводит социологическое исследование среди врачей города Москвы.

Ваше мнение особенно ценно, так как оно будет способствовать повышению качества обеспечения информацией о лекарственных препаратах.

Обведите, пожалуйста, ответ, соответствующий Вашему выбору:

**1. Укажите Вашу специальность**

- А) терапевт
- Б) невролог
- В) другая \_\_\_\_\_

**2. Ваш стаж работы \_\_\_\_\_ лет****3. Часто ли встречаются на Вашем приеме пациенты с мигренью?**

- А) очень часто
- Б) не часто
- В) редко

**4. Какова тенденция обращений пациентов с жалобами на головную боль за последние 3-5 лет?**

- А) число обращений растет
- Б) число обращений снижается
- В) число обращений остается на прежнем уровне

**5. Какие факторы, по Вашему мнению, способствуют снижению частоты приступов мигрени?**

- А) своевременная постановка диагноза
- Б) здоровый образ жизни пациента
- В) профилактическое лечение
- Г) своевременный прием лекарственных препаратов
- Д) индивидуальный подход к лечению
- Е) строгое соблюдение пациентом предписаний врача
- Ж) повышение осведомленности пациента (посещение школы головной боли)
- З) другие \_\_\_\_\_

**6. Как часто Вы выписываете листок нетрудоспособности при обострении мигрени?**

- А) в большинстве случаев
- Б) в 50% случаев
- В) крайне редко
- Г) не имело места



Другие (укажите какие) \_\_\_\_\_

**13. Какие характеристики лекарственных препаратов для Вас являются важными при назначении лечения?**

**Поставьте цифры по мере возрастания от 1 до 8, где 1-самая важная характеристика, а 8-наименее важная:**

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| А) эффективность                | Д) доверие к производителю       |
| Б) безопасность                 | Е) внешнее оформление упаковки   |
| В) отсутствие побочных эффектов | Ж) положительный опыт применения |
| Г) удобство приема              | З) стоимость                     |

**14. Считаете ли Вы необходимым дополнительное информирование пациентов о методах профилактики и лечения головной боли?**

- А) да
- В) нет

**15. Удовлетворяет ли Вас качество получаемой информации о лекарственных средствах?**

- А) да
- В) нет

**16. Поставьте ранги от 1 до 7 следующим источникам получаемой Вами информации, присвоив ранг 1 самому значимому:**

- А) специализированная литература
- Б) семинары и конференции для врачей
- В) встречи с медицинскими представителями
- Г) информация от коллег
- Д) информация из Интернета
- Е) электронные сообщения и документы от фармацевтических компаний
- Ж) реклама в СМИ
- З) Другие (укажите какие) \_\_\_\_\_

**17. Какие факторы, по Вашему мнению, могут способствовать улучшению качества фармацевтической помощи пациентам с мигренью?**

- А) расширение ассортимента лекарственных средств
- Б) разработка более удобных лекарственных форм
- В) снижение цены на лекарственные препараты
- Г) строгое соблюдение пациентом предписаний врача
- Д) информируемость пациентов о заболевании, способах профилактики и лечения
- Е) другое \_\_\_\_\_

Благодарим Вас за помощь!

Приложение 2  
Анкета для фармацевтических специалистов

Уважаемый коллега!

Кафедра Организации и экономики фармации Московской медицинской академии им. И.М. Сеченова проводит социологическое исследование среди врачей города Москвы.

Ваше мнение особенно ценно, так как оно будет способствовать повышению качества обеспечения информацией о лекарственных препаратах.

Обведите, пожалуйста, ответ, соответствующий Вашему выбору:

**1. Укажите Вашу должность**

- А) провизор
- Б) фармацевт
- В) другая \_\_\_\_\_

**2. Ваш стаж работы \_\_\_\_\_ лет**

**3. Часто ли к Вам в аптеку обращаются пациенты с головной болью?**

- А) очень часто
- Б) не часто
- В) редко

**4. Какова тенденция обращений пациентов с жалобами на головную боль за последние 3-5 лет?**

- А) число обращений растет
- Б) число обращений снижается
- В) число обращений остается на прежнем уровне

**5. Какие лекарственные средства Вы предпочитаете рекомендовать?**

- А) давно и успешно используемые в Вашей практике
- Б) успешно используемые Вашими коллегами
- В) новые лекарственные средства

**6. Какие лекарственные препараты Вы считаете наиболее эффективными для купирования приступов мигрени? (обведите 3 наиболее эффективных препарата, по Вашему мнению)**

Амигренин	Зомиг	Мигренол	Седальгин-Нео
Анальгин	Ибупрофен	Напроксен	Солпадеин
Аспирин	Имигран	Нарамиг	Солпафлекс
Ацетилсалициловая	Имигран спрей	Налгезин	Спазмалгон



- Е) электронные сообщения и документы от фармацевтических компаний
- Ж) реклама в СМИ
- З) Другие (укажите какие) \_\_\_\_\_

**12. Какие факторы, по Вашему мнению, могут способствовать улучшению качества фармацевтической помощи пациентам с мигренью?**

- А) расширение ассортимента лекарственных средств
- Б) разработка более удобных лекарственных форм
- В) снижение цены на лекарственные препараты
- Г) строгое соблюдение пациентом предписаний врача
- Д) информируемость пациентов о заболевании, способах профилактики и лечения
- Е) другое \_\_\_\_\_

Благодарим Вас за помощь!

Уважаемый пациент!

Кафедра организации и экономики фармации Первого МГМУ имени И.М. Сеченова проводит социологическое исследование среди пациентов города Москвы.

Ваше мнение особенно ценно, так как оно будет способствовать повышению качества обеспечения фармацевтической помощи.

Просим Вас ответить на поставленные в анкете вопросы.

**1. Возраст** \_\_\_\_\_ лет

**2. Пол** муж \_\_\_\_\_ жен \_\_\_\_\_

**3. Какие лекарственные препараты Вы используете для купирования приступов мигрени? (обведите 3 наиболее часто принимаемых препарата)**

Амигренин	Зомиг	Мигренол	Седалгин-Нео
Анальгин	Ибупрофен	Напроксен	Солпадеин
Аспирин	Имигран	Нарамиг	Солпафлекс
Ацетилсалициловая кислота	Имигран спрей	Налгезин	Спазмалгон
Баралгин	Индометацин	Новиган	Спазган
Вольтарен	Каффетин	Но-шпалгин	Сумамигрен
Дексалгин	Кетопрофен	Нурофен	Темпалгин
Диклофенак	Кеторолак	Парацетамол	Тримигрен
Залдиар	Ксефокам	Пенталгин	Цитрамон
	Миг 400	Релпакс	Эффералган

Другие (укажите какие) \_\_\_\_\_

**4. Лекарственные средства какого производителя Вы предпочитаете?**

А) отечественные

Б) импортные

**5. Какие характеристики лекарственных препаратов для Вас являются важными? Поставьте цифры по мере возрастания от 1 до 8, где 1-самая важная характеристика, а 8-наименее важная:**

А) эффективность

Д) доверие к производителю

Б) безопасность

Е) внешнее оформление упаковки

В) отсутствие побочных эффектов

Ж) положительный опыт применения

Г) удобство приема

З) стоимость

**6. Считаете ли Вы получаемое Вами лечение эффективным?**

А) да

Б) нет

**7. Вы приобретаете лекарственные препараты**

А) которые прописал врач

Б) которые порекомендовал работник аптеки

В) о которых Вы узнали по телевидению

Г) о которых Вы узнали из газет/журналов

Д) о которых Вы узнали из интернета

Е) по совету знакомых/родственников

Ж) по самостоятельному выбору

З) другое \_\_\_\_\_

**8. Удовлетворены ли Вы качеством обслуживания в аптеке?**

А) да

Б) нет

**9. Нуждаетесь ли Вы в дополнительном консультировании в аптеке по поводу лекарственных средств, применяемых при головной боли?**

А) да

Б) нет

**10. Считаете ли Вы достаточной информацию, получаемую Вами о заболевании?**

А) да

Б) нет

**11. Хотели бы Вы получать дополнительную информацию о способах профилактики и методах лечения Вашего заболевания?**

А) да

Б) нет

**12. Что могло бы улучшить качество предоставляемой Вам медицинской помощи?**

А) Улучшение качества обслуживания в поликлиниках/больницах

Б) Улучшение качества обслуживания в аптеках

В) Снижение цены на лекарственные препараты

Г) Назначение более эффективных препаратов

В) Повышение Вашей информированности о заболевании, способах профилактики и лечения

Г) другое \_\_\_\_\_

Благодарим Вас за помощь! Желаем успехов и здоровья!

## Уважаемые коллеги!

Кафедра организации и экономики фармации Первого МГМУ им. И.М. Сеченова совместно с компанией «Пфайзер» проводит социологическое исследование.

Ваше мнение особенно ценно для нас!

## I

1. ФИО \_\_\_\_\_

2. Возраст \_\_\_\_\_

3. Пол Ж \_\_\_\_\_ М \_\_\_\_\_

4. Укажите Вашу должность

провизор \_\_\_\_\_ фармацевт \_\_\_\_\_ другая (указать какая) \_\_\_\_\_

## II

1. Бывает ли у Вас головная боль? да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

## III

Если да:

1. Укажите количество приступов головной боли в МЕСЯЦ \_\_\_\_\_

2. Сколько рабочих дней в МЕСЯЦ вы пропускаете из-за приступов головной боли (в среднем за последние полгода)? \_\_\_\_\_ дней в месяц

3. Сколько дней в МЕСЯЦ Вам приходится работать, испытывая головную боль (не учитывая дней пропусков)? \_\_\_\_\_ дней в месяц

4. Оформляете ли Вы листок нетрудоспособности по причине головной боли.

да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

5. Принимаете ли Вы лекарственные средства от головной боли?

да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

6. Укажите какие?

7. Считаете ли Вы принимаемое Вами лечение эффективным?

да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

8. Используете ли Вы свой личный опыт приема лекарственных средств при рекомендации больным головной болью? да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

9. Укажите наиболее востребованные лекарственные препараты от головной боли в вашей аптеке

10. Осведомлены ли Вы о лекарственных препаратах группы триптаны?

да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

11. Осведомлены ли Вы о лекарственном препарате Релпакс?

да \_\_\_\_\_ нет \_\_\_\_\_

12. Пройдите тест ID Migraine:

За последние 3 месяца сопровождалась ли Ваша головная боль следующими симптомами:

1. Тошнотой или рвотой да \_\_\_\_ нет \_\_\_\_
2. Непереносимостью света и звуков да \_\_\_\_ нет \_\_\_\_
3. Ограничивала ли Ваша головная боль работоспособность, учебу или повседневные дела, как минимум, на один день? да \_\_\_\_ нет \_\_\_\_

Если Вы ответили «да» хотя бы на два вопроса, то с вероятностью 93% у Вас мигрень.

Благодарим Вас за помощь!

**ОПРОСНИК MIDAS (Migraine Disability Assessment)  
ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ МИГРЕНИ  
НА ПОВСЕДНЕВНУЮ АКТИВНОСТЬ ПАЦИЕНТА**

Ответьте на следующие вопросы о головных болях, которые Вы испытывали за последние 3 месяца. Запишите ответ после каждого вопроса. Если в течение последних 3-х месяцев Вы не занимались данным видом деятельности, пишете "0".

<b>1.</b> Сколько учебных или рабочих дней (полных или неполных) Вы пропустили по причине головной боли за последние 3 месяца?	___ дней
<b>2.</b> В течение скольких дней за последние 3 месяца Ваша трудоспособность на работе или учёбе была снижена в два и более раза из-за головной боли (не считая тех дней, которые Вы указали в первом вопросе)?	___ дней
<b>3.</b> Сколько дней за последние 3 месяца Вы не занимались домашними делами или не делали домашнее задание из-за головной боли?	___ дней
<b>4.</b> Сколько дней за последние 3 месяца продуктивность Вашей домашней работы была снижена наполовину и более по причине головной боли (не считая тех дней, которые Вы указали в третьем вопросе)?	___ дней
<b>5.</b> В течение скольких дней за последние 3 месяца головная боль препятствовала Вашему участию в семейных и общественных мероприятиях или активному отдыху?	___ дней

**Итого :**        \_\_\_ баллов

## Расшифровка опросника MIDAS:

Баллы	Степень	Заключение	Рекомендация
0-5	I	Малая интенсивность боли, отсутствие или минимальное ограничение повседневной активности.	Потребность в медицинской помощи, как правило, низкая. Для купирования приступов достаточно простых анальгетиков, которые отпускают из аптек без рецепта врача. Тем не менее, следует учитывать, что даже несколько дней, в течение которых пациент страдает от мигрени, отражаются на качестве его жизни. В некоторых случаях, например, при редкой, но крайне интенсивной головной боли, оправдано использование специфических противомигренозных препаратов (триптаны и др.). При отсутствии эффекта от простых анальгетиков также показано назначение триптанов.
6-10	II	Умеренная или выраженная боль, незначительное ограничение повседневной активности.	Потребность в медицинской помощи умеренная. Для купирования приступов возможно применение лекарств, отпускаемых по рецепту врача. При высокой интенсивности головной боли в ряде случаев оправдано использование триптанов первой линии, поскольку они позволяют снизить негативное влияние мигрени на качество жизни. Ещё одно показание к назначению этих препаратов — неэффективность простых анальгетиков.
11-20	III	Сильная боль, умеренно выраженное ограничение повседневной активности.	Потребность в медицинской помощи высокая. Головная боль дезадаптирует пациентов, значительно ухудшая качество их жизни. Прежде всего, необходимо купировать приступы противомигренозными препаратами, такими как триптаны. Также ставят вопрос о проведении профилактической терапии.
21 и более	IV	Сильная боль, значительное снижение повседневной активности.	Следует учитывать, что очень высокая оценка по MIDAS может свидетельствовать о частых головных болях иного, не имеющего отношения к мигрени, генеза. В таком случае требуются особые подходы.

Уважаемый респондент!

Кафедра организации и экономики фармации Первого МГМУ имени И.М. Сеченова проводит социологическое исследование среди населения города Москвы.

Ваше мнение особенно ценно, так как оно будет способствовать повышению качества обеспечения фармацевтической помощи.

Просим Вас ответить на поставленные в анкете вопросы.

Блок А

**Возраст** \_\_\_\_\_ лет

**Пол** муж \_\_\_\_\_ жен \_\_\_\_\_

**Укажите Ваш уровень образования** \_\_\_\_\_

Блок Б

**Удовлетворены ли Вы объемом получаемой информации о НПВП (обезболивающих препаратах)?**

\_\_\_ да

\_\_\_ нет

**6. Укажите 5 препаратов из группы НПВП (обезболивающие препараты), которые Вы знаете**

---

**7. Укажите цену препарата, за которую Вы готовы приобретать НПВП (обезболивающий препарат) \_\_\_\_\_**

**8. Какие характеристики лекарственных препаратов для Вас являются наиболее значимыми?**

А) состав

Г) страна-производитель

Б) цена

Д) дизайн упаковки

В) дозировка

Е) другое

**Поставьте ранги от 1 до 7 следующим источникам получаемой Вами информации, присвоив ранг 1 самому значимому:**

\_\_\_ медицинская литература

\_\_\_ образовательные программы

\_\_\_ консультация специалиста / встречи с медицинскими представителями

\_\_\_ наружная реклама

\_\_\_ информация из Интернета

\_\_\_ советы знакомых/коллег

СМИ  
 научные конференции  
 другие (укажите какие) \_\_\_\_\_

### Блок С

**Как часто Вы приобретаете НПВП (обезболивающие препараты)?**

постоянно (раз в неделю и чаще)  
 редко (раз в месяц)  
 очень редко (реже одного раза в месяц)

**Готовы ли Вы попробовать новый обезболивающий лекарственный препарат?**

да  
 нет

Благодарим Вас за помощь! Желаем успехов и здоровья!

Уважаемый посетитель аптеки!

Ответьте, пожалуйста, на три вопроса о симптомах, сопровождающих Ваши головные боли в течение последних трех месяцев

1. Чувствовали ли Вы тошноту или недомогание?

Да                      Нет

2. Раздражал ли Вас свет (намного сильнее, чем в межприступный период)?

Да                      Нет

3. Мешала ли Вам головная боль работать, учиться или заниматься другими делами в течение дня и более?

Да                      Нет

Укажите 3 лекарственных препарата, которые Вы принимаете при головной боли?

---

Обращались ли Вы за консультацией по поводу головной боли к врачу?

Да                      Нет

Удовлетворяет ли Вас используемое лечение от головной боли?

Да                      Нет