

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

*На правах рукописи*



Тарабукина Сардана Макаровна

**Использование социально ориентированных технологий  
в решении проблем лекарственного обеспечения населения  
в условиях Крайнего Севера и Арктики**

3.4.3. Организация фармацевтического дела

Диссертация  
на соискание ученой степени  
доктора фармацевтических наук

**Научный консультант:**  
доктор фармацевтических наук, профессор  
Дрёмова Нина Борисовна

Якутск – 2023

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ.....	7
ГЛАВА 1. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	23
1.1 Краткая характеристика организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации на современном этапе.....	23
1.2 Обзор отечественных научных исследований по повышению доступности и качества лекарственного обеспечения.....	27
1.3 Исследование зарубежного опыта по совершенствованию лекарственного обеспечения.....	45
Заключение по главе 1.....	56
ГЛАВА 2. ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	58
2.1 Выбор теоретической базы исследования.....	58
2.1.1 Общая характеристика социально ориентированных технологий, применяемых в экономике, социальном маркетинге и лекарственном обеспечении.....	58
2.1.2 Формирование и характеристика понятийного аппарата.....	74
2.2 Методология и программа исследования.....	84
2.3 Подбор методов исследования и математического инструментария.....	91
Заключение по главе 2.....	103
ГЛАВА 3. ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ОСЛОЖНЯЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА.....	104
3.1 Изучение проблем, связанных с влиянием природных факторов на состояние здоровья населения, проживающего в районах арктической зоны.....	104

3.2 Анализ институциональных основ системы лекарственного обеспечения региона .....	113
3.3 Анализ состояния кадрового состава фармацевтических специалистов.....	121
3.4 Роль обособленных подразделений медицинских организаций в обеспечении доступности лекарственной помощи жителям отдаленных территорий.....	142
3.5 Исследование арктических районов на основе показателей, характеризующих состояние системы лекарственного обеспечения и здравоохранения.....	148
Заключение по главе 3.....	166
ГЛАВА 4. МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.....	168
4.1 Статистический анализ показателей розничного фармацевтического рынка .....	168
4.2 Математическое моделирование индикативных показателей лекарственного обеспечения населения региона.....	175
4.3 Оптимальное многовариантное моделирование перспектив развития розничного фармацевтического рынка.....	184
Заключение по главе 4.....	194
ГЛАВА 5. МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ КАК ОСНОВА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	195
5.1 Анализ медико-социальных особенностей жителя.....	195
5.1.1 Выявление медико-социального профиля жителя .....	195
5.1.2 Отношение к здоровью и его место в системе жизненно важных социальных ценностей.....	204
5.1.3 Оценка приверженности потребителей к фармакотерапии.....	211

5.1.4 Анализ мнений потребителей о перспективных лекарственных средствах.....	218
5.2 Выявление удовлетворенности потребителя как комплексная процедура оценки эффективности лекарственного обеспечения.....	220
5.3 Исследование применения гражданами альтернативных методов лечения в условиях Крайнего Севера и Арктики.....	228
Заключение по главе 5.....	230
ГЛАВА 6. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ .....	233
6.1 Методические подходы к анализу обращений граждан по вопросам лекарственного обеспечения.....	233
6.2 Разработка направлений повышения эффективности лекарственного обеспечения.....	242
6.3 Разработка основных направлений реализации персонализированного назначения лекарственных препаратов и профилактики заболеваний.....	258
6.4 Методические подходы к оценке доступности наркотических средств и психотропных веществ, применяемых в медицинской практике.....	269
6.5 Аптечное изготовление лекарственных препаратов как необходимый элемент адресного лекарственного обеспечения.....	276
6.6 Модель внедрения инструментов социально ориентированных технологий.....	286
Заключение по главе 6.....	289
ГЛАВА 7. ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	291
7.1 Экспертное обоснование направлений улучшения состояния лекарственного обеспечения .....	291

7.2 Основные организационно-методические подходы к совершенствованию лекарственного обеспечения.....	299
Заключение по главе 7.....	317
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	319
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	323
СПИСОК ТЕРМИНОВ.....	327
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	331
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	381
Приложение А. Исходные показатели розничного фармацевтического рынка по 13 арктическим районам Республики Саха (Якутия) и в целом по Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг.....	381
Приложение Б. Результаты расчетов по программе «Тренд- статистический анализ и регрессионное моделирование».....	383
Приложение В. Онлайн-анкета для опроса населения «лекарственные средства в нашей жизни». Сводная статистика ответов респондентов.....	393
Приложение Г. Анкета для врачей по вопросам организации рационального, эффективного и безопасного использования лекарственных препаратов.....	430
Приложение Д. Анкета для фармацевтических специалистов, работающих в аптеках с лицензией на право изготовления лекарственных препаратов.....	439
Приложение Е. Анкета для медицинских работников по вопросам обеспечения аптечной продукцией .....	444
Приложение Ж. Онлайн-анкета для фармацевтических специалистов, работающих в арктических районах Республики Саха (Якутия).....	447
Приложение И. Анкета для руководителей фармацевтических организаций по вопросам лекарственного обеспечения наркотическими средствами и психотропными веществами.....	467
Приложение К. Анкета экспертного опроса специалистов, имеющих опыт работы в условиях Арктики.....	468

Приложение Л. Анкета для старшекурсников фармацевтического отделения медицинского института СВФУ.....	472
Приложение М. Анкета для выпускников фармацевтического отделения медицинского института СВФУ.....	478

## **ВВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность темы исследования**

Важнейшая задача современного этапа социально-экономического развития России состоит в формировании сбалансированной, ориентированной на интересы граждан социальной политики. В числе ее стратегических целей – рост продолжительности жизни и улучшение состояния здоровья населения. Социально ориентированной политикой в России предусматривается необходимость при оптимизации системы медицинской помощи в первую очередь обеспечить доступное лекарственное обеспечение (ЛО), независимо от места их проживания.

На практике проведенные реформы российского здравоохранения дали положительный экономический эффект, но негативно сказались на социальных индикаторах – доступности и качестве медицинской помощи, ЛО, особенно на отдаленных и малонаселенных территориях. Вследствие этого сложилось неравенство в обеспечении конституционного права граждан на здоровье, что требует принятия адекватных управленческих мер.

В современной России сформированы и действуют основные принципы государственной политики по повышению доступности лекарственного обеспечения (ЛО), однако до сих пор существуют проблемы ЛО населения, проживающего на отдаленных и труднодоступных территориях. Среди таких проблем низкий уровень развития социальной инфраструктуры, отсутствие мотивации работы в отдаленных населенных пунктах у фармацевтических специалистов, сложность логистики и др.

Эти явления характерны и для Республики Саха (Якутия) (РС (Я)), в которой 13 административных районов относятся к арктической зоне (заполярные и приполярные районы), имеется 185 труднодоступных и отдаленных населенных пунктов и 158 поселений с численностью до 500 чел. Несмотря на принятые меры по совершенствованию системы ЛО и развитие организационных форм

медицинской помощи населению сохраняются проблемы в реализации ЛО, ограничивающие доступность лекарственной помощи.

На международном уровне важность усиления социального компонента ЛО отражена в рекомендациях Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в виде ведения национальных списков основных лекарств, повышающих доступ к ним пациентов; персонализации фармакотерапии; развития популяционной фармацевтической помощи и т.д. Во многих зарубежных странах ЛО отдаленных и труднодоступных территорий выделяется в особое направление социально-экономической политики. Поиск подходов к совершенствованию ЛО, в том числе с применением социально ориентированных технологий (СОТ), проводят ученые разных стран.

В связи с этим разработка новых, социально эффективных подходов к оптимизации ЛО в регионе представляется необходимой и актуальной мерой.

### **Степень разработанности темы исследования**

Методологические проблемы исследований отдельных сторон СОТ рассматривались в работах отечественных и зарубежных ученых, таких как Сурмин Ю.П., Марков М., Маркарян Э., Стефанов Н. и др.

Поиску эффективных стратегий развития системы ЛО в течение последних десятилетий посвящены труды многих ученых фармацевтического профиля: Геллера Л.Н., Глембоцкой Г.Т., Гришина А.В., Джупаровой И.А., Дрёмовой Н.Б., Косовой И.В., Лоскутовой Е.Е., Лагуткиной Г.П., Мошковой Л.В., Овод А.И., Петрухиной И.К., Сбоевой С.Г., Солониной А.В., Спичак И.В., Тельновой Е.А., Фоминой А.В., Шукиль Л.В., Ягудиной Р.И. и др. Этими исследователями и их учениками внесен существенный вклад в формирование и развитие таких направлений ЛО, как гарантированное (льготное) ЛО, популяционная фармацевтическая помощь, персонализированная лекарственная помощь, лекарственное страхование. Заложены основы специализированного ЛО в рамках военной фармации (Голубенко Р.А., Горячев А.Б., Мирошниченко Ю.В., Рудакова А.В. и др.), фармации чрезвычайных ситуаций (Ибрагимов Г.Я., Кабакова Т.И.,

Мельникова О.А.), пенитенциарной фармации (Павлюченкова Н.А., Калинин И.В.).

Вместе с тем, несмотря на предложенные подходы к повышению доступности ЛО, в том числе в условиях модернизации системы здравоохранения, многие вопросы стратегического управления ЛО еще не решены. Недостаточные исследования проблем ЛО на Крайнем Севере и в Арктике требуют углубленного изучения региональных возможностей и ресурсов ЛО, в том числе с использованием СОТ, направленных на поддержание и улучшение состояния здоровья населения, проживающего в северных и арктических районах РС (Я).

Вышеизложенное предопределило выбор цели и задач исследования.

### **Цель и задачи**

Цель состояла в разработке, теоретико-методологическом обосновании и экспериментальной апробации СОТ для внедрения в процесс ЛО населения РС (Я) и ее арктических территорий.

Основные задачи исследования:

1. Проанализировать данные научной литературы об исследованиях доступности ЛО и опыте применения СОТ в фармацевтическом секторе российского и зарубежного здравоохранения.

2. Теоретически обосновать методологию настоящего исследования (формирование понятийного аппарата; концепция применения СОТ в ЛО; выбор и характеристика методов, адекватных цели и задачам исследования).

3. Выявить особенности РС (Я) и ее арктических территорий как факторов внешней среды, влияющих на заболеваемость и состояние ЛО в регионе; выявить факторы, несущие наибольшие риски для управления ЛО;

4. Сформировать комплексы фармацевтических показателей, характерных для розничного, госпитального и льготного сегмента лекарственного рынка в динамике за ряд лет; с применением математического моделирования изучить состояние, тенденции развития и построить прогнозные модели рыночного ресурса ЛО РС (Я).

5. Определить базовые характеристики жителей РС (Я) и ее арктических районов как объектов медицинской помощи и потребителей ЛП, их удовлетворенность существующим ЛО, а также потенциальные направления оптимизации ЛО с учетом мнения населения и особенностей региона.

6. Разработать методические основы применения наиболее значимых инструментов СОТ для оптимизации ЛО региона и провести их апробацию.

7. Провести экспертную оценку предложенных направлений оптимизации ЛО в арктических районах Якутии.

8. Обосновать организационно-методические подходы к использованию СОТ в системе ЛО.

Объект исследования: организация ЛО в РС(Я) и ее арктических районах.

Предмет исследования: пути и механизмы совершенствования процесса ЛО с использованием СОТ.

Исходной информацией являются данные Росстата (демография, здравоохранение, заболеваемость, смертность; 2009-2021 гг.); статистические данные по РС(Я) (медицинские и аптечные организации, кадры с медицинским и фармацевтическим образованием, бюджетное финансирование программ бесплатного ЛО); Государственный реестр лекарственных средств (2009-2021 гг.); отчеты Минздрава РС(Я) (реализация программ бесплатного ЛО, розничный товароборот и др., 2009-2021 гг.); отчеты фармацевтических, медицинских организаций по расходу наркотических средств, психотропных веществ, ЛП по программам бесплатного ЛО (2014-2016 гг.); обращения граждан в Минздрав РС (Я) (январь-февраль 2022 г. – 604 обращения); данные медицинских карт амбулаторных больных (186 карт); данные социологических опросов (фармацевтические специалисты – 106 анкет, студенты – 97 анкет; медицинские специалисты – 105 анкет, население – 85 анкет); результаты экспертной оценки (50 экспертов).

### Научная новизна

В результате проведенных исследований разработаны теоретические и методологические основы использования инструментов СОТ для оптимизации ЛО в отдаленных и труднодоступных районах с низкой плотностью населения.

К теоретическим результатам относятся:

– СОТ в ЛО, включающая а) семантическое разграничение понятий «социальная технология» и «социально ориентированная технология», чем достигается однозначность трактовки каждого понятия; б) рабочие определения понятий СОТ и ЛО, обеспечивающие методологическое единство данной предметной области; в) комплекс факторов и инструментов СОТ, ориентированный на состояние ЛО и приоритетные направления его развития, особенности регионального потребления ЛП, резервы системы здравоохранения;

– аналитическая характеристика развития институциональной среды ЛО на территории региона и в его арктических районах (аптечные организации, медицинские организации, фельдшерско-акушерские пункты, обособленные подразделения медицинских организаций с правом розничной реализации ЛП), а также связанных с этим проблем ЛО; выявлен рост организационного фармацевтического и медицинского ресурса в период 2009-2021 гг. на территории РС (Я), снижение числа жителей на 1 аптечную организацию с одновременным ростом числа жителей арктических районов, приходящимся на 1 аптеку, имеющую право на оборот наркотических и психотропных ЛС; среднедушевое потребление ЛП в арктических районах в 3,03 раза ниже, чем по РС (Я) в целом, т.е. имеет место неравный доступ жителей республики к ЛП;

– классификация районов республики и ее арктических административных единиц: а) по динамике числа аптечных организаций; б) по медицинским и демографическим показателям региональной системы здравоохранения; в) по фармацевтическим показателям, характерным для розничного, госпитального, льготного сегментов регионального лекарственного рынка; г) по совокупности фармацевтических показателей (всего 18 показателей).

Классификация позволяет в режиме мониторинга оценивать состояние фармацевтических показателей ЛО, своевременно выявлять и устранять проблемы ЛО;

– модель внедрения наиболее значимых инструментов СОТ, сформированная с учетом выявленных проблем ЛО и апробированных в исследовании инструментов СОТ;

– основные организационно-методические подходы к реализации мероприятий совершенствования ЛО на основе использования инструментов СОТ, состоящие из основных компонентов: 1) экспертная оценка предложенных приоритетных направлений совершенствования ЛО; 2) алгоритм разработки целевой государственной программы по развитию системы ЛО арктических районов Якутии; 3) план (дорожная карта) реализации приоритетных направлений совершенствования системы ЛО арктических территорий региона).

В число методических результатов входят:

– методический подход к анализу и прогнозированию ЛО в регионе и его арктических территориях с применением математического моделирования по двум индикативным показателям – объему (товарообороту) розничного сегмента рынка и среднедушевому потреблению ЛП, что позволило получить 12 различающихся математических моделей тенденций развития и прогноза развития этих показателей; все модели статистически значимы и достоверны – величина коэффициентов корреляции со временем выше 0,99); модели могут применяться для контроля состояния ЛО в розничном сегменте рынка. Выявлена тенденция к постепенному снижению доли розничного товарооборота ЛС в 13 арктических районах Якутии за 10-летний период с 5,47 % в 2010 г. до 2,65 % в 2019 г. (в 2 раза), что свидетельствует о негативной ситуации с доступностью ЛП для населения этих территорий;

– методология проведения медико-социологических исследований потребителей ЛП как заказчиков (инициаторов) и активных участников процесса ЛО, в том числе с использованием СОТ; методология отличается от

традиционных для фармации маркетинговых исследований потребителей ЛС направленностью на выявление мировоззренческих характеристик потребителей, формирующих их отношение к ЛС и позволяющих определить существующие в информировании, консультировании, просвещении потребителей по вопросам, связанным с ЛС, а также в организации ЛО, чтобы использовать далее эти сведения в учебном процессе и практической фармацевтической деятельности;

– методические основы внедрения некоторых инструментов СОТ в практику ЛО республики с учетом потребностей и собственных ресурсов регионального здравоохранения; показана целесообразность внедрения следующих видов СОТ – аптечное изготовление ЛП; методика оценки доступности обезболивающей терапии на региональном уровне путем расчета индекса доступности на основе интеграции отобранных логическим путем показателей; использование обращений граждан по вопросам ЛО в орган исполнительной власти в качестве индикатора оценки доступности ЛП для населения и др.

– методический подход к определению основных направлений, видам и форме учебного знания при дополнительной подготовке специалистов для работы в условиях труднодоступных территорий с низкой плотностью населения РС (Я).

### **Личный вклад автора**

Автору принадлежит ведущая роль на всех этапах исследования, которая состоит в обобщении существующих концепций и теорий; постановке задач и цели; выборе объектов и методов исследования; разработке анкетных вопросов для населения, фармацевтических, медицинских специалистов, экспертных карт; мониторинге обращений граждан по вопросам ЛО, сборе отчетности и медицинской документации; проведении опроса и экспериментальных исследований; обработке, обобщении и интерпретации полученных данных; подготовке всех публикаций по выполненной работе, диссертации и автореферата; участии с результатами исследований в конференциях.

## Теоретическая и практическая значимость работы

Результаты исследования углубляют и дополняют теоретическое знание в области организации и управления ЛО на проблемных территориях – малонаселенных, труднодоступных, с экстремальным климатом, а также развивают методологию оптимизации ЛО за счет полученного знания о сущности, возможностях и направлениях использования СОТ для повышения доступности лекарственной помощи.

Практическая значимость определяется подготовкой по результатам исследований ряда стратегических документов, направленных на решение актуальных проблем ЛО РС (Я) в условиях Крайнего Севера и Арктики. Теоретические и экспериментальные разработки автора позволяют органам управления здравоохранением и фармацевтическим организациям на основе предложенной фармацевтической классификации арктических районов, а также математических моделей состояния и развития комплекса индикативных показателей ЛО в розничном, льготном и госпитальном сегментах лекарственного рынка осуществлять мониторинг ЛО и своевременно принимать корректирующие управленческие решения по ЛО, в том числе с применением конкретных СОТ.

По результатам исследования разработаны и внедрены в фармацевтическую практику, в практику здравоохранения и учебный процесс следующие материалы:  
- на республиканском уровне управления здравоохранением:

1) информационно-аналитическое обоснование подпрограммы № 8 «Совершенствование системы лекарственного обеспечения, в том числе в амбулаторных условиях», включено в Указ Президента Республики Саха (Якутия) от 12 октября 2011 г. №982 «О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие здравоохранения Республики Саха (Якутия) на 2012-2019 гг.»; внедрено: Минздрав РС (Я); акт внедрения от 31.03.2014 г.;

2) информационно-аналитическое обоснование пункта 2.2 «Бесперебойное обеспечение лекарственными препаратами и медицинскими изделиями льготных категорий населения, в том числе централизация полномочий по организации

оказания отдельным категориям граждан государственной социальной помощи в части обеспечения необходимыми лекарственными средствами, медицинскими изделиями, а также питания беременных женщин, кормящих матерей и детей в возрасте до трех лет в арктических и северных улусах (районах) Республики Саха (Якутия)», включено в Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 18 августа 2014 г. №2825 «О мерах по обеспечению качественной и доступной медицинской помощи населению арктических и северных улусов (районов) Республики Саха (Якутия)»; внедрено: Минздрав РС (Я), акт внедрения от 31.03.2014 г.;

3) информационно-аналитическое обоснование пункта 2 «Бесперебойное обеспечение лекарственными препаратами и медицинскими изделиями льготных категорий населения, в том числе централизация полномочий по организации оказания отдельным категориям граждан государственной социальной помощи в части обеспечения необходимыми лекарственными средствами, медицинскими изделиями, а также питания беременных женщин, кормящих матерей и детей в возрасте до трех лет в арктических и северных улусах (районах) Республики Саха (Якутия)»; включено: Распоряжение Правительства Республики Саха (Якутия) от 23 декабря 2014 г. №1528-р «О плане мероприятий по совершенствованию доступности и качества оказания медицинской помощи населению арктических и северных улусов (районов) Республики Саха (Якутия)»; внедрено: Минздрав РС (Я); акт внедрения от 30.05.2015 г.;

4) совместный приказ Министерства здравоохранения и Министерства транспорта и дорожного хозяйства РС (Я) от 15 июля 2015 г. №01-07/1664; внедрено: Минздрав РС (Я), акт внедрения от 12.04.2016 г.; ОАО «Сахафармация», акт внедрения от 23.05.2018 г.;

5) Приказ Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) №01-07/2823 от 30 декабря 2016 г. «Порядок организации внутреннего контроля лекарственной безопасности в медицинских организациях», приложения 4, 5; внедрено: Минздрав РС (Я), акт внедрения от 01.06.2019 г.;

б) информационно-аналитическое обоснование раздела 3.5. «Инновационное развитие здравоохранения»; включено: в Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 26 декабря 2016 г. №455 «О проекте Стратегии социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) на период до 2030 г. с определением целевого видения до 2050 г.»; внедрено: Минздрав РС (Я), акт внедрения от 27.03.2017 г.;

7) Приказ Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) №01-07 от 5 октября 2016 г. «О создании постоянно действующей двухуровневой системы изучения общественного мнения»; внедрено: Минздрав РС (Я), акт внедрения от 27.03.2017 г.;

8) Приказ Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) №01-07/1078 от 16 августа 2018 г. «О внедрении инсайдинга в оценке изучения общественного мнения о качестве медицинских услуг»; внедрено: Минздрав РС (Я), акт внедрения от 12.12.2018 г.;

- на учрежденческом уровне (в учебный процесс и практическую фармацевтическую деятельность):

9) монография «Современное состояние лекарственного обеспечения населения Республики Саха (Якутия)»; внедрено: ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (акт внедрения от 01.07.2021 г.); ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» (акт внедрения от 08.09.2021 г.); АО «Сахафармация» (акт внедрения - сентябрь 2021 г.);

10) учебное пособие «Основы фармацевтической помощи населению арктических территорий»; внедрено: ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (акт внедрения от 01.07.2021 г.); ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» (акт внедрения от 08.09.2021 г.); АО «Сахафармация» (акт внедрения - сентябрь 2021 г.);

11) методические рекомендации «Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов»; внедрено: ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова» (акт внедрения от 01.07.2021 г.); ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова» (акт внедрения от 08.09.2021 г.); АО «Сахафармация» (акт внедрения - сентябрь 2021 г.).

Отдельные теоретические и методические положения диссертации внедрены в учебный процесс при преподавании дисциплины «Управление и экономика фармации», а также для слушателей циклов повышения квалификации по специальности «Управление и экономика фармации».

### **Методология и методы исследования**

Методологическую основу диссертационного исследования составили нормативные и правовые акты, регламентирующие ЛО; фундаментальные труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам организации и управления ЛО на федеральном и региональном уровне, по социальным аспектам фармацевтической деятельности, в том числе вопросам использования СОТ; по маркетинговым и социологическим исследованиям в фармации.

При проведении исследований были использованы подходы: региональный, системный, структурно-функциональный, программно-целевой, а также методы: общенаучные (анализ, синтез, логический, исторический, сравнительный), науковедения (библиометрический, или наукометрический, анализ, контент-анализ), социологические (социологический опрос, экспертный опрос, экспертные оценки), управления (ситуационный анализ, модифицированный метод коллективного управления развитием систем), экономические (маркетинговый и ассортиментный анализ, SWOT-анализ, фармакоэкономический), статистические и математико-статистические (параметрическая и описательная вариационная статистика, ранжирование, группировка, графический, корреляционно-регрессионный, трендовый, математическое моделирование, кластерный,

многофакторный, экономическое прогнозирование), а также логико-семантический, картографический и эпидемиологический анализ,

Анализ данных, статистические расчеты, обработка результатов исследований проведены с использованием программных продуктов: «Тренд – статистический анализ и регрессионное моделирование», IBM SPSS Statistics 21, Medcalc 12, Google Apps.

### **Положения, выносимые на защиту**

– СОТ для оптимизации ЛО населения арктических районов РС (Я) на основе результатов изучения сущности и взаимосвязи понятий СОТ и ЛО;

– методический подход к оценке ЛО в арктических районах модельного региона (комплекс показателей, группировка территорий, сегменты лекарственного рынка);.

– методология и результаты анализа и прогнозирования системы ЛО арктических территорий республики на основе математико-статистического моделирования;

– методология и результаты медико-социологических исследований потребителей ЛП как заказчиков и активных участников процесса ЛО, в том числе с использованием СОТ;

– результаты комплексных исследований по моделированию внедрения наиболее значимых инструментов СОТ в практику ЛО республики с учетом потребностей и собственных ресурсов регионального здравоохранения;

– модель внедрения наиболее значимых инструментов СОТ в ЛО;

– организационно-методические подходы к совершенствованию ЛО на основе использования СОТ;

– методический подход и результаты исследований по дополнительной подготовке специалистов для работы в условиях труднодоступных территорий с низкой плотностью населения РС (Я).

### **Соответствие диссертации паспорту научной специальности**

Научные положения соответствуют паспорту научной специальности 3.4.3. Организация фармацевтического дела: п.1. Фундаментальные и прикладные исследования по обоснованию механизмов совершенствования государственного регулирования обеспечения населения лекарственными препаратами и парафармацевтической продукцией, п.2. Изучение особенностей организации лекарственного обеспечения населения в условиях ОМС и рынка, п.8. Оптимизация управления трудовыми ресурсами фармацевтической отрасли: кадровое обеспечение, рациональное использование, прогнозирование, адаптация, ротация, подготовка и переподготовка, повышение квалификации, аккредитация и аттестация фармацевтических кадров.

### **Степень достоверности и апробация результатов исследования**

Проведен обзор 329 отечественных и 70 зарубежных литературных источников. Результаты диссертационных исследований, выводы и практические рекомендации и их достоверность основаны на использовании современных технологий сбора, обработки, анализа массивов научной, правовой, статистической и социологической информации, в том числе методов математической статистики и программных продуктов: «Тренд – статистический анализ и регрессионное моделирование», IBM SPSS Statistics 21, Medcalc 12, Google Apps. Результаты диссертационного исследования логически и концептуально обоснованы, отражены в общих выводах, соответствуют сформированной методологии, программе, цели и задачам работы.

Основные результаты проведенного диссертационного исследования докладывались и обсуждались на XXIII Российском национальном конгрессе «Человек и лекарство» (Москва, апрель 2016), конгрессе с международным участием «Экология и здоровье человека на Севере» (Якутск; 2014, 2016, 2020, 2021); всероссийских, межрегиональных, региональных научно-практических конференциях и форумах «Современная медицина: актуальные вопросы и перспективы развития» (Уфа, 2015), Пятигорск (2020), «Фармация: взгляд в

будущее» (Тюмень, март 2020), Санкт-Петербург (2021) «Клиническая и экспериментальная фармакология: достижения в науке, практике, образовании» (Курск, сентябрь 2021). Апробация состоялась 4 октября 2022 года на межкафедральной конференции на базе кафедры организации и экономики фармации Института фармации имени А.П. Нелюбина ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет).

Связь задач исследования с проблемным планом фармацевтических наук. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГАОУ ВО СВФУ имени М.К. Аммосова (номер регистрации МИ-ИНИР-20/14), а также в рамках договора с ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава РФ.

### **Публикации по теме диссертации**

По результатам исследования автором опубликовано 46 работ, в том числе 11 научных статей в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора наук; 8 статей в изданиях, индексируемых в международных базах Web of Science, Scopus, PubMed, MathSciNet, zbMATH, Chemical Abstracts, Springer, 14 иные публикации по результатам исследования, 1 монография, 12 публикаций в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций (из них 5 зарубежных конференций).

### **Структура и объем диссертации**

Диссертационная работа состоит из введения, семи глав теоретических и экспериментальных исследований, заключения, списка литературы, списка сокращений и условных обозначений и терминов. Работа изложена на 483 страницах компьютерного текста; содержит 68 таблиц, 35 рисунка, 11

приложений. Список литературы включает 399 литературных источников, в том числе 70 источников – на иностранных языках.

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

Глава 1 характеризует современное состояние научных исследований по совершенствованию ЛО населения в России и за рубежом и подходы к решению проблем ЛО на труднодоступных и малонаселенных территориях.

В главе 2 представлена методология исследований по использованию СОТ в оптимизации ЛО, в том числе результаты операционализации понятий СОТ и ЛО, концепция применения СОТ для решения задач ЛО, поэтапная программа работы, обоснование и описание основных методов.

Глава 3 посвящена анализу климатогеографических, демографических, эпидемиологических и институциональных особенностей арктических районов РС (Я) как факторов, влияющих на состояние ЛО.

В главе 4 описаны методические подходы и результаты математико-статистического моделирования состояния, динамики и прогноза развития фармацевтических показателей ЛО республики в сравнении с ее арктическими районами.

В главе 5 изложены методология и результаты многоаспектных социологических исследований потребителей ЛС как основы для оптимизации ЛО с помощью СОТ.

Глава 6 содержит методические основы внедрения наиболее значимых инструментов СОТ для повышения доступности и качества ЛО, разработанные в результате апробации приоритетных видов СОТ (обращения граждан в органы власти как индикатор доступности ЛО, увеличение объема ЛП аптечного изготовления, персонализированный подбор ЛП и др.); охарактеризована модель внедрения.

В главе 7 обоснованы стратегические направления совершенствования системы ЛО в арктических районах республики. приведены результаты разработки основных организационно-методических подходов к использованию инструментов СОР для улучшения доступности и эффективности ЛО, описан план (дорожная карта) реализации приоритетных направлений совершенствования системы ЛО в Арктике.

# ГЛАВА 1. СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

## 1.1 Краткая характеристика организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации на современном этапе

Приоритетной целью государственной политики в области здравоохранения является формирование системы, обеспечивающей доступность, качество и эффективность оказания медицинской, в том числе лекарственной помощи [99, 148].

Достижению этой цели должны способствовать различные меры такие как: совершенствование нормативно-правовой базы в области обращения ЛС с учетом современного состояния и специфических особенностей регионов РФ, разработка государственных программ, концепций, стратегий развития и реализации.

В настоящее время ЛО населения граждан РФ можно классифицировать на три основные направления, которые различаются механизмом финансирования, нормативно-правовой базой и условиями реализации: ЛО в стационарных условиях или в условиях скорой медицинской помощи; ЛО в амбулаторных условиях (розничный сегмент); бесплатное и льготное ЛО.

Основными звеньями системы ЛО, осуществляемого за счет средств государственного бюджета, являются:

- система бесплатного и льготного ЛО, в рамках которой реализуются различные программы обеспечения декретированной части населения (региональные программы, программа обеспечения населения ЛС (ОНЛС), программа «14 высокочатратных нозологий», программа для лиц, страдающих жизнеугрожающими и хронически прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями) [156, 154, 164, 319];

- система обеспечения граждан ЛС, входящими в список жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), осуществляемая в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам первичной медико-санитарной медицинской помощи, помощи в условиях дневного стационара и в неотложной форме, специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной, скорой, скорой специализированной, паллиативной медицинской помощи в стационарных условиях [166, 185];

- система ЛО граждан в рамках реализации ведомственных целевых программ развития здравоохранения, разработанных на основе отдельных мероприятий на федеральном и региональном уровнях (программа для лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), гепатитом В и С, национальный календарь профилактических прививок и др.) [177].

На современном этапе наблюдаются определенные достижения в сфере лекарственного обращения, а именно: принятие и по мере необходимости совершенствование основного Федерального закона от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (далее Федеральный закон № 61-ФЗ), развитие отечественной фармацевтической промышленности, осуществление жесткого контроля за ценами на ЛП из списка ЖНВЛП, ускорение введения на рынок инновационных ЛП, поэтапное внедрение системы идентификации ЛП от производителя до конечного потребителя [299, 157, 153, 167, 221].

Подходы в законодательном регулировании сферы обращения ЛС включают в себя поддержку отечественных производителей, защиту интеллектуальных прав, вопросы обеспечения доступности лекарственной помощи, регулирования отрасли в рамках гармонизации существующих законов и другие направления [176, 163, 179, 171, 170].

Статьей 55 Федерального закона №61-ФЗ разрешена розничная торговля ЛП в количествах, необходимых для выполнения врачебных (фельдшерских) назначений обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и

фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики) медицинских организаций, расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют АО, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность [175].

Согласно Указу Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», к 2018 г. не менее 90 % позиций из списка ЖНВЛП должны производиться в РФ, что по отчетным данным Министерства промышленности и торговли РФ по итогам 2018 года удалось достигнуть [169].

Для повышения доступности обеспечения наркотическими средствами приняты изменения в законодательстве, направленные на упрощение правил перевозки, хранения, учета, назначения и выписывания наркотических средств и психотропных веществ [222, 223].

С 2015 г. в Росздравнадзоре открыта горячая линия для приема обращений граждан по вопросам назначения, выписки и обеспечения обезболивающими и другими ЛП. Этот факт свидетельствует о том, что обеспеченность ЛП является чувствительной сферой, требующей постоянного мониторинга по установленным методикам [297].

ФР играет важную социальную роль в обществе, так как позволяет решать проблемы состояния здоровья, здравоохранения, демографической ситуации, национальной безопасности, увеличения населения страны [302, 229, 293].

Основными сегментами ФР России принято считать коммерческий и государственный. Следующие показатели характеризуют в основном его состояние и развитие: емкость ФР, в том числе, всего, государственные закупки, коммерческий (розничный) рынок ЛП (в млрд. руб. и упаковок); динамика потребления ЛП и среднедушевого потребления; число аптечных организаций и количество аптечных сетей; структура рынка по группам ЛП [303].

Уделяется внимание повышению доступа пациентов к недорогим лекарствам и удовлетворению медицинских потребностей в наименее

обеспеченных терапевтических областях (противомикробные препараты, онкология и редкие заболевания) [152].

Ключевым трендом последнего десятилетия в сфере обращения ЛС в РФ является импортозамещение. Согласно стратегии «Фарма-2020», к 2020 г. доля отечественных ЛП на российском рынке должна составлять 90 % [173].

Число жителей, обслуживаемых одной аптекой, по регионам страны имеет широкий диапазон (от 1 200 до 9 000 жителей). При этом, по количеству аптек Россия занимает третье место в мире. Доля 20 самых крупных аптечных сетей составляет почти половину (42 %) от всей отрасли. В некоторых регионах всего три аптечные сети контролируют до 90 % рынка [91].

В последние годы в розничном секторе становится актуальным влияние современных трендов потребительских рынков - использование цифровых технологий, дистанционный формат работы аптек, внедрение системы маркировки, онлайн-продажи и онлайн-реклама, внедрение различных аспектов фармацевтической помощи.

Увеличение объемов рынка в дальнейшем будет обусловлено не только динамикой уже сформировавшихся сегментов, но и во многом ростом продаж инновационных ЛП [218].

Самое большое число молекул, находящихся на разных этапах разработки, доклинических и клинических исследований, приходится на лекарственные средства для лечения онкологических заболеваний. Производителями проводятся научные изучения в целях получения подтверждения безопасности, качества и эффективности лекарственного средства в таких терапевтических областях как гематология, инфекционные болезни, неврология, эндокринология и др. [339].

Безусловно, такие тенденции развития мирового ФР, как использование результатов научно-технического прогресса в виде передовых подходов к фармакотерапии, внедрения в практику новых инновационных ЛП, а также расширение процессов глобализации, видоизменения заболеваний в мире, будут

оказывать влияние на состояние системы ЛО населения в России, а ФР в мире и в нашей стране продолжают демонстрировать рост в ближайшие годы.

Сложившаяся ситуация в мире, связанная с пандемией новой коронавирусной инфекции, может качественно изменить структуру ФР, как в стране, так и в мире.

Как свидетельствует анализ научной литературы вопросы ЛО граждан в нашей стране на протяжении последних десятилетий остаются весьма актуальными, в связи с этим организация доступного и качественного ЛО является предметом исследований отечественных ученых.

## **1.2 Обзор отечественных научных исследований по повышению доступности и качества лекарственного обеспечения**

Нами изучены научные работы отечественных ученых по организации фармацевтического дела, проведенные с момента рыночных преобразований и по настоящее время, в которых подробно изучены отдельные составляющие сферы обращения ЛС: вопросы доступности лекарственной помощи в регионах страны, проблемы рационального использования и назначения ЛС, фармацевтического производства, качества ЛП, интеграции в мировой фармацевтический рынок, законодательного совершенствования обращения ЛС, аспекты гармонизации нормативно-правовых документов с международными требованиями и принципами организации лекарственной помощи и др. [37, 75, 143, 243].

Программа анализа научных исследований по повышению доступности и качества ЛО населения в России и за рубежом представлена на рисунке 1.

В 80-е годы XX века ведущими учеными в области фармации нашей страны Панченко Е.И., Кобзарь Л.В., Сбоевой С.Г. и др. были заложены основы организации ЛО населения, определены приоритетные направления совершенствования организации фармацевтического дела [204, 94, 238, 237].

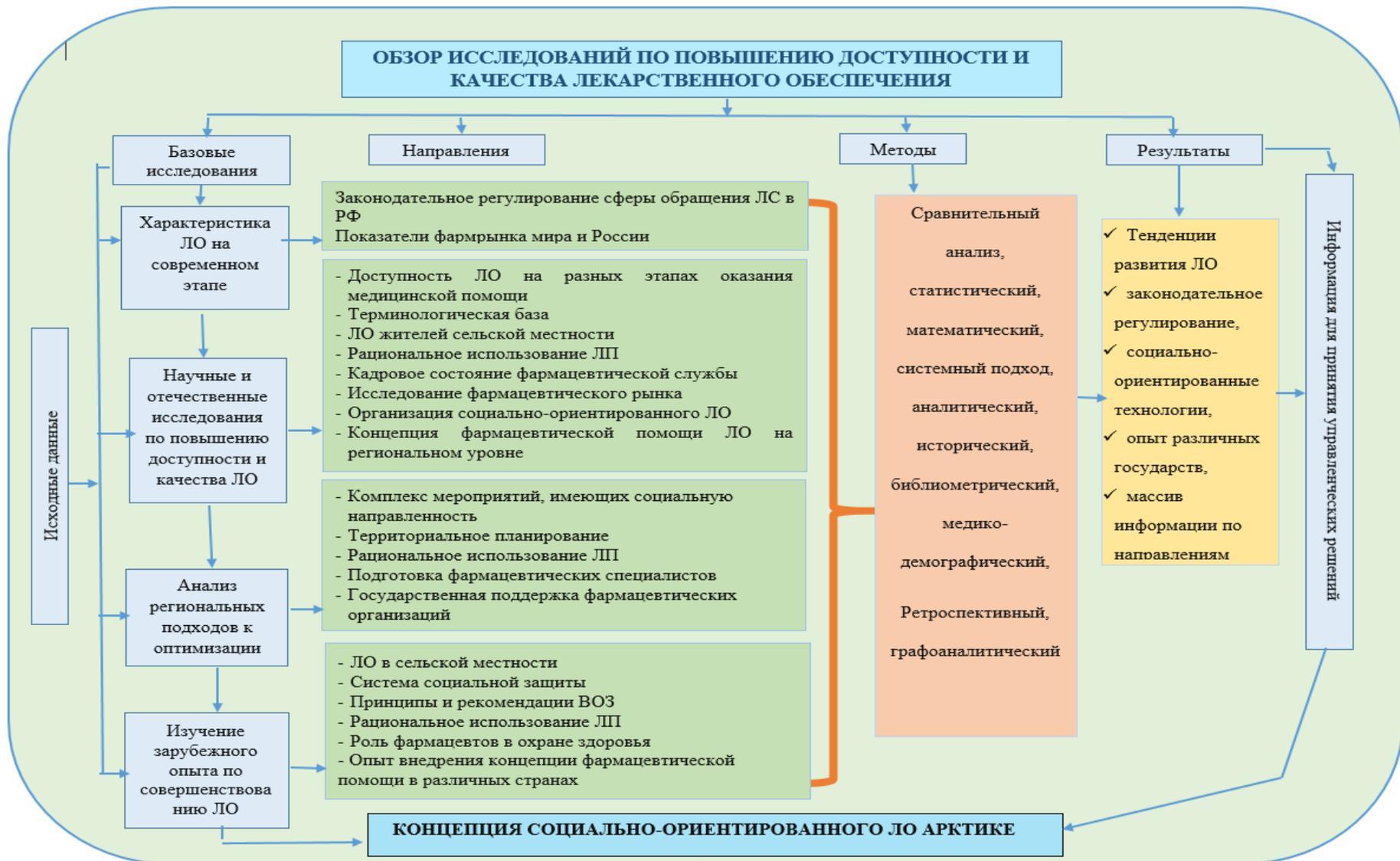


Рисунок 1 – Программа анализа научных исследований по повышению качества и доступности ЛО

В развитие этих основ в дальнейшем инструменты и методы совершенствования системы ЛО учеными рассматривались в комплексе с фундаментальными вопросами организации ЛО и лекарственной помощи населению.

Внимание отечественных исследователей, по данным проведенного нами наукометрического анализа, на протяжении большого периода времени привлекают разные организационно-управленческие технологии, прямо или опосредованно нацеленные на совершенствование основных социальных аспектов ЛО – его качества и доступности для населения (таблица 1).

Таблица 1 -Распределение массива авторефератов кандидатских и докторских диссертаций по тематике работ (1991-2021 гг.; 83 автореферата – случайная выборка  $\approx 15\%$  работ по специальности «Организация фармацевтического дела» )

Тематика авторефератов	Число источников	
	абс.	доля, %
Совершенствование организации и управления ЛО на уровне РФ и регионов	26	31,33
Доступность лекарственной помощи для населения на разных этапах оказания медицинской помощи; ЛО декретированных групп населения; использование СОТ	20	24,10
Комплексные исследования фармацевтического рынка	12	14,45
Состояние и перспективы развития кадров фармацевтической службы	11	13,25
ЛО жителей сельских, отдаленных и малонаселенных территорий	8	9,64
Организация рационального и эффективного использования лекарственных препаратов	6	7,23
<b>Всего:</b>	<b>83</b>	<b>100,00</b>

Вместе с тем удельный вес исследований по ЛО жителей сельских, отдаленных и малонаселенных территорий составил всего лишь десятую часть массива работ; недостаточно разработаны методология и механизмы улучшения ЛО, организации безопасной и эффективной фармакотерапии в регионах, имеющих малонаселенные территории с низкой плотностью проживания.

Разработке методологических основ совершенствования лекарственной помощи в условиях модернизации здравоохранения и рыночных преобразований в нашей стране посвящены научные работы отдельных ученых и исследования, проведенные в рамках научных школ в российской фармации [136, 220, 309, 326].

Существенный вклад в развитие терминологической базы в сфере обращения лекарственных средств внесли многие отечественные ученые, такие как Дрёмова Н.Б., Коржавых Э.А., Лоскутова Е.Е., Солонина А.В. и др. [168, 14, 194, 124, 249].

Терминологические исследования при выполнении диссертационных работ в фармации стали активнее проводиться со второй половины 1990-х гг. - значимый вклад в этой области внесен работами Мошковой Л.В. и Коржавых Э.А. (правила работы с терминами и понятиями; терминология фармацевтической информатики и др.) [101, 102, 145]; трудами Дрёмовой Н.Б., Овод А.И., Березниковой Р.Е. и их учеников (понятийный аппарат фармацевтической помощи в российских условиях; фармаконимика и др.) [168, 250, 147], а также других ученых (понятия фармакоэкономики, фармацевтические услуги, терминология лекарственного обеспечения и др.) [29, 39]. В исследованиях научной школы Курского государственного медицинского университета под рук. проф. Дрёмовой Н.Б. сформированы такие термины, как «фармацевтическая помощь», «фармацевтический порядок в отделениях ЛПУ», «маркетинговая стратегия аптечных организаций», «фармацевтический бизнес», «фармацевтический рынок», «конкурентоспособность АО (аптечных организаций)» [66, 168].

Большинство исследователей едины во мнении в том, что современное развитие системы ЛО в РФ имеет ряд противоречивых тенденций и целого комплекса нерешенных общесистемных проблем в ее организации.

В связи с этим, разработка методологических основ совершенствования управления ЛО имеет фундаментальное значение.

Необходимую базу для выработки новых управленческих концепций в условиях модернизации здравоохранения и реализации социально ориентированных национальных проектов обеспечили труды ведущих отечественных ученых.

Разработкой методологических основ совершенствования механизмов организации и управления ЛО в стране занимались в разные годы Сбоева С.Г.,

Кононова С.В., Лозовая К.В., Ростова Н.Б., Мошкова Л.В. и др. [239, 98, 121, 230, 196, 144].

Теоретические и методологические основы фармацевтического менеджмента в условиях формирования российского ФР разработаны Петрухиной И.К., Косовой И.В., Лоскутовой Е.Е., и др. [207, 106, 124, 127].

Теоретическое обоснование необходимости проведения специализации и категории аптек, расширения функций центральных районных аптек, создания хозрасчетной межбольничной аптеки, увеличения количества готовых ЛП для снабжения населения и ЛПУ в 70-е годы XX столетия проведено Панченко Е.И., под руководством профессора Генцовой А.И. [204].

В работах Дрёмовой Н.Б. разработаны основные методические положения исследования и механизма научного прогнозирования потребления ЛС для любого уровня управления практической фармации. Разработаны системы прогностических моделей, унифицированная прогнозирующая система, представляющая собой комплекс современных методов анализа и научно обоснованного прогнозирования. Разработаны методика краткосрочного прогнозирования, объединяющая элементы трендового анализа и экспоненциального сглаживания, система контроля среднесрочного прогнозирования на основе метода кумулятивных сумм [67].

Механизмы создания государственной системы бесплатной лекарственной помощи декретированной группе населения представлены в работах Тельновой Е.А. [291,292].

Институциональные подходы формирования и функционирования ФР обоснованы и предложены Максимкиной Е.А. Обоснованы предпосылки использования парадигмы новой институциональной экономической теории для объяснения закономерностей функционирования и формирования институциональной среды ФР [127].

В работах Глембоцкой Г.Т. осуществлены интеграция научных знаний в области здравоохранения, фармации, системы социального обеспечения, развитие

основ фармацевтического менеджмента, разработаны основы реализации гарантий гражданам на ЛО [44,45,46,47,48].

Под руководством Гришина А.В. проведены исследования по вопросам применения поощрений для трудовой мотивации специалистов, комплексной оценки эффективности инновационной деятельности аптечного предприятия [52, 137].

В работах Рейхтман Т.В. разработан концептуальный подход к поэтапной оценке уровней правового регулирования фармацевтической деятельности, позволивший установить расхождения между отраслевыми задачами здравоохранения и уровнем государственного регулирования лекарственной помощи [227].

Информационные аспекты исследований в области фармацевтической и лекарственной помощи рассмотрены Мошковой Л.В. и др. [85].

Одним из актуальных аспектов научных работ в последние годы являются исследования вопросов организации доступности лекарственной помощи для всех слоев населения и на разных этапах оказания медицинской помощи.

С учетом результатов экспериментального исследования Сафиуллиным Р.С. разработана стратегия повышения доступности лекарственной помощи, основанная на обеспечении экономической стабильности аптечных учреждений, оптимальной ценовой политики и обоснованных методах социальной защиты населения [236].

Показатели, имеющие свою специфику и оценивающие организационную, технологическую доступность лекарственной помощи рассматривались в работах Фоминой А.В. [306, 307].

В работах саратовских ученых (Смолина В.А. с соавт.) проведена оценка доступности лекарственной помощи, сделано заключение, что большое количество аптечных организаций в населенном пункте не гарантирует высокую степень доступности и удовлетворенность потребителей фармацевтической помощью вследствие нерационального размещения сети аптек и проблем организации ЛО [246].

Томскими учеными Лидер М.Б., Музырой Ю.А. разработан инструментарий для оценки состояния организации фармацевтической помощи с учетом демографических, социально-экономических, медицинских и других особенностей территорий [118, 146].

Принципы доступности лекарственной помощи на амбулаторном этапе, также актуальные вопросы реализации прав пациента отражены в исследованиях Подвязниковой М.В. [210].

Теоретические и методические основы организационно-экономической модели ЛО стационарных больных в современных условиях разработаны Тухбатуллиной Р.Г., в частности организационно-экономическая модель ЛО стационарных больных, основанная на принципах ресурсосберегающих технологий в здравоохранении [294].

По результатам исследований Шукиль Л.В. сформулированы концептуальные основы лекарственной политики на уровне регионов в условиях модернизации здравоохранения [318].

Вопросы ЛО жителей сельских, а также отдаленных населенных территорий нашей страны являются неотъемлемой частью исследований состояния ЛО в стране. Разработкой методологических основ улучшения состояния ЛО в сельских, отдаленных территориях в разное время занимались многие отечественные ученые [8, 21, 57, 276, 277].

Большинство российских авторов, работающих в области фармацевтической службы, отмечают, что, несмотря на принятые меры государственного регулирования в сфере обращения ЛС, проблема доступности лекарственной помощи, особенно в малонаселенных и отдаленных районах, остается весьма актуальной [208, 245, 268, 174].

В настоящее время объем и качество фармацевтической помощи, предоставляемой населению, во многом отличаются в зависимости от места его проживания [15].

В исследованиях Дроздецкой О.А. разработаны методические подходы по организации доступной лекарственной помощи населению через территориально

обособленные подразделения центральных районных и посредством домашних хозяйств [72].

На основе контент-анализа, с использованием системного подхода, ситуационного и структурного анализа Бурмантовой И.В. предложена модель совершенствования лекарственного обеспечения сельского населения в крупном промышленном регионе, направленная на увеличение доступности лекарственной помощи [26].

Методические подходы и предложения по совершенствованию лекарственной помощи населению в сельской местности разработаны Балахоновой Е.Г. на примере Пермского края [18].

Вопросы рационального применения ЛП и ресурсов при оказании лекарственной помощи не теряют своей актуальности.

Задачи создания эффективной системы ЛО разработаны коллективом авторов известных российских ученых с помощью анализа развития здравоохранения, медицинской науки и практики и метода экспертного прогнозирования [305,326].

Фармакоэкономической оценке рациональности использования ЛС на различных этапах оказания медицинской помощи посвящены исследования Ягудиной Р.И., Овод А.И., Ростовской Н.Б. и др. В данных исследованиях разрабатываются пути улучшения лекарственной помощи и оптимизации стоимости лечения с использованием различных социально ориентированных мероприятий, в том числе группам больных, имеющими определенные нозологии и социально значимые заболевания [324, 325, 327, 190, 231].

Под руководством Ягудиной Р.И. Абдрашитовой Г.Т. разработаны комплексные методические подходы к проведению фармакоэкономического исследования, учитывающего особенности развития, лечения и распространения ВИЧ-инфекции, разработана комплексная фармакоэкономическая модель оптимизации лекарственной помощи больным, нуждающимся в проведении заместительной почечной терапии гемодиализа и перитонеального диализа [1].

Угрехелидзе Д.Т. разработан новый методический подход к использованию фармакоэкономического анализа с целью оптимизации ЛО больных со спастическим синдромом (на примере ДЦП), учитывающего особенности данной нозологии: хронический характер, обратимость антиспастического эффекта инъекций ботулинического токсина типа А, проведение комплексной терапии, (реабилитационные мероприятия, фармакотерапия и ортопедо-хирургическое лечение), наличие серьезных побочных эффектов у пациентов, а также в научном обосновании эффективности использования в фармакоэкономических исследованиях адаптированной методики GRADE, метода PICO и Кокрановского опросника оценки риска систематической ошибки для исследований [295].

По результатам исследований Дрёмовой Н.Б. совместно с Овод А.И. и Коржавых Э.А. с применением фармакоэкономических методов разработаны концептуальные положения организации специализированной фармацевтической помощи и стандарты фармацевтической помощи по отдельным заболеваниям [168].

На примере Пермского края Ростовской Н.Б. научно обоснованы организационно-фармацевтические подходы, направленные на рациональное использование ЛС и оптимизацию ЛО. Разработаны ключевые направления совершенствования фармацевтического обслуживания, определения потребности в лекарственных средствах, финансовых ресурсах, информированности медицинских специалистов [230, 231].

Шакировой Д.Х. проведена оценка экономической эффективности различных методик лечения противотуберкулезных препаратов на примере Республики Татарстан с применением анализа минимизации затрат, определена стоимость лечения туберкулеза наиболее эффективными препаратами [317].

Имеются исследования влияния полипрагмазии на состояние здоровья у пожилых пациентов [34].

Исследованиями кадрового состояния фармацевтической службы в стране занимались в разные годы многие ученые.

В исследованиях рассмотрены вопросы расширения номенклатуры фармацевтических специальностей, разработки новых должностей в соответствии с потребностью системы здравоохранения и населения, повышения квалификации и компетенций фармацевтических специалистов, роли и места, престижа профессии, мотивационные факторы и др. [226, 206, 249, 96, 290].

Научное обоснование расширения номенклатуры фармацевтических должностей и специальностей представлено в работах Солониной А.В. [249]. Солониной А.В. проведены исследования по оптимизации требований к специалистам фармацевтического профиля. Разработаны квалификационные требования к специалистам с высшим фармацевтическим образованием на основе компетентностного подхода, обоснована методология и разработаны каталоги профессиональных компетенций и эталонные профили должности специалистов с высшим фармацевтическим образованием.

Теоретические и методологические основы государственного управления фармацевтическим персоналом рассмотрены в исследованиях Комиссинской И.Г. Разработана концепция современного кадрового фармацевтического управления, включающая новый понятийный аппарат, проблемы, цель, принципы и приоритеты [96].

В исследованиях Каревой Н.Н. разработаны теоретические основы структуры службы маркетинга, предложена новая специальность для рыночной аптечной структуры, разработана модель специалиста и основы его подготовки [92, 93].

В научных работах Петрухиной И.К. проведена оценка кадрового потенциала ФР на примере крупного региона России, определены факторы, способные мотивировать выпускников фармацевтических факультетов при трудоустройстве и выборе места работы [207].

В Воронежском университете разработаны методические рекомендации по практической реализации международных стандартов качества ISO серии 9000 в подготовке выпускников по специальности «Фармации» Чупандиной Е.Е., построена карта процессов ее реализации и разработаны руководство по качеству

и документированные процедуры для реализации образовательного процесса по специальности «Фармация», особенностью которых является развитие профессиональных компетенций, востребованных рынком труда [316].

В работах Гацана В.В. разработаны основные направления профессиональной подготовки фармацевтических кадров для реализации концепции территориального ЛО населения. Применён межпредметный подход к оценке деятельности руководителей и коллективов фармацевтических организаций, определены пути оптимизации профессиональной направленности обучения [38].

Имеются работы, посвященные вопросам методологии исследований, в том числе и по вопросам адаптации специалистов к современным условиям [5, 211].

Анализ литературы показал, что разработка методологических основ и научное обоснование подходов к исследованиям ФР является фундаментальной основой научных исследований, направленных на анализ аспектов и факторов, влияющих на текущее состояние ЛО в стране. Исследованиями долгосрочных тенденций в макроэкономической и отраслевой среде, вопросами изучения потребностей рынка и запросов общества, анализом внутренних и внешних факторов, целевой сегментации как потребителей, так и ФР, разработкой предложений, рекомендаций для улучшения состояния ЛО занимались многие отечественные ученые [323, 321, 122].

В работах Дрёмовой Н.Б. Овод А.И., Коржавых Э.А. разработан методический инструментарий анализа социальной значимости ЛС с позиций многомерного объекта. Разработаны типология свойств ЛС по отношению к ним как товарам: основные измерения ЛС в зависимости от факторов, формирующих их свойства; сформирован комплекс свойств ЛС, определяющих их социальную значимость [168].

На основе интегрированного междисциплинарного подхода и сформулированных гипотез потребительского поведения Дорофеевой В.В. научно обоснованы концепция, принципы и методология исследования поведения потребителя на ФР, которая реализована по трем направлениям: изучение

промежуточных потребителей-врачей на рынке рецептурных ЛС; изучение конечных потребителей на рынке рецептурных ЛС; изучение конечных потребителей на рынке безрецептурных ЛС [63].

Маркетинговые исследования по государственному управлению лекарственным обеспечением населения на территориальном уровне на примере г. Москвы проведены Зверевой А.А. По результатам исследований разработаны принципы государственного управления ЛО на территориальном уровне, заключающиеся в определении элементов маркетинговой среды, выявлении особенностей маркетинга государственного управления ЛО, методические подходы к ценообразованию и организации государственного контроля [81].

На примере Тюменской области Задираченко Л.Н. определены направления оптимизации ценовой политики, способствующие эффективному функционированию фармацевтических организаций, развитию ценовой конкуренции, ее координации с целью повышения доступности ЛП [79].

В исследовании Косенко В.В. определен оптимальный для розничных аптек перечень фармацевтических услуг. Научно обоснована целесообразность создания системы ответственных поставщиков. Экспериментально доказано преимущество конкурсного выбора поставщиков, разработан усовершенствованный механизм формирования цен на ЛС [104].

Обоснована система показателей для проведения комплексной оценки состояния и развития ФР на примере Иркутской области Смирновой С.А., обоснована система критериев и в соответствии с типологией Кедотта-Терджена, предложено понятие эталонной аптеки [245].

Концепция управления потребительским поведением, базирующаяся на потребительской удовлетворенности, обоснована Синайской О.В. В исследовании использован новый классификационный подход к выделению факторов, формирующих потребительское поведение при выборе товаров аптечного ассортимента, а также при выборе аптечной организации [241].

Чукреевой Н.П. разработана конструктивно ориентированная методология управления качеством процессов товародвижения, позволяющая обеспечить

выполнение требований надлежащей дистрибьюторской практики ЕАЭС, с целью гарантирования неизменности качества лекарственных средств на протяжении всех этапов цепи поставки [315].

Вопросами организации лекарственной помощи декретированной группе населения в составе социального набора услуг, а также отдельными социально-значимыми аспектами лекарственной помощи занимались многие ученые [56, 58, 107, 128, 232].

Как показал анализ научной литературы, организация льготной и бесплатной лекарственной помощи населению, а также обеспечение граждан с социально-значимыми заболеваниями являются ключевыми индикаторами эффективности системы социальных гарантий государства [234, 242, 310].

В исследованиях Грачевой Н.Н. проведен сравнительный анализ ассортимента основных закупаемых фармакотерапевтических групп ЛС и показателей заболеваемости населения в программе дополнительного ЛО в Орловской области. Выявлено несоответствие между потребностью населения в необходимых ЛС и размером финансового обеспечения программы на локальном уровне [51].

В исследованиях Джупаровой И.А. обоснована фармакогеографическая концепция модернизации системы управления ЛО больных социально значимыми заболеваниями, которая включает мероприятия по выравниванию уровней предоставления социальных услуг, формирование оперативно-тактического управления деятельностью АО [58].

Гладуновой Е.П. проведено научное обоснование и сформулировано содержание модели организации обеспечения медицинских организаций и населения отдельными социально-значимыми видами лекарственной помощи на уровне региона [42].

На примере Республики Дагестан Багандалиев М.А. разработал концепцию формирования социально ориентированной модели гарантированного ЛО [12].

В исследованиях Вороны И.С. сформирована концепция совершенствования ЛО льготной категории населения на примере нозологии как ревматоидный артрит [36].

В исследованиях Копилевич В.В. смоделирована социально ориентированная бюджетно-страховая модель финансирования ЛО в РФ. Разработаны теоретико-методические основы формирования социально ориентированной бюджетно-страховой модели финансирования ЛО в РФ, включающие принципы социальной справедливости и финансовой эффективности [100].

Сааковой М.А. [233] разработана комплексная методика поэтапной оценки медицинской, социальной и экономической эффективности нормативного регулирования процесса организации лекарственной помощи льготной категории населения.

На модели Краснодарского края обоснована и сформирована теоретическая модель управления эффективностью бюджетного финансирования ЛО с использованием принципов социальной и личной ответственности исполнителей и индикативная система оценки [235].

Лозовая К.В. с соавт. [214] для анализа и оценки ситуации в сфере ЛО граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи, предложили индикаторы: средний совокупный социально-экономический показатель темпов роста и совокупный социально-экономический показатель темпов прироста, а также сводный параметрический индекс.

На основании комплексных исследований социально-экономических аспектов медицинской и лекарственной помощи детям-инвалидам с ДЦП, с применением методов математического моделирования впервые построены модели распространенности детской инвалидности на региональном уровне (Курская область), определены основные региональные социально-демографические характеристики контингента детей с ДЦП и семей их воспитывающих, проживающих в Курской области, выявлены их потребности в лекарственной помощи [250].

Исследованиями перспектив развития концепции фармацевтической помощи в России, которая рекомендована Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) как способ решения эффективности фармакотерапии и проблем, связанных с индивидуализированным назначением курсов того или иного ЛП, занимались многие отечественные ученые [123, 301, 44, 6, 87, 296].

В современной отечественной фармации существуют две концепции фармацевтической помощи [168].

Более ранней версией первой концепции фармацевтической помощи является система фармацевтической помощи, предложенная Лопатиным П.В., где концепция представлена из взаимосвязанных подсистем, гарантирующей квалифицированную и доступную лекарственную помощь населению [123].

В работах Глембоцкой Г.Т. с соавторами концепция фармацевтической помощи представлена как система, которая интегрирует деятельность провизора и врача в обеспечении эффективности терапии, состоящая из сбора данных, составления плана фармакотерапии, мониторинга лечения и др. По результатам исследований предложено внесение корректировок в подготовку провизоров с углубленным изучением клинических дисциплин, нормативно-правовой базы фармацевтической деятельности [44, 133].

В концепции развития фармацевтической помощи льготной категории населения, предложенной Глембоцкой Г.Т., обоснована необходимость перехода от нормативного финансирования системы ЛО к фармацевтической помощи, основанной на использовании стандартов лечения [47].

Вторая концепция фармацевтической помощи базируется на принципах, предложенных основоположниками этого направления фармации – Helper C.D. и Strand L.M. На основе этого проведены исследования многих ученых по разработке и внедрению элементов фармацевтической помощи конкретным категориям больных [6, 59, 168].

В работах Овод А.И. сформированы теоретические основы и разработка методологии фармацевтической помощи для обеспечения эффективности

лекарственной терапии и повышения качества жизни на примере больных по урологическому профилю [190].

Муковниной М.Д. [147] разработана структурная модель оптимизации фармацевтической помощи пациентам с урогенитальными инфекциями, включающая характеристики основных факторов и перечень соответствующих фармацевтических и экономических мер.

Исследования, проведенные Дрёмовой Н.Б., Коржавых Э.А., Овод А.И., позволили разграничить понятие фармацевтической помощи, определить место в фармацевтическом знании среди других понятий, что имеет принципиальное значение для последующего развития концепции фармацевтической помощи и ее внедрения в практику. В результате исследований создана терминологическая система концепция фармацевтической помощи в нашей стране с понятийным аппаратом составных ее частей [168].

По данным ВОЗ вопросы недостаточной приверженности населения к фармакотерапии в период заболеваний являются одними из самых актуальных для современной медицины и общества [330].

Причины невыполнения врачебных рекомендаций и влияющие на приверженность к лечению факторы изучены многими отечественными и зарубежными исследователями [69, 64, 264].

Показано, что приверженность является доказанным фактором, в значительной степени влияющим на эффективность лечения и исходы заболевания [328]. Вместе с тем, до настоящего времени проблема не решена в силу многих причин, в том числе отсутствия тестов для оценки качества терапии и метода «золотого стандарта» диагностики приверженности, а также целого ряда других факторов, действующих как отдельно, так и в комплексном воздействии [125].

В публикациях по результатам различных исследований доказано, что на уровень приверженности к фармакотерапии существенное влияние оказывают личностные факторы [24, 68, 244].

В аналитическом обзоре научной литературы по проблеме приверженности пациентов к длительному лечению, подготовленному в Саратовском ГМУ им. В.И. Разумовского [Наумова Е.В., Семенова О.Н., 2016], приведен перечень мероприятий (вмешательств), направленных на повышение приверженности, в частности: образовательные программы для пациентов, «школы здоровья», различные способы напоминаний пациенту о необходимости обследования или терапевтических действиях (звонки, письма, сообщения, интернет-связь и др.), различные психотерапевтические мероприятия. Большею частью в исследованиях отмечается комбинированное применение разных методик (поддержка семьи, консультации фармацевтов, обучение, наблюдение и т.п.), что способствует некоторому положительному результату в лечении пациентов [150].

В исследованиях ключевое внимание уделяется системному анализу территориальных особенностей социально-экономического развития, медико-демографической ситуации, общей и специфической заболеваемости и потребления ЛС, взаимосвязи и влияния внутренних и внешних факторов, качества оказания медицинской и лекарственной помощи [20, 106, 105, 117, 40, 35].

Геллером Л.Н. разработаны теоретические и организационно-экономические положения стратегического управления системой лекарственной помощи. На примере Иркутской области разработаны организационно-экономические и методические подходы к решению имеющихся проблем управления системой фармацевтической помощи в субъекте РФ [39].

Теоретические и методические подходы к формированию региональной лекарственной политики исследованы Яркаевой Ф.Ф. Разработана модель организации лекарственной политики на уровне региона России, ориентированной на решение актуальных вопросов доступности ЛП для населения [329].

На примере Республики Башкортостан Дмитрюк Т.М. научно обоснована и предложена концептуальная модель стратегии управления социально-экономическими аспектами лекарственного обеспечения граждан региона в

рамках программы государственных гарантий, являющаяся эффективным инструментом стратегического анализа, планирования и контроля [60].

В работах Андриановой Г.Н. разработана концепция регионализации территориальной системы ЛО, базирующаяся на государственных методах регулирования [8].

По результатам научных исследований Лаврентьевой Л.И. разработана методология формирования рациональной ассортиментной политики аптечных организаций на региональном уровне [113].

Комплексная модель системного управления ЛО населения и здравоохранения на примере областей Сибири представлена в исследованиях Юргеля Н.В. Разработаны эффективные механизмы правового и экономического характера, обеспечивающие повышение роли управления ЛО в системе здравоохранения и решении важнейших проблем здоровья населения, научно обоснованы организационные подходы для создания единого информационного пространства на территориальном ФР [323].

Вопросы организации ЛО в Республике Саха (Якутия) исследованы в работах Тарабукиной С.М. В результате проведенных исследований обоснованы методические подходы к улучшению состояния ЛО в регионе с учетом региональных особенностей [260,261,262, 265, 270,271].

Установлено, что исследователи предлагают различные подходы к выравниванию условий развития проблемных отраслей в регионах.

В работе Дневизюк Д.А. [55] представлены теоретико-методологические подходы к определению и рассмотрению отдельных вопросов применения программно-целевого метода (ПЦМ) как инструмента управления социально-экономическим развитием проблемных территорий.

Анализ отечественного и зарубежного опыта свидетельствует об использовании программно-целевого метода управления (ПЦМУ) в таких регионах для решения многих проблем социально-экономического развития [13, 126, 22, 273,274].

В зависимости от используемых методических приемов разные авторы модифицируют и определение ПЦМУ, например в работе Кривошеевой М.Ю. с соавторами (2008) ПЦМ рассматривается как способ выделения основополагающих целей и задач государственного, экономического, социального, экологического, культурного, территориального развития, разработки взаимосогласованных мероприятий по их реализации в установленные сроки [110].

Далее нами исследованы работы зарубежных ученых, при анализе исследований мы акцентировали свое внимание на имеющиеся социальные аспекты, направленные на обеспечение доступности, качества и эффективности лекарственной помощи населению.

### **1.3 Исследование зарубежного опыта по совершенствованию лекарственного обеспечения**

Обзор исследований зарубежных ученых показал, что в мире вопросы надлежащего ЛО являются такими же актуальными, как и в России. Старение населения, экономический рост, развитие медицинских технологий, новые инфекции и заболевания предъявляют серьезные вызовы системе ЛО [335, 225].

Уровень развития фармацевтической отрасли в любой стране является залогом нормального функционирования системы здравоохранения, обеспечивающей сохранение трудоспособности населения и качество его жизни [62].

Проблемы по обеспечению качества и доступности лекарственных средств не являются чем-то необычным [397].

Основными приоритетными направлениями государственного регулирования и саморазвития рынка ЛП Армении является ориентация на

изучение спроса и удовлетворение потребности всех групп населения и категорий больных, в том числе социально-уязвимых, а также постоянный государственный контроль в сфере обращения ЛП [197].

Вызывают определенный интерес результаты исследований зарубежных ученых, проведенных в штатах Аляска и Нью-Мексико США. Было проведено обширное исследование по вопросам физического и поведенческого здоровья населения в данных штатах. Полученные данные в ходе исследования свидетельствуют о том, что состояние здоровья и медицинской культуры зависят от размера общины (малая, сельская, малая городская, городская), где проживают жители Аляски и Нью-Мексико. В сельских и небольших сельских общинах злоупотребление психоактивными веществами, алкоголем, экономическое неблагополучие у населения наблюдались чаще, чем в небольших городских и городских общинах. В связи с этим, исследователи сделали заключение о том, что для работы в данных населенных пунктах важное значение имеет специальная подготовка медицинских и фармацевтических специалистов, а также меры по предотвращению «выгорания» специалистов, работающих в системе охраны здоровья [341].

Проведены исследования качества медицинского обслуживания коренных народов округа Иналы Юго-Западного Брисбена (штат Квинсленд, Австралия). При телефонном интервью фокус группы общины коренных народов отмечены следующие факторы, не способствующие активному использованию благ общественного здравоохранения:

- недостаточное количество представителей коренных народов среди медицинских и фармацевтических специалистов, обслуживающих пункты проживания коренных народов;
- нетерпимость к поведению детей коренных народов;
- персонал, который воспринимается как недружелюбный и др.

В публикации отмечается, что доступ к медицинскому обслуживанию у коренных народов Иналы улучшается по мере решения данных факторов. Как решение, направленное на улучшение доступности и эффективности

медицинского обслуживания, создание центра передового опыта в области оказания первичной медико-санитарной помощи коренных народов с участием в исследовательских программах [360].

В исследованиях австралийских ученых по вопросам медицинского и ЛО городских, региональных и сельских общин аборигенов установлено, что продолжительность жизни аборигенов на 17 лет ниже, чем у некоренного населения. Авторы подчеркивают, что это связано с комплексом проблем, в том числе и недостаточно доступным ЛО. Как решение проблемы, на уровне государства была внедрена система медицинских услуг для аборигенов, обучены для работы в здравоохранении представители из числа аборигенов и внедрена система фармацевтических льгот. Несмотря на это, авторами установлено, что расходы на ЛС в рамках льготного отпуска на душу населения среди коренного населения остаются значительно ниже, чем у некоренного населения. В целях повышения доступности и эффективности медицинских услуг и ЛО авторами предложено внедрение в клиниках, обслуживающих аборигенов Австралии, фармацевтических должностей для информационной и обучающей работы [347].

Одна из старейших систем социальной защиты населения представлена в Германии. В области здравоохранения социальная система базируется на существовании больничных касс (Krankenkassen, нем.), которые осуществляют страхование рисков, связанных с болезнью, и проводят переговоры с врачами (или их объединениями) и производителями-поставщиками лекарств относительно стоимости их услуг [366].

Программы Medicare и Medicaid являются самым большим достижением США на пути к социальному государству. Они были созданы в 1965 г. для финансирования медицинской помощи бедным (Medicaid) и американцам старшего поколения (Medicare, старше 65 лет). В Medicare включаются также инвалиды (пока получают пособие по инвалидности) и больные отдельными хроническими заболеваниями, например, получающие диализ при хронической почечной недостаточности, а также ставшие инвалидами вследствие других заболеваний, например рака. Medicare и Medicaid представляют собою форму

социального страхования, финансируются из совокупности налогов, собираемых федеральным правительством. Примерно треть всех расходов на медицинскую помощь в США финансируются из Medicare и Medicaid (в 2012 г. соответственно 485 и 255 млрд. долл. США) [364].

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) оказывает поддержку государствам-членам на межгосударственном, государственном и региональном уровне в разработке национальной политики, руководств, стратегий в сфере обращения ЛС, которые обеспечивают доступность и рациональное, эффективное использование ресурсов государств.

Руководящие принципы и рекомендации, разработанные ВОЗ и Международной федерацией фармацевтов (FIP), предоставляют организаторам здравоохранения, в том числе для организаторов развивающихся стран, возможности для разработки требований к работе товаропроводящей сети в фармации в стране [385, 370, 388].

Как отмечают зарубежные авторы, обзор руководящих принципов, представленных ВОЗ и FIP, позволяет предположить, что рекомендации можно разделить на три общие области: закупка ЛС; хранение ЛС; реализация ЛС [374].

Кроме того, ВОЗ и FIP разработали руководящие принципы для пожертвования ЛС на основе консенсуса всех требований надлежащей организации фармацевтической практики, в том числе обеспечение качества и размера остаточного срока годности ЛС [355, 357].

Для зарубежных исследователей определенный интерес вызывает изучение состояния товаропроводящей сети в сфере обращения ЛС в развивающихся странах [374].

Исследования вопросов распределения ЛС в четырех бразильских больницах показали, что организация работы в исследуемых больницах не способствует минимизации ошибок при отпуске и учете ЛС [391].

По результатам исследований организации применения ЛС в 29 больницах Саудовской Аравии установлено, что большинство больниц имеют формулярный

перечень ЛС и используют централизованную систему распределения единичных доз лекарств [331, 332, 333].

Зарубежные исследователи отмечают, что многие развивающиеся страны имеют тропические климатические условия с температурой и влажностью, которые могут повлиять на стабильность ЛС. В таких странах, к тому же относительно мало фармацевтов или другого подготовленного персонала [374].

В связи с этим, ВОЗ подготовлены рекомендации, как для фармацевтов, так и для неподготовленного персонала по безопасному и надежному хранению ЛС [368].

С учетом отсутствия формально подготовленного фармацевтического персонала во многих развивающихся странах, ВОЗ также разработала обширную программу обучения местных работников базовым навыкам управления системой выдачи ЛС [378].

На основании данных рекомендаций исследована концептуальная модель организации распределения ЛС в 4 государственных больницах Вьетнама с описанием роли Министерства здравоохранения Вьетнама. Выявлены проблемы организации сферы обращения ЛС, которые приводят к отсутствию или недостаточному обеспечению ЛС в больницах, контроля за температурой и влажностью при хранении и др. По результатам исследования сделаны выводы, что необходимы дальнейшие исследования валидации фармацевтической системы Вьетнама и других развивающихся и развитых стран мира для улучшения состояния ЛО [374].

Австралия и Новая Зеландия хорошо известны на международном уровне тем, что проводят национальную политику в области обращения ЛС, направленную на обеспечение равного доступа к экономически эффективным и безопасным ЛС. Однако каждая страна придерживается своего подхода к улучшению состояния ЛО [384].

Австралия ввела новую ценовую политику, предусматривающую обоснование цен производителями Правительству страны [387, 348].

Отмечают авторы о том, что население стареет, поэтому потребление ЛС будет расти. В обеих странах была выражена озабоченность по поводу того, что имеются факторы, которые могут повлиять на доступность ЛС и политику финансирования [337, 363].

В настоящее время предпринимаются шаги по гармонизации регулирования обращения ЛС в Австралии и Новой Зеландии путем создания австралийско-новозеландского агентства по терапевтическим продуктам, но в настоящее время не гармонизирован вопрос с финансированием работы данной структуры [336].

В странах Европы, Индии и Танзании были проведены исследования по оценке деятельности общественных организаций в сфере регулирования реализации ЛС. По результатам исследований сделаны выводы о том, что в отсутствие эффективного государственного регулирования общественные организации могут вносить вклад в дело улучшения доступности лекарственной помощи, при этом, регулирующая деятельность общественных организаций может дополнять, но не должна подменять действия государства. Роль общественных организаций должна быть оценена и учтена при разработке международной политики в области здравоохранения [377].

В стратегическом документе, отражающем развитие ЛО до 2020 г. в Финляндии, указывается, что фармацевтическая служба является частью социального обеспечения и системы медицинского обслуживания, а рациональная фармакотерапия призвана повысить благосостояние населения, улучшить общественное здравоохранение и уменьшить расходы на здравоохранение [32, 382].

Задача рационального использования ЛС во всех странах чрезвычайно актуальна, в связи с этим развиваются научные направления поисков путей безопасного и эффективного применения ЛС, как фармакоэкономика, использование исследований доказательной медицины, рациональная фармакотерапии и др.

В начале 1980 г. ВОЗ стала изучать потенциал фармацевта в вопросах эффективного и рационального использования ЛС при оказании медицинской

помощи населению. В результате научных исследований учеными ведущих стран были определены перспективные научно-практические направления, ориентированные на рациональное и эффективное использование ресурсов национальных систем здравоохранения. Были сформулированы основные направления концепции рациональной фармакотерапии.

В свете разработанных рекомендаций ВОЗ мировому сообществу о повышении роли фармацевтов в системе здравоохранения и использовании потенциала фармацевтов в вопросах рационального использования ЛС были разработаны стандарты аптечных услуг «Надлежащая аптечная практика в общественных и больничных аптеках» [356, 370].

Также сформулирована концепция фармацевтического обслуживания, ориентированная на интересы пациента. Ключевыми направлениями деятельности фармацевтов по данной концепции являются консультирование пациентов и врачей по выбору ЛС, просветительская работа по формированию ответственного отношения к здоровью [373, 219].

Основные принципы концепции фармацевтической помощи были определены американскими учеными Чарльзом Дональдом Хелпером и Линдой Стренд. По данной концепции, цель фармацевтической помощи – «обеспечение надежности лекарственной терапии для достижения определенного результата, который улучшил бы качество жизни пациента».

Фармацевтическая помощь (pharmaceutical care) – это деятельность, при которой фармацевтический специалист берет на себя ответственность за фармакотерапию пациента, а именно: мониторирует их безопасность и эффективность в зависимости от его состояния здоровья; корректирует план лекарственной помощи больному [362].

Американская ассоциация фармацевтов в качестве конечной цели фармацевтической помощи рассматривает улучшение результатов качества жизни и здоровья пациента, достижение положительных клинических показателей с реальной экономией средств [369, 338].

Концепцию фармацевтической помощи, сфокусированной на конкретного пациента, применяют во многих ведущих странах мира.

Зарубежные ученые сделали заключение, что основным условием реформирования фармацевтического сектора заключается в повышении роли фармацевтов в вопросах организации безопасного и рационального использования ЛС [380, 394].

Норманн С. Морроу в своем исследовании указывает, что потенциал фармацевтических работников в деле сохранения здоровья населения полностью не используется. По его мнению, необходимо четко сформулировать конкретное применение навыков и услуг фармацевта для безопасного и эффективного использования ЛС [381].

Исследователи отмечают, что большое внимание уделяется разработке и внедрению услуг управления фармакотерапией для пациентов с целью обучения, улучшения приверженности терапии и выявления побочных эффектов, что было предусмотрено в законе о модернизации программы Medicare от 2003 года [344].

В исследованиях ученых из Австралии изучена потенциальная роль аптеки в улучшении снабжения лекарствами и управления ими в сельской местности. Сделаны выводы, что необходимо расширение функций фармацевтов и вспомогательного персонала аптек, а также внедрения альтернативных моделей предоставления в аптеках [347, 358, 389].

В Германии несколько исследований и программ показали, что фармацевтическая помощь и другие фармацевтические услуги возможны в общественной аптечной практике. В 2003 г. был заключен общенациональный договор между представителями владельцев местных аптек и крупнейшего немецкого фонда медицинского страхования. В этом договоре впервые было успешно согласовано вознаграждение фармацевтов за оказание услуг по оказанию фармацевтической помощи. В 2004 г. был подписан трехсторонний договор о комплексном уходе, в который были включены врачи общей практики-семейные врачи и семейные провизора [32, 366].

В Эстонии тенденция к предоставлению медицинских услуг в сфере первичной медицинской помощи создает новые возможности для межпрофессионального роста фармацевтов [396].

В США более 25 % независимых владельцев местных аптек сообщают о предоставлении некоторых услуг по оказанию клинической помощи пациентам, таких как консультирование по вопросам применения лекарств и клинической помощи в лечении хронических заболеваний. Большинство страховых программ платят фармацевтам только за предоставление услуг, однако растет число государственных и частных инициатив, которые возмещают фармацевтам оплату расширенных фармацевтических услуг [348].

В США в настоящее время происходит существенное усиление конкурентной борьбы за счет прихода крупнейших ритейлеров на розничный ФР – компании Amazon, Wal-Mart предлагают потребителям новые онлайн-каналы и розничные аптеки и отделы для приобретения фармацевтической продукции безрецептурного и рецептурного отпуска. Например, крупнейший мировой ритейлер Amazon в 2018 г. приобрел интернет-аптеку PillPack, в 2020 г. запустил услугу Amazon Pharmacy, позволяющую в большинстве штатов получать клиентам рецептурные лекарства с доставкой на дом. Традиционные аптечные сети CVS Health, Walgreens и Rite Aid теряют посетителей, так как все больше потребителей покупают парафармацевтические товары и товары для гигиены через интернет. Эта тенденция заставила сети аптек искать другие способы увеличения посещаемости и увеличения продаж. CVS Health добавляет в свои аптеки больше медицинских услуг - от посещений первичной медико-санитарной помощи до обследований на апноэ во сне. Walgreens сосредоточилась на быстрых и удобных услугах, таких как самовывоз и доставка на дом. А Rite Aid пополнила свои магазины новыми вывесками и другим ассортиментом товаров на полках [349].

Доказательства ценности расширенных фармацевтических услуг в канадских общественных аптеках были подтверждены несколькими

исследовательскими проектами по аптечной практике. Ожидается, что роль фармацевта в уходе за пациентами будет расширяться [351, 371].

Изменения в законодательстве 2004 г. в Перу в области регулирования ЛС и системы здравоохранения открывают перед фармацевтами больше возможностей для оказания активной клинической помощи пациентам. В целях стимулирования оказания клинической помощи университетами предлагаются программы обучения для работающих фармацевтов [334].

В Японии фармацевты должны содействовать развитию системы здравоохранения для пожилого состава общества, активно участвовать в программе общественного здравоохранения по оказанию помощи на дому [399].

Шведская система розничных аптек, состоящая из 800 аптек и почти 80 больничных аптек, уникальна тем, что она организована в единую государственную сеть, известную как Apoteket AB. В связи с этим, в работе шведской общественной аптеки DRP по оказанию фармацевтической помощи имеются определенные успехи, но в то же время существует потенциал для дальнейшего развития фармацевтических услуг, ориентированных на проведение мероприятий по воспитанию приверженности лечению у пациента [398].

Профессия фармацевта в развитых странах прошла долгий переходный период. В настоящее время фармацевты в США и других западных странах вправе считать, что они вполне готовы собирать анамнез пациента, выполнять базовую физическую оценку пациентов, интерпретировать результаты лабораторных тестов, выявлять проблемы лекарственной терапии, разработать, внедрить и контролировать план лечения для решения таких проблем, а также консультировать и управлять медикаментозной терапией своих пациентов [345, 346, 390].

Этот переход происходит в основном незаметно, хотя, считается, что реализация ЛС остается главным компонентом аптечной практики [395].

Но этот компонент аптечной практики становится все более интересным в свете проблем целостности цепочки поставок, фальсификации и дефицита ЛС [397, 350, 379].

В менее развитых странах основная ответственность фармацевтов по-прежнему лежит на предоставлении услуг по реализации ЛС или управлении их движения [375].

Исследования в Китае системы первичной медико-санитарной помощи показали, что фармацевты должны взять на себя повышенную ответственность в области оказания первичной медико-санитарной помощи в дополнение к своей роли традиционной реализации и отпуска ЛС по рецептам для решения простых проблем у пациентов [352].

Тематическое исследование работы общественных организаций проведено в Миннесоте (США) с участием фармацевтов и руководителей 4-х различных аптечных организаций. Исследовались конкретные этапы внедрения и реализации услуг по управлению фармакотерапией. Результаты этих исследований могут послужить в качестве этапов дорожной карты для других аптек, стремящихся интегрировать фармацевтические услуги по управлению фармакотерапией [386].

На основе проведенных международных исследований организации общественных аптек, работающих в системе управления фармакотерапией, в различных странах разработана программа анализа работы, где описаны ключевые темы и намечены основные этапы, которые должны быть достигнуты. В исследованиях установлено, что плата за участие в программе фармацевтической помощи варьируется в разных странах Европы, Азии и США [353].

Учебные программы фармацевтических школ, а также национальные и государственные фармацевтические ассоциации в США постоянно работают над подготовкой местных фармацевтов для выполнения этих функций. Практическими исследованиями руководят, прежде всего, заинтересованные ученые и, в меньшей степени, фармацевтические ассоциации [343].

Анализ экономической эффективности должен использоваться для обоснования решений в системе здравоохранения. В отсутствие централизованного учреждения, проводящего такой анализ создана специальная

группа экспертов, призванная сыграть важную роль в стандартизации методов и пропаганде передовой практики [342].

### **Заключение по главе 1**

Изучению вопросов ЛО и разработке мер по улучшению и развитию системы ЛО уделяется особое внимание, накоплен большой научный материал по всем направлениям и аспектам системы ЛО.

Выработаны различные методологические подходы к разработке концепций совершенствования ЛО. В теоретических исследованиях российских ученых преобладают подходы, согласно которым роль государства заключается в организации совокупности мероприятий, нацеленных на решение определенных задач. Механизмы государственного регулирования включают множество элементов, которые между собой имеют взаимосвязь.

Установлено, что в мире не существует абсолютно идеальной системы ЛО, которая бы устраивала всех участников процесса. Система ЛО в каждой стране является следствием ряда факторов, обусловленными историческими предпосылками, уровнем экономического развития, состоянием собственной фармацевтической промышленности и других факторов. Более того, во многих странах система ЛО непрерывно реформируется, используя опыт других стран, рекомендации ВОЗ и теоретические основы организации сферы обращения ЛС.

Изучение зарубежного опыта показало, что стратегическим направлением развития ЛО являются максимальная ориентация на пациента, эффективное удовлетворение потребностей населения и рациональное использование имеющихся ресурсов на каждом этапе обращения ЛС.

На основе анализа научной литературы, нормативно-правовых документов выявлены основные проблемы в ЛО населения РФ на современном этапе:

- диспропорция размещения фармацевтических организаций в регионах, в связи с этим различная степень доступности лекарственной помощи для населения;

- дефицит профессиональных кадров;

- неэффективное и нерациональное применение ЛП;

- отсутствие межведомственной связи у фармацевтических специалистов;

- недостаточный ассортимент ЛС и др.

Анализ научной литературы позволил сделать вывод о том, что комплексные исследования по вопросам совершенствования ЛО в условиях Крайнего Севера и Арктики не проводились.

В имеющихся исследованиях не нашли должного отражения проблемы ЛО арктических территорий с чрезвычайно низкой плотностью проживания. Не сформирован единый научный подход в области управления ЛО населения, проживающего в условиях Крайнего Севера и Арктики.

Это подтверждает целесообразность и актуальность исследований по разработке путей совершенствования ЛО населения Арктики и Крайнего Севера на основе использования основ теории социального управления.

## **ГЛАВА 2. ОБОСНОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1 Выбор теоретической базы исследования**

Исходя из цели и задач настоящей работы, а также с учетом изучения литературных сведений провели обоснование и разработку методологии предстоящих исследований, включающей выбор базовых теорий и концепций, связанного с ними понятийного аппарата; формирование программы исследований; подбор адекватного задачам комплекса методов и методических подходов.

#### **2.1.1 Общая характеристика социально ориентированных технологий, применяемых в экономике, социальном маркетинге и лекарственном обеспечении**

Для выполнения данного этапа исследования методом выборки по ключевым словам публикаций был сформирован информационный массив, содержащий формулировки определения понятий «социальная технология», «социально ориентированная технология» и некоторые другие, а также контексты, в которых встречались данные термины (таблица 2). Сформированный массив был проанализирован методами логического, логико-семантического и сравнительного анализа с целью выявления наиболее общих и различающихся характеристик исследуемых понятий.

Термины были предложены в середине XX в. австрийским социологом Карлом Поппером с целью определения типов технологии социального конструирования, инженерии или реформирования, которые направлены на

решение потребностей общества. При этом, суть конструирования заключается в последовательном осуществлении социальных преобразований [213].

Обобщение научных публикаций в выбранной нами области исследований показало, что идея социальных технологий опирается на фундаментальные труды авторов мировой философской и гуманитарной мысли – М. Вебера, К. Поппера, Н. Стефанова, М. Маркова, О. Хелмера, Г. Щедровицкого и многих других [27, 258]. В нашей стране о социальных технологиях стали говорить, начиная с 1990-х гг., когда произошли изменения во всех сферах социальной жизни [27, 89].

Таблица 2 – Определения понятий «Социальная технология» и «Социально ориентированная технология»

Определения понятий, контекст (цитата)	Автор
Социальная технология как деятельность, в результате которой достигается поставленная цель и изменяется объект деятельности.	Стефанов Н.К. [256]
Социальные технологии -важный элемент механизма управления, поскольку она являет собой средство перевода требований объективных законов на язык общественной практики социального управления. Это перевод абстрактного языка науки, отражающей объективные закономерности развития общества, на конкретный язык решений, нормативов, предписаний, регламентирующих, стимулирующих людей, каждого конкретного человека на наилучшее достижение поставленных целей.	Афанасьев В.Г. [10]
Социальные технологии представляют собой способ реализации конкретного сложного процесса путем расчленения на систему последовательно взаимосвязанных процедур и операций, которые выполняются рационально, однозначно и имеют целью достижение высокой эффективности.	Марков М. [132]
1-ым признаком любой технологии является разграничение, разделение, расчленение данного процесса на внутренне связанные между собой этапы, фазы, операции. 2-ой признак – координированность и поэтапность действий, направленных на достижение искомого результата. 3-ий признак, весьма существенный, состоит в том, что каждая технология предполагает однозначность выполнения включенных в нее процедур и операций. Это решающее, неперемное условие достижения результатов, адекватных поставленной цели.	Марков М. [132]
Все средства регуляции жизнедеятельности человеческих коллективов, выраженные в соответствующих ценностно-нормативных системах и социальных институтах, можно охарактеризовать как социальную технологию.	Маркарян Э.С. [130]
Социальные технологии – это совокупность знаний о способах и средствах организации социальных процессов, сами эти действия, позволяющие достичь поставленной цели.	Зайцев А.К. [80]

## Продолжение таблицы 2

Определения понятий, контекст (цитата)	Автор
Социальные технологии - это средства обмена человеческими способностями и потребностями между духовным и материальным производством.	Брусов С.В. [25]
Термины, введенные Карлом Поппером (the piecemeal methods of science for the problems of social reform), фиксируют типы социальной инженерии, технологии социального конструирования или социального реформирования, которые в отличие от теории утопической социальной инженерии, направлены на решение текущих потребностей общества. Суть социальной инженерии заключается в постепенном, последовательном, поэтапном или поэтапном осуществлении социальных преобразований.	Поппер К. [213]
Социально ориентированная экономика направлена на синтез гарантированной правовым государством свободы, экономической свободы с идеалами социального государства, связанными с социальной защищенностью и социальной справедливостью.	Ламперт Х. [114]
Социальные технологии – это знания о способах и процедурах оптимизации жизнедеятельности человека в условиях нарастающей взаимозависимости, динамики и обновления общественных процессов.	Дятченко Л.Я. [74]
Социальная технология – алгоритм, процедура осуществления действий в различных областях социальной практики: управлении, образовании, исследовательской работе, художественном творчестве. Социальная технология – это элемент человеческой культуры, который возникает эволюционно либо связан с потребностью быстрого и крупномасштабного «тиражирования» новых видов деятельности. Построение социальной технологии осуществляется за счет разделения деятельности на отдельные операции, процедуры при условии глубокого понимания природы и специфики той области, в которой разворачивается практика.	Ред. Добренков В.И., Слепенков И.М. [254]
Социальная технология в аспектах: 1) специально организованная область знания о способах и процедурах оптимизации жизнедеятельности человека в условиях нарастающей взаимозависимости, динамики и обновления общественных процессов; 2) способ осуществления деятельности на основе рационального расчленения ее на процедуры и операции с их последующей координацией, синхронизацией и выбором оптимальных средств и методов их выполнения; 3) метод управления социальными процессами, обеспечивающий систему их воспроизводства в определенных параметрах, таких как качество, свойства, объем, целостность деятельности и др.	Ред. Иванов В.Н. [253]
Социальная технология – это способ реализации проекта воздействия на предмет какой-либо деятельности, рационально расчлененной на отдельные процедуры и операции, направленные на поддержание социальной системы в рабочем состоянии или преобразование ее в соответствии с заданными параметрами.	Капитонов Э.А. [90]
Социально-экономический порядок, направленный на достижение высокого уровня благосостояния людей и снижение степени расслоения населения по доходам, формирующегося под воздействием рыночных отношений и экономической политики государства, направленной на защиту конкуренции, сокращение разницы в уровне доходов населения и предоставление равных материальных возможностей для развития каждой личности.	Кононова В.Ю. [97] Коршунов В.В. [103]

## Продолжение таблицы 2

Определения понятий, контекст (цитата)	Автор
Социально ориентированная экономика равнозначна свободе рыночной экономики с социальными целями и возможностями.	Братищев И.М., Макарян А.С. [23]
Социальную технологию определили в следующих основных четырех значениях: 1) как совокупность методов, средств, предметов и способов организации человеческой деятельности по воздействию на социальные процессы и системы. Социальная технология организует целенаправленное взаимодействие социальных субъектов: с одной стороны, субъекта – организатора взаимодействия и инициатора преобразований; с другой – социального субъекта – участника взаимодействия; 2) описание указанных выше методов в текстах или методиках; обучение применению социальных технологий по опубликованной методике занимает от одного – трех месяцев до двух лет; 3) область человеческого знания, рассматривающая вопросы создания, распространения соответствующих методов и процедур преобразующей деятельности; 4) существенная характеристика человеческой деятельности по целенаправленному преобразованию социальных субъектов	Сурмин Ю.П., Туленков Н.В. [257]
Подчинение производства потребителю, удовлетворению массовых потребностей населения..., что предполагает строгую регламентацию государственного регулирования, соответствующую общественным интересам, ... через оказание социальных услуг населению, предоставление социальных гарантий.	Миронов В.С. [139]

Термин «технология» обычно производят от греческих слов «*technē*» - искусство, мастерство, умение и «*logos*» – наука, учение. В общепринятом смысле технологии – это совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата (обработка, изготовление, переработка и пр.), а также наука о способах воздействия на сырьё, материалы или полуфабрикаты соответствующими орудиями производства [247]. Первоначально данный термин использовали преимущественно в системе технического знания, однако со временем этот термин стал широко применяться в политике, экономике, социальной и духовной, а также в других областях деятельности человека [257].

Словарное значение слова «социальный» (от латинского *socialis*) – общественный; связанный с жизнью и отношениями людей в обществе [247].

Логико-семантический анализ существующих трактовок термина «социальная технология» показал, что ученые по-разному определяют сущность социальных технологий.

В качестве примеров нами рассмотрен ряд определений понятия «социальная технология», сформулированных отечественными и зарубежными учеными (таблица 1).

Из приведенных формулировок следует, что, во-первых, они достаточно произвольные, нечеткие по форме и не вполне соответствуют существующим требованиям к научно-технической терминологии [102]; во-вторых, даже в тех формулировках, где упоминаются социум, социальный компонент, основное внимание уделяется все же именно технологии, ее целям, структуре, процессу и пр., т.е., в-третьих, не показано, в чем же заключается «социальность» данной технологии.

Такой подход к трактовке термина социальная технология вполне оправдан с технической точки зрения, обозначая как, каким способом достигаются цели применения данной технологии. Вместе с тем остается не вполне объясненным соотношение в данном понятии социального и технического/ технологического компонентов и связь этого соотношения с областью применения социальной технологии.

Из редкого числа работ, посвященных социальной технологии, целесообразно отметить публикацию Сычевой И.В. [258]. Этим автором рассмотрено содержание понятия «социально ориентированная экономика» и выявлена взаимосвязь базовых категорий «социум» и «экономика» с позиции иерархии систем экономической деятельности. При этом иерархические уровни социума (от уровня семьи до уровня мирового сообщества) рассматриваются как ресурсы, которые строго соотнесены с иерархией экономических результатов – от экономики домохозяйств до мегаэкономики (глобальный, мировой уровень).

Социальная технология может выступать в форме способа деятельности, вида деятельности человека и научно-практического знания об этой деятельности. Социальный компонент выступает в форме социального процесса, социального управления, социального института, социальной проблемы, потребностей и способностей человека и рассматривается чаще всего как объект, на который должна воздействовать специфическая социальная технология, при этом

предметом воздействия служит преобразование социального объекта, его обновление и достижение новых, оптимальных параметров состояния процесса, явления, предмета.

Обобщая подходы ученых, сделаем вывод, что главными признаками социальной технологии является представление ее как динамичной системы, направленной на достижение определенных целей и результатов в социально значимых для населения вопросах.

Таким образом, на основе логического анализа научных публикаций можно заключить, что социальные технологии ориентированы на решение определенных проблем и потребностей общества. При этом, каждая отрасль народного хозяйства разрабатывает свои социальные технологии, ориентированные на реализацию и оптимизацию социальных проектов и программ.

Вместе с тем толкование термина «социальная технология» может быть принципиально иным, если задаться вопросом – технология чего? В научном и бытовом обиходе часто употребляются словосочетания технология получения (например, таблеток), технология производства (например, бензина), технология управления (например, персоналом), технология выращивания (например, эфиромасличных растений) и т.д. Эти технологии могут быть разработаны именно в данной отрасли, например, фармацевтическая технология получения таблеток, а могут быть заимствованы из других областей, например, биологические технологии выращивания клеток.

Из вышеизложенного следует, что термин «социальная технология» не вполне отражает суть процесса, на который направлена данная технология, а характеризует только отрасль знания, из которой заимствована эта технология – из социальной сферы.

Таким образом, на основе логического анализа можно заключить, что применительно к нашей работе более корректно говорить о социальной или социально ориентированной технологии ЛО, трактуя первый термин как заимствованную из социальной области технологию декомпозицию процесса ЛО

на этапы, а во втором случае – как технологию ЛО, цели которой носят социальный характер.

Еще один вопрос, требующий решения, – это часто встречающееся синонимичное употребление двух схожих терминов «социальные технологии» и «социально ориентированные технологии», например, в словосочетаниях социально ориентированная экономика и социальная экономика, социально ориентированное государство и социальное государство, социально ориентированный маркетинг и социальный маркетинг и др.

Для проверки правомочности использования этих терминов в качестве синонимов целесообразно обратиться к словарным значениям слов социальный и социально ориентированный.

Как уже упоминалось выше, «социальный» означает «общественный». Значение словосочетания «социально ориентированный» в доступных словарных источниках не выявлено. Однако, рассуждая логически, первое из слов указывает на практически абсолютную связь и взаимозаменяемость слов «социальный» и «общественный», т.е. их полную синонимичность, например, социальная группа = общественная группа, социальное движение = общественное движение. В то же время употребление слова «ориентированный» по смыслу указывает на частичную принадлежность такого предмета, действия, явления к социуму, обозначая «социальность» как некую конечную цель, то, ради чего предпринимаются действия; то, чему служат предмет и явление. При этом подразумевается наличие у воздействующего субъекта еще и иных, не социальных целей.

Как показало изучение литературы, на законодательном уровне используется только термин «социально ориентированная некоммерческая организация» (НКО), т.е. единственно в отношении НКО. Социально ориентированными некоммерческими организациями признаются некоммерческие организации, осуществляющие деятельность, направленную на решение социальных проблем, развитие гражданского общества в Российской

Федерации, а также виды деятельности, предусмотренные статьей 31.1 Федерального закона от 12.01.1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях».

К таким видам социально ориентированной деятельности, в частности, отнесены: 1) социальная поддержка и защита граждан; 2) оказание помощи пострадавшим в результате стихийных бедствий, экологических, техногенных или иных катастроф, социальных, национальных, религиозных конфликтов, беженцам и вынужденным переселенцам; 3) деятельность по защите прав и свобод человека и гражданина; 4) деятельность в области образования, просвещения, науки, культуры, искусства, здравоохранения, профилактики и охраны здоровья граждан, пропаганды здорового образа жизни, улучшения морально-психологического состояния граждан, физической культуры и спорта и содействие указанной деятельности, а также содействие духовному развитию личности и др. [135, 140, 209, 210, 162].

К формам социально ориентированных НКО среди прочих отнесены фонды, частные учреждения; государственные, муниципальные учреждения, бюджетные учреждения и т.д. [162], функционирующие за счет пожертвований населения, спонсоров, собственных средств учредителей, а также бюджетов разного уровня управления.

В научной литературе термин «социально ориентированный» часто сочетается со словом «экономика», при этом авторы предлагают разнообразные трактовки, дополняя друг друга.

Согласно взглядам некоторых ученых, социальная направленность экономики заключается в ее ориентации на интересы определенной социальной группы населения [28].

Учитывая результат сравнительного анализа семантики слов «социальный» и «социально ориентированный», считать их синонимами нецелесообразно.

Иными словами, социальная экономика – это экономика, полностью сосредоточенная на первоочередном решении экономических проблем общества, исходя главным образом или исключительно из его нужд и потребностей. Социально ориентированная экономика, по нашему мнению, должна решать

также специфические задачи сфер и организаций бизнеса по обеспечению прибыли и собственному развитию, уделяя при этом существенное внимание общественным нуждам.

Социальные и социально ориентированные технологии используются в разных областях научной и практической деятельности человека [234, 156]. Рыночной экономикой порождено такое научно-практическое направление, как маркетинг, который в сфере социальной экономики приобретает черты и характеристики социального маркетинга.

Изучение научных публикаций свидетельствует о существовании нескольких подходов к определению понятия социального маркетинга.

Во-первых, социальный маркетинг обсуждается как направление маркетинга, которое занимается изучением вопросов оценки и анализа социальной эффективности рынка и нерыночных отношений в удовлетворении потребностей населения.

Во-вторых, социальным маркетингом называется процесс, использующий принципы и технологии маркетинга с целью повлиять на поведение целевой аудитории, чтобы принести пользу для общества и для отдельного человека. Это стратегически ориентированная дисциплина, которая опирается на создание, передачу, исполнение и обмен предложениями, имеющими позитивную ценность для отдельного человека, клиентов, партнеров и общества в целом [376].

В-третьих, по мнению Беляевского И.К. [16], социальный маркетинг:

- 1) то же самое, что некоммерческий маркетинг;
- 2) социальный процесс, использующий принципы и технологии маркетинга;
- 3) разработка, реализация и контроль социальных программ, социальных идей, движений или практических действий;
- 4) процесс удовлетворения материальных и духовных потребностей, в той или иной степени связанный с рынком;
- 5) концепция согласования и увязывания интересов организации, потребителей и всего общества.

Отмечается, что изучение закономерностей и тенденций социального маркетинга, его основных показателей, определение на его основе количественных и качественных оценок социально-экономического развития имеет важное значение для принятия народно-хозяйственных и политических решений [16].

Социальный маркетинг – это не наука, а скорее профессиональное ремесло, которое опирается на множество научных дисциплин для создания программ, предназначенных для широкомасштабного влияния на поведение человека. Коммерческий маркетинг нацелен на поведение при покупке, поведение при выборе продукта и поведение при продвижении продукта. Людей просят покупать товары, менять бренды и благосклонно отзываться о продукте компании. Социальный маркетинг, как правило, нацелен на сложное, часто социально противоречивое поведение, с отсроченными и отдаленными выгодами для аудитории, которая часто не осознает, что у нее есть проблема, а тем более ищет решение. С 1960-х гг. различные формы социального маркетинга применялись для повышения безопасности дорожного движения, борьбы против табака, профилактики наркомании, иммунизации детей, улучшения питания и рациона питания и поведения в окружающей среде, а также для снижения детской смертности [392].

В настоящее время концепция социально-этического маркетинга рассматривается как составная часть холистического (целостного) маркетинга, направлена на удовлетворение не только текущих потребностей, но и обращена к более широким заботам потребителей, и в итоге нацелена на достижение долгосрочного благополучия общества в целом. Она предполагает решение этических, экологических, правовых и социальных вопросов [108].

В связи с вышесказанным, под социально значимым маркетинговым альянсом понимается объединение коммерческих и некоммерческих организаций для одновременного достижения экономических (удовлетворение человеческих потребностей, получение прибыли и т.д.) и социальных (решение общественных проблем) целей. Особенностью таких альянсов является поддержка бизнесом тех

социальных инициатив, которые могут быть ассоциированы с его основной деятельностью и логично интегрироваться в идеологию корпоративного бренда.

Выделяют альянсы:

- а) продуктовый – разработка или брендинг товара или услуги;
- б) ценовой – совместные закупки товаров/услуги;
- в) сбытовой – совместное использование места продажи товара (услуги);
- г) рекламный – совместное мероприятие по продвижению (рекламные кампании) [312].

Термин «социальный маркетинг» обозначает использование маркетинговых методов с намерением повлиять на поведение аудиторий и изменить его от социально нежелательного к социально желаемому. Люди должны добровольно и бессознательно изменять, принимать или отбрасывать стиль поведения [393].

Таким образом, социальный маркетинг – это совокупность процессов, направленных на удовлетворение потребностей общества, имеющих социальную ценность. Понятие социального маркетинга включает в себя широкий спектр мероприятий и использование инструментов в соответствии с поставленными целями и задачами. Социальный маркетинг существует как область научно-практического знания и как социальная технология.

Из представленного краткого обзора исследовательских подходов к определению понятия социально ориентированного маркетинга видно, что 1) данное понятие занимает нижестоящий, по отношению к социально ориентированной экономике, уровень; 2) социальный компонент в данном определении выражен сильнее, чем в определении понятия социальной или социально ориентированной экономики.

Поэтому можно предположить, что по мере снижения иерархического уровня понятия его социальный компонент конкретизируется и (или) расширяется.

Для проверки вышеупомянутого предположения нами изучена специфика использования социально ориентированных технологий в системе ЛО, понятие

которого находится на нижестоящем иерархическом уровне в понятийной цепочке экономика → (экономика здравоохранения; экономика рынка) → экономика фармации → лекарственное обеспечение. Модель взаимосвязи между обсуждаемыми категориями по уровням иерархии представлена на рисунке 2.

Для построения схемы экономические и социальные понятия отобраны логическим путем из анализируемых публикаций. Было сочтено целесообразным дополнить комплекс рассмотренных выше понятий другими, которые были необходимы для большей стройности отображаемой понятийной системы. Иерархические уровни представлены на основе контент-анализа соответствующих публикаций и предметных областей понятий.

Прежде всего, следовало охарактеризовать внешнюю среду понятийной системы, изображенной на рисунке 2. Исходили из следующих положений:

- статья 7 Конституции РФ гласит: «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» [99];

- социальная направленность стратегических и тактических решений зафиксирована законодательно на высшем уровне управления государством [100, 177] и далее конкретизируется по мере снижения иерархического уровня в производственной и непроизводственной сфере.

Следовательно, внешняя среда применения социально ориентированных технологий в народном хозяйстве в целом и, в частности, в здравоохранения – социальное государство.

Далее было необходимо проследить, как изменяется содержание социально ориентированной технологии (социальный компонент) с изменением иерархического уровня понятия.

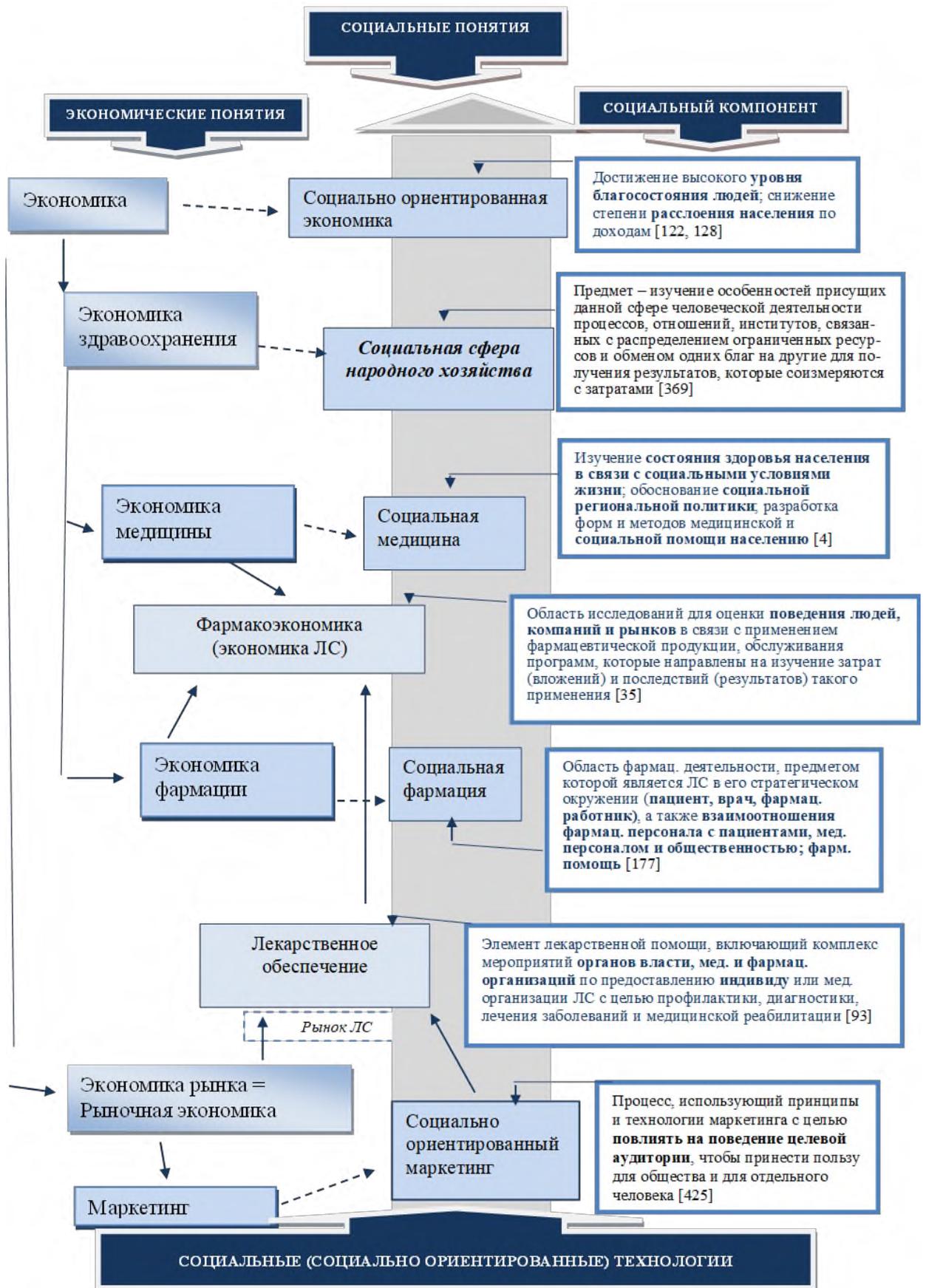


Рисунок 2 – Схема взаимосвязи экономических и социальных понятий

Установлено, что на верхнем 1-м уровне (экономика) используются технологии прогнозирования экономического развития социальной системы; проектирования оптимальных (желаемых) состояний социальной системы; разработки национальных программ совершенствования отдельных параметров социальных систем.

На 2-м уровне (экономика здравоохранения), исходя из выявленных потребностей общества и имеющихся материально-технических и финансовых ресурсов, применяются социально ориентированные технологии: проектирования (национальные проекты для отдельных социальных групп больных); разработки национальных программ медицинской помощи при определенных заболеваниях и др.

Уровень 3 занимают области профессионального знания «Экономика медицины» и «Экономика фармации», которым на 4-м уровне соответствуют социальные дисциплины – «Социальная медицина» и «Социальная фармация», выделившиеся в результате накопленного научно-практического опыта деятельности специалистов здравоохранения в условиях социального государства.

Названия этих дисциплин недвусмысленно указывают на их социальный характер – социальная медицина (слияние ряда ранее существовавших медицинских областей) и социальная фармация (новая область фармации). Появившаяся на стыке наук дисциплина «Фармакоэкономика», трактуемая так же как экономика ЛС, наряду с явно экономическим звучанием термина ориентируется в первую очередь на медико-социальные аспекты лечения – эффективность и безопасность ЛС для человека, повышение качества его жизни и здоровья в результате фармакотерапии.

Для данного уровня иерархии понятий (4-й уровень) особую важность имеет понятие социальной фармации, предмет которой полностью носит социальный характер (взаимоотношения специалистов и пациентов в ходе фармакотерапии) в форме дополнительной профессиональной услуги – фармацевтической помощи врачу и больному. Цели и задачи социальной медицины и социальной фармации заключаются в разработке форм, методов,

направлений социальной, медицинской и фармацевтической помощи, что подтверждается существующими концепциями данных сфер услуг.

На этом уровне иерархии понятий, в отличие от вышестоящих уровней, отмечается детализация социально ориентированных технологий, сосредоточенность их на относительно небольших группах пациентов (например, на уровне экономики здравоохранения – национальный проект медицинской помощи онкологическим больным, а на уровне социальной медицины – региональный проект медицинской помощи больным, страдающим раком молочной железы). Вторая особенность – индивидуализация профессиональных услуг, например, при оказании специализированной фармацевтической помощи пациентам с сахарным диабетом II-го типа, когда эта услуга предоставляется по определенной программе конкретным пациентам, записанным на получение услуги.

Степень «социальности» такого понятия, как ЛО, близка к 100 %-ной.

Во-первых, ЛО полностью относится к социальной сфере народного хозяйства (здравоохранение) несмотря на то, что сами ЛС создаются в производственной сфере (промышленность), распространяются в сфере рыночной экономики с использованием принципов и стратегий маркетинга. Вместе с тем общепризнанным фактом является признание ЛС как социально значимого товара, удовлетворяющего жизненно важную потребность человека в здоровье.

Во-вторых, на государственном и региональном уровнях управления существуют программы особых гарантий социально не защищенным или слабо защищенным группам населения – больным, инвалидам, пенсионерам с низкими доходами, ветеранам разных категорий.

В-третьих, ЛО направлено как на самостоятельное приобретение ЛС (по рецепту врача или без рецепта), т.е. амбулаторное лечение, так и на лечение в стационарах, когда потребителем услуги ЛО является медицинская организация – больница, поликлиника, медсанчасть.

Для осуществления каждого вида ЛО требуется своя технология. Такие технологии постоянно совершенствуются, оптимизируются в зависимости от

существующих обстоятельств, а также на перспективу, с обязательным учетом актуальных и перспективных потребностей различных групп пациентов, т.е. представителей социума.

Российские ученые в середине 1990-х гг. стали обращать большее внимание на достижение определенного баланса между экономической и социальной составляющими парадигмы ЛО, находя при этом разные решения – организационно-методические подходы и инновационные модели [7, 313].

Одним из оптимальных решений в достижении баланса между экономическими и социальными компонентами при лечении больных представляется концепция фармацевтической помощи в индивидуальном или популяционном варианте. Эта концепция была предложена американскими клиническими фармацевтами, поддержана и развита фармацевтической общественностью европейских стран и других стран мира [340, 361, 372].

Сущность концепции состоит:

- в улучшении качества жизни пациента или группы пациентов с определенным заболеванием на основе повышения приверженности пациента к лечению (изменившееся в требуемую сторону поведение людей),

- обсуждении с пациентом или группой пациентов экономических, медицинских, фармацевтических характеристик назначаемой фармакотерапии (факторы, влияющие на мотивацию пациентов),

- постоянном взаимодействии медицинских и фармацевтических специалистов с пациентами, уменьшающем риски осложнений фармакотерапии (социальные факторы влияния) [168].

Перспективность фармацевтической помощи, как одного из вариантов эффективной социально ориентированной технологии ЛО в фармации, продолжает изучаться и в настоящее время.

Таким образом, на основе логического и логико-семантического анализа публикаций охарактеризовано понятие социально ориентированных технологий, показаны варианты их использования в практической деятельности.

Критически проанализирован социальный компонент технологий в экономике, экономике здравоохранения, социальной медицине и социальной фармации. Построена иерархическая схема соотношения некоторых экономических и социальных понятий, которая позволила подтвердить предположение о повышении степени «социальности» технологии по мере снижения иерархического уровня понятийной системы; это означает, что чем крупнее понятие определенной научно-практической области, тем более общий вид имеют применяемые в ней социально ориентированные технологии.

### **2.1.2 Формирование и характеристика понятийного аппарата**

В научном исследовании часто бывает необходимой операционализация понятий, которая позволяет установить связь концептуального аппарата исследования с его методическим инструментарием. Она объединяет в единое целое проблемы формирования понятий, техники измерения и поиска индикаторов [254].

Для проведения исследования терминологий в рамках нашей работы мы использовали результаты ранее проведенных терминологических исследований ученых страны.

Кроме того, при выполнении данной стадии работы исходили из ряда нижеследующих условий.

Во-первых, понятийный аппарат настоящего исследования должен обеспечивать концептуальное и методологическое единство работы, а также возможность и необходимость дальнейших научных и практических решений в исследуемой области.

Во-вторых, при изучении литературы выявлено два типа определений интересующих нас терминов – нормативно-правовые, встречающиеся в, регламентирующих фармацевтическую деятельность, документах, и научные – в

научных публикациях. По форме и содержанию выявленные определения, одного и того же понятия, могут весьма различаться, поэтому требуется уточнение сущностных признаков спорных понятий.

В-третьих, отсутствует единая формулировка понятия «лекарственное обеспечение»; этот вопрос также требует приемлемого решения в рамках настоящей работы.

Таким образом, при формировании понятийного аппарата исследования использовано два методических подхода: 1) прямое заимствование дефиниции из литературного источника; 2) самостоятельная разработка дефиниции на основе логико-семантического анализа.

Руководствуясь первым подходом (заимствование дефиниций) сочли целесообразным сформировать понятийный аппарат, подразделенный на 4 группы терминов и их определений: 1) регулирующий блок, включающий комплекс нормативно-правовых документов в области ЛО, а также документов, имеющих рекомендательный характер организации деятельности по охране здоровья населения в условиях Арктики; 2) системообразующий блок, включающий субъекты, объекты системы ЛО и здравоохранения, инструменты и способы организации доступного и эффективного ЛО в арктических территориях; 3) социально ориентированный блок, включающий вопросы всесторонней социальной поддержки населения, проживающего в экстремальных условиях, путем индивидуализированного подхода к потребностям каждого жителя; 4) межведомственный блок, отражающий взаимодействие системы ЛО с другими службами здравоохранения арктических районов для достижения стратегических целей и задач охраны здоровья.

Блок системообразующих терминов отражает предметную область нашего исследования. К данному блоку на основании логического анализа соответствующей литературы мы отнесли понятия, связанные со сферой обращения ЛС и охраной здоровья человека.

Доступность лекарственной помощи мы рассматривали как компонент прав человека, признанный в Конституции РФ и законодательстве [99, 210, 188, 177, 156].

ЛО представляет совокупность материальных, организационных и структурно-функциональных средств, мер, направленных на бесперебойное, своевременное и качественное удовлетворение общественной потребности в ЛС и ИМН [120].

По данным проведенных ранее исследований, организация надлежащего уровня оказания лекарственной помощи является одним из необходимых условий повышения качества жизни и улучшения здоровья человека в Арктике [269, 278].

Государственная социальная политика — целенаправленная деятельность государства по управлению социального развития и социального обеспечения, направленная на улучшение качества и уровня жизни [17]. Она должна быть соотнесена с определенными обстоятельствами, подкреплена финансовыми ресурсами и рассчитана на определенные этапные социальные результаты.

Фармакотерапия – наиболее распространенный метод лечения и профилактики болезней, представляющий собой теорию и практику назначения, применения ЛС и контроля их действия [168].

Индивидуализированный подход в фармакотерапии – комплекс действий по подбору, фармацевтическому консультированию, обучению приверженности и мониторингу при использовании ЛП, нацеленных на достижение безопасности и эффективности ЛП с учетом индивидуальных особенностей пациента [168].

Результаты логико-семантического анализа ключевого в нашем исследовании понятия «лекарственное обеспечение» представлены ниже.

Обеспечение граждан качественными социальными услугами, в том числе и качественным ЛО, неотъемлемым элементом системы здравоохранения социально ориентированных государств, является одной из приоритетных задач социально ориентированной рыночной экономики [100].

Право граждан РФ на качественные, безопасные и доступные ЛС законодательно утверждено как самостоятельный элемент при перечислении прав на охрану здоровья, что показывают приведенные ниже цитаты.

Вопросы обеспечения населения РФ безопасными и эффективными ЛС являются одними из приоритетных направлений политики государства. В соответствии со статьей 7 Конституции РФ: «Российская Федерация – социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека» [99].

В статье 18 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» (далее Федеральный закон – № 323-ФЗ) устанавливается, что каждый имеет право на охрану здоровья, состоящего из таких компонентов как охрана окружающей среды, создание безопасных условий и благоприятных условий труда, быта, отдыха, воспитания и обучения граждан, производство и реализация продуктов питания соответствующего качества, качественных, безопасных и доступных лекарственных препаратов, а также оказание доступной и качественной медицинской помощи [177].

Отметим, что в приведенных документах процесс ЛО увязывается с областью социальных услуг, но прямо об этом не говорится.

Понятие «лекарственное обеспечение» в статье 80 Федерального закона № 323-ФЗ определено как обеспечение граждан ЛС, входящими в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, осуществляемое в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам первичной медико-санитарной медицинской помощи, помощи в условиях дневного стационара и в неотложной форме, специализированной медицинской помощи, в т.ч. высокотехнологичной, скорой медицинской помощи, а также скорой специализированной, паллиативной медицинской помощи в стационарных условиях [177].

В Федеральном законе от 17.07.1999 г. № 178-ФЗ «О государственной социальной помощи» (далее – Федеральный закон № 178-ФЗ ) ЛО трактуется как право определенных категорий граждан на обеспечение ЛС по рецептам.

Подобная правовая позиция законодателя отражена также и в ряде подзаконных актов, определяющих предоставление ЛС бесплатно в амбулаторных условиях за счет средств федерального бюджета для граждан, имеющих определенные нозологии [154, 156].

Эти подходы отражают направления национальной лекарственной политики, осуществляемые в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи и ЛО на льготных условиях или на бесплатной основе определенным категориям граждан, отнесенным либо к наиболее социально незащищенным слоям населения, либо к имеющим особый статус ввиду социальной значимости заболевания или профессиональной деятельности гражданина.

Кроме того, из сути рассмотренных выше правовых документов получается, что в нашей стране ЛО (и право на него) распространяется исключительно на некоторые категории пациентов, утвержденные органами исполнительной власти. В результате вне правового поля оказалась огромная популяция больных с острой и хронической формами заболеваний, не включенных в перечни государственных гарантий на ЛО. Заметим, что различия в ЛО между популяциями «льготников» и «обычных» пациентов проявляются лишь на стадии реализации ЛС и связаны с источником финансирования покупки ЛС – из средств федерального или регионального бюджета или из личных средств пациента. Поэтому, на наш взгляд, ЛО, упомянутое в правовых документах, было бы корректнее называть «гарантированным ЛО», рассматривая его как часть ЛО в целом.

Нами взят во внимание ряд противоречий в охарактеризованных выше подходах к реализации государственной политики в сфере ЛО.

В частности, по мнению Копилевич В.В. [100], одно из главных противоречий, состоит в том, что действующим законодательством ЛО в рамках оказания медицинской помощи не предусмотрено. Исключение составляет оказание экстренной и стационарной медицинской помощи. При оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях, в соответствии со статьей 29

Федерального закона №323-ФЗ, нормативно предусматривается ЛО только определенных категорий граждан.

Ученые отмечают также, что одним из сопутствующих элементов бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, регламентированной Конституцией РФ, является лекарственная помощь [209, 210].

В связи с этим, роль в регулировании отношений по предоставлению лекарственной помощи при гарантированном бесплатном оказании медицинской помощи могут играть инструменты и технологии социального маркетинга, которые следует охарактеризовать подробнее.

В здравоохранении товарами называются блага, являющиеся условием оказания медицинских услуг. К ним относятся ЛП, медицинские изделия. Они могут накапливаться, храниться длительное время, предоставляться потребителям независимо от места и времени их создания. Обычно такой товар является элементом медицинской услуги, поскольку собственно услуга – это действие. В отличие от товаров, услуги не обладают свойством накапливаться, сохраняться в течение длительного отрезка времени. Процесс их производства и потребления, как правило, совпадает во времени и пространстве [209].

Как считают экономисты, большинство медицинских услуг имеют свойство товара, т.е. могут покупаться и продаваться, иметь цену, их может приобретать пациент – за счет личных средств и (или) путем финансового возмещения из других источников (бюджет, страховые компании и др.) [100].

Заметим, что в рассмотренных положениях вновь возникают ассоциации между понятиями ЛО и социальных услуг. Кроме того, появляется еще одно близкое по смыслу понятие – лекарственная помощь, в силу этого необходимо определить сходство и различие понятий «лекарственная помощь» и «лекарственное обеспечение» [140].

Автор Подвязникова М.В. [210] на основе лексического анализа терминов «лекарственная помощь» и «лекарственное обеспечение» заключает, что ЛО является одним из этапов лекарственной помощи, в рамках которого пациент обеспечивается необходимыми ЛС. По ее мнению, лекарственная помощь

является одним из элементов медицинской помощи, а ЛО – это один из этапов медицинской помощи, на котором пациент обеспечивается необходимыми ему ЛП.

По мнению Мироновой Т.К. [140], при правовом регулировании терминологии понятие «лекарственная помощь» является более объемным, чем понятие «лекарственное обеспечение». В области регулирования норм права социального обеспечения лекарственная помощь имеет двойственную природу. Она является одним из сопутствующих элементов бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, но, с другой стороны представляет собой определенную последовательность обособленных действий, предусматривающих назначение, предоставление (бесплатно или с частичной оплатой) ЛП и мониторинг применения. Предоставление ЛП бесплатно или на льготной основе составляет основное содержание понятия «лекарственное обеспечение» [140].

В юридической литературе понятие «лекарственное обеспечение» рассматривается в широком и узком смысле слова [95].

Маценко Е.И. [135] указывает, что понятие «лекарственное обеспечение» необходимо трактовать в более широком смысле как социальное обязательство государства по охране здоровья каждого из граждан. Поэтому термин «лекарственное обеспечение» не достаточно отождествлять с деятельностью государства на этапе распределения (перераспределения) имеющихся ЛС с точки зрения социальной справедливости. Необходимо выделять функцию управления государством всеми процессами, начиная с этапа создания ЛС, его регистрации, производства, вывода на рынок и т.д., что позволяет рассматривать ЛО именно как социальную функцию государства.

В логико-семантическом исследовании, проведенном Егоровой С.Н. с соавт. [75], на основе анализа 19 дефиниций из научной литературы сформулировано следующее определение: «Лекарственное обеспечение – элемент лекарственной помощи, включающий комплекс мероприятий органов власти, медицинских и фармацевтических организаций по предоставлению индивиду или медицинской организации лекарственных средств с целью профилактики, диагностики,

лечения заболеваний и медицинской реабилитации». Как видно из формулировки данной дефиниции, авторы также относят ЛО к видам лекарственной помощи.

Определение, сформулированное Маценко Е.И., по нашему мнению, наиболее точно характеризует сущность и содержание понятия «лекарственное обеспечение». В своих исследованиях под ЛО мы понимали совокупность социальных функций государства по обеспечению доступной и качественной лекарственной помощи гражданину РФ, независимо от места его проживания.

Такой же подход имеется в документе «Стратегия лекарственного обеспечения населения РФ на период до 2025 года»: термин «лекарственное обеспечение» применяется здесь и в широком смысле – как обеспечение доступности лекарств для всего населения, и в более узком значении – в смысле предоставления лекарств бесплатно или со скидкой отдельным категориям граждан.

Лекарственная помощь является социальным благом, имеет стоимостное выражение и может выступать в качестве: 1) нематериального объекта – *услуги* (назначение или рекомендация медицинского работника); 2) материального объекта – конкретные ЛП, предоставляемые гражданам бесплатно или с частичной оплатой в порядке ЛО. И лекарственная помощь как услуга, и ЛП являются натуральными видами социального обеспечения. В этой связи представляется спорным утверждение, что лекарственная помощь, выступающая элементом медицинской помощи, не является «самостоятельным видом социального обеспечения» [188].

Обеспечение ЛП, включенными в перечень ЖНВЛП, осуществляется в рамках программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи при оказании следующих ее видов: 1) первичной медико-санитарной помощи в условиях дневного стационара и в неотложной форме; 2) специализированной медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной; 3) скорой медицинской помощи, в том числе скорой специализированной; 4) паллиативной медицинской помощи в стационарных условиях [185, 166].

Отсюда вытекает, что, всем лицам, имеющим право на медицинскую помощь в соответствии с программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, одновременно гарантируется и бесплатное ЛО.

По месту жительства отмечается несколько групп субъектов – получателей ЛП: 1) лица, проживающие в городах; 2) лица, проживающие в сельской местности; 3) лица, проживающие в отдаленных и малонаселенных пунктах; 4) лица, проживающие в Арктике – особой экономической зоне и др.

Таким образом, в социальном аспекте ЛО нами рассматривается как система предоставления общественных и одновременно социально значимых благ. В экономическом аспекте ЛО – один из видов профессиональных (фармацевтических) услуг по предоставлению населению социально значимого товара – ЛС.

На основании проведенного логико-семантического анализа и обобщения существующих нормативно-правовых и научных подходов в рамках настоящего исследования может быть предложена следующая дефиниция:

лекарственное обеспечение – фармацевтическая комплексная услуга (определение потребности, реализация, отпуск, фармацевтическое консультирование, мониторинг фармакотерапии) по доставке лекарственных препаратов от производителя до конечного потребителя.

Однако, результаты изучения научной литературы и мнений ряда исследователей позволили нам выявить следующие особенности ЛО как составной части системы социально значимых общественных благ:

- ЛО является социально ориентированным видом деятельности, поскольку ЛП являются товаром первой необходимости, имеющим неэластичность спроса;

- существует сложность расчета результатов ЛО населения, качество и эффективность ЛО можно определить с помощью прямых целевых индикаторов – удовлетворенности населения состоянием лекарственной помощи, в том числе регламентированной государством бесплатной лекарственной помощи, а также

таких косвенных показателей, как продолжительность жизни, уровень заболеваемости, смертности и др.;

- организация ЛО зависит от ряда факторов, определяющих социально-экономическое, инфраструктурное, территориальное положение региона;

- уровень квалификации, компетентности и профессионализма медицинских и фармацевтических специалистов имеет важное значение в организации ЛО;

- ЛО как элемент в системе социально значимых общественных благ имеет объективное измерение в виде товара – ЛП, субъективное в виде отношения пациента к данному товару и к субъектам ЛО.

Обобщение проанализированной литературы показало, что одна из особенностей использования социальных технологий в системе ЛО заключается во взаимодействии всех субъектов – участников обращения ЛС, направленном на достижение определенных результатов в виде ключевых показателей или целевых индикаторов состояния ЛО.

Принимая во внимание, представленные выше мнения ученых о социальных технологиях, а также выявленные нами особенности ЛО как составной части системы социально значимых общественных благ, нами обобщены сущностные и содержательные аспекты СОТ ЛО (таблица 3).

Каждый из указанных сущностных и содержательных аспектов СОТ в ЛО предполагает решение определенных социальных проблем в обеспечении доступной и качественной лекарственной помощи населения. В рамках институционального подхода к СОТ основными участниками являются субъекты и объекты системы ЛО (таблица 2). В рамках деятельности, направленной на улучшение ЛО, главными конечными индикаторами являются показатели состояния здоровья и продолжительности жизни населения.

С учетом сформулированной нами дефиниции ЛО можно заключить, что социально ориентированная технология ЛО – это комплекс мероприятий, необходимых для достижения конечной социальной цели.

Таблица 3 – Сущность и содержание социально ориентированных технологий лекарственного обеспечения

Сущностный аспект СОТ в ЛО	Виды СОТ	Содержание СОТ в ЛО
объекты и субъекты системы ЛО	законодательные, финансовые, регулирующие, образовательные и др.	нормативы, стандарты, форма совместной деятельности, межведомственные связи
социальный процесс	программы, технологии ЛО, инновационные методы, стратегии развития	составляющие, механизм реализации, результат, целевые показатели
деятельность, направленная на улучшение ЛО (социальный маркетинг)	краткосрочные, долгосрочные, многоцелевые, проектирование, моделирование	цель, субъекты, объекты, время, эффективность, результат
структурно-функциональные организации (аптечные, медицинские)	государственные, частные, региональные, районные, сетевые и др.	состав, структура, функции, среда

В более детальной трактовке в рамках настоящего исследования можно сформулировать следующим образом: социально ориентированные технологии лекарственного обеспечения – это совокупность необходимых мероприятий, направленных на достижение доступности и качества лекарственного обеспечения путем использования инструментов, позволяющих учитывать потребности общества и индивидуальные особенности каждого потребителя с учетом местных особенностей региона.

Определение понятийного аппарата и содержание концепции социально ориентированных технологий ЛО послужили научной основой для разработки методологии исследования СОТ ЛО.

## 2.2 Методология и программа исследования

Заключительной задачей разработки концепции СОТ в ЛО стал обоснованный выбор комплекса факторов и приоритетных инструментов СОТ. Комплекс логически выбранных факторов и приоритетных инструментов СОТ для решения проблем в ЛО представляет собой двухуровневую систему, которая

позволяет выявить особенности функционирования системы ЛО, определить медико-демографические показатели, разработать мероприятия и внедрить в практику для достижения доступности и эффективности ЛО (рисунок 3).

Первый уровень – методологический; он объединяет подходы к функционированию механизма СОТ ЛО для решения имеющихся проблем, согласно которым:

- территориальные, инфраструктурные, климатические особенности арктических территорий определяют индивидуальный (адресный) подход к организации системы ЛО;

- реализация механизма СОТ в ЛО в арктических территориях должна иметь тесную взаимосвязь с медицинскими работниками, кроме того, межведомственный характер с широким участием органов исполнительной власти, профессиональных общественных организаций, научных работников и представителей арктических фармацевтических организаций.

Второй уровень — методический, на котором рассматриваются методические подходы к изучению, оценке, моделированию ЛО в условиях Крайнего Севера и Арктики.

Под комплексом факторов и инструментов СОТ мы понимали схематично воспроизведенный набор необходимых направлений СОТ, представленный в виде двух уровневой системы, которая позволяет изучать особенности функционирования системы ЛО, определять медико-демографические показатели, а также разрабатывать мероприятия и внедрять в практику для достижения доступности и эффективности ЛО (рисунок 3).

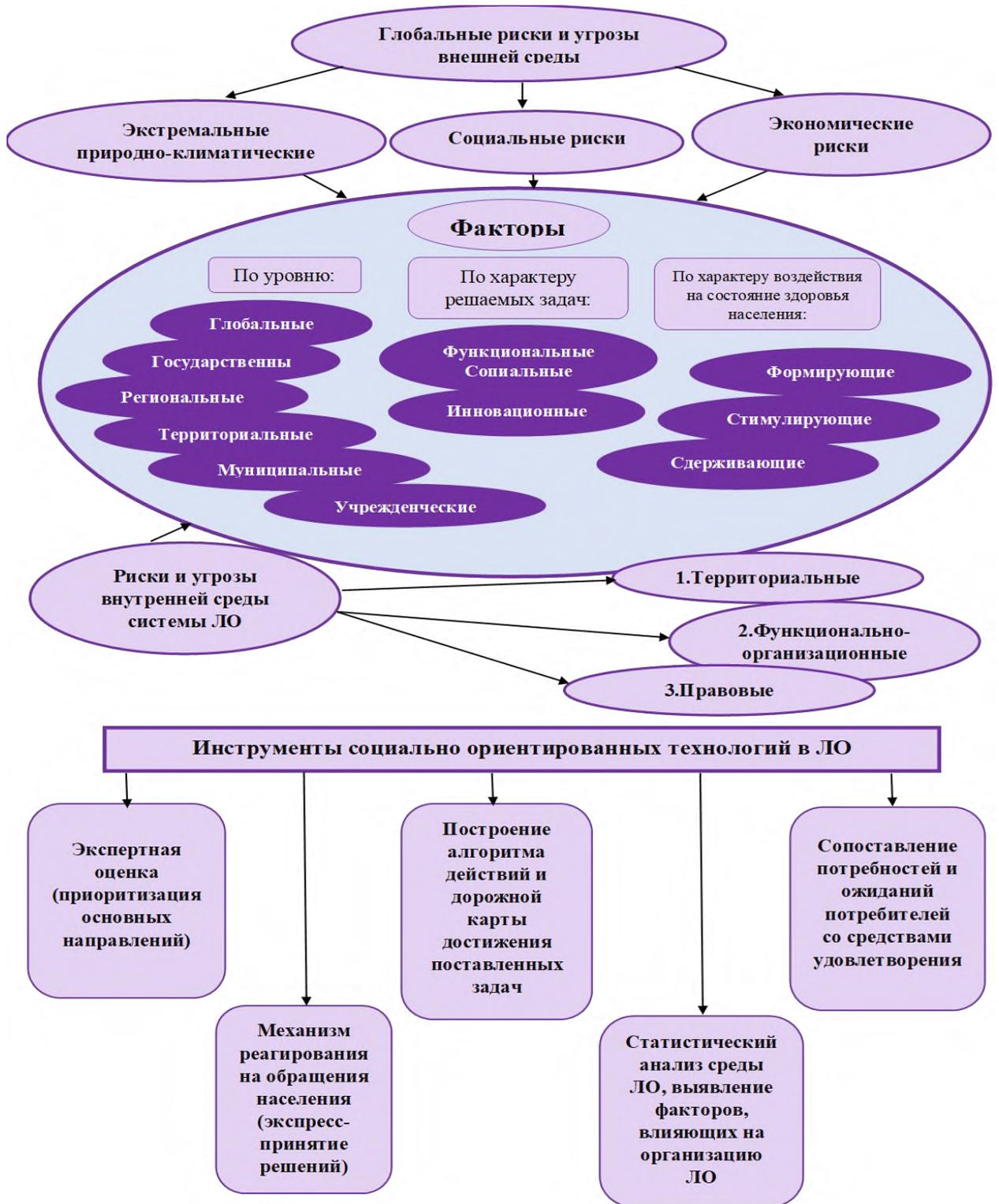


Рисунок 3 – Комплекс факторов и приоритетных инструментов социально ориентированных технологий

Концепция методологии представляет собой систему, основными элементами которой являются:

- место, роль и понятие социально ориентированных технологий и базовые исследования по направлениям: основы теории социальных технологий, система ЛО, кадры, население;

- методы исследования;

- результаты исследований (рисунок 4).

Для разработки направлений совершенствования системы ЛО в условиях Крайнего Севера и Арктики необходима достоверная информация, характеризующая состояние:

- основы теории социальных технологий системы; системы ЛО; АО; фармацевтических кадров; население -потребителей ЛС.

В основу СОТ ЛО может быть положено следующее:

- концепция применения СОТ в ЛО, включающая разграничение понятий, рабочие определения понятийного аппарата, комплекс факторов и приоритетных инструментов СОТ;

- аналитическая характеристика, система классификаций районов региона, институциональной среды системы ЛО;

- многоаспектные исследования отношения населения к использованию ЛО;

- определение основных направлений дополнительной подготовки провизора;

- методические основы внедрения некоторых инструментов в систему ЛО;

- разработка концептуальной модели СОТ (экспертная приоритизация основных направлений совершенствования ЛО, модель внедрения инструментов СОТ и обоснование организационно-методических подходов к использованию СОТ (рисунок 4).

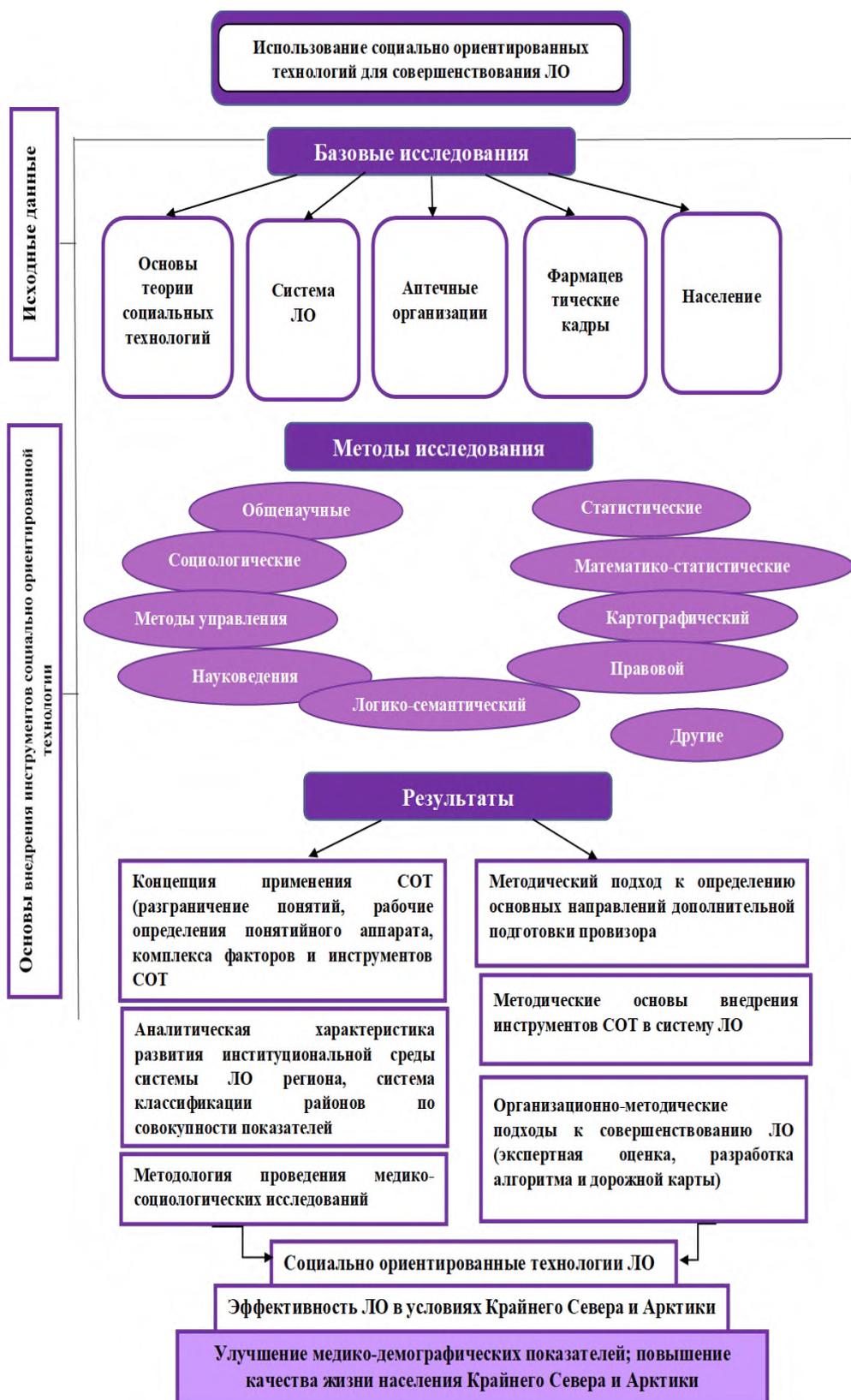


Рисунок 4 – Концепция методологии исследования СОТ в ЛО

В соответствии с поставленной целью и задачами была разработана программа настоящего исследования, которая представлена 4 логически взаимосвязанными этапами, их краткой характеристикой и планируемыми результатами (рисунок 5).

На этапе 1 предусматривалась разработка методологии исследований ЛО в РС (Я) и арктических районах республики как важная часть создания теоретических основ применения СОТ в ЛО. Цель выполнения этапа 2 заключалась в установлении проблем ЛО, обусловленных спецификой климатогеографического характера модельного региона, а также – в оценке состояния и тенденций развития ресурсного потенциала регионального здравоохранения, необходимого для решения выявленных проблем ЛО. Исследования этапа 3 были направлены на получение социологических «профилей» потребителей ЛП, проживающих на территории республики и ее арктических районов. Знание отношения респондентов к важнейшим жизненным ценностям, включая здоровье, а также к ЛС, лекарственной терапии (приверженность) и, наконец, удовлетворенность существующим ЛО – это те многоаспектные индикаторы, которые позволяют выбрать виды СОТ для оптимизации ЛО, наиболее адекватные потребностям пациента как заказчика (инициатора) и участника процесса ЛО. На этапе 4 предусматривались исследования методического характера – по апробации выбранных СОТ ЛО и оценке их действенности экспертами медицинского и фармацевтического профиля, выбору приоритетных направлений внедрения СОТ и построению на этой основе модели внедрения СОТ, а также стратегической модели использования СОТ для улучшения ЛО.

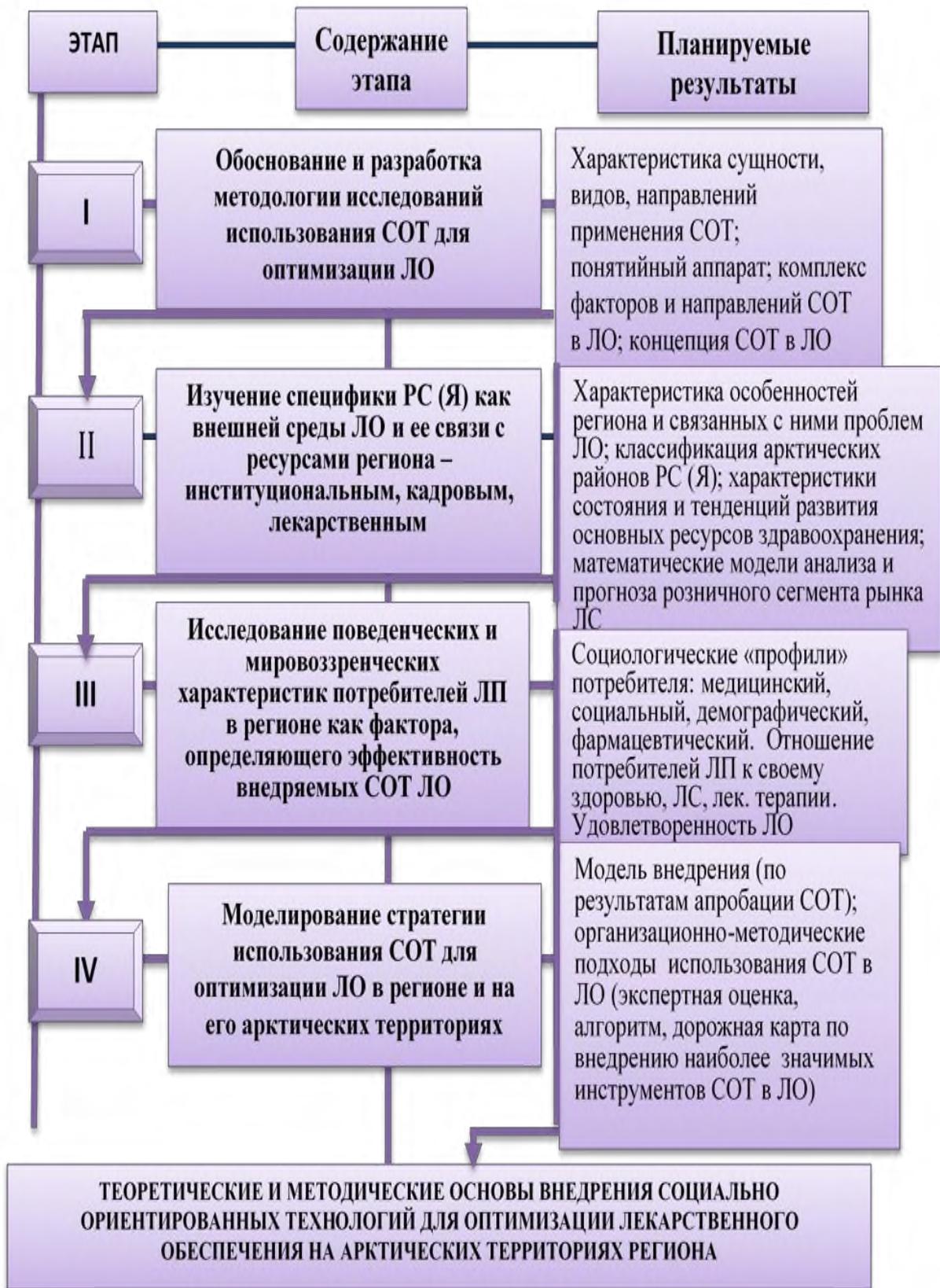


Рисунок 5 – Программа исследований

### 2.3 Подбор методов исследования и математического инструментария

Методологический инструментарий, необходимый для решения поставленных задач исследования включал общенаучные методы, такие как анализ, синтез, обобщение, ретроспективный, контент-анализ, системный подход, методы сравнения, группировки, социологический, SWOT-анализ, а также частнонаучные методы: метод экспертных оценок, экономический, правовой анализ, экономико-математические – для статистической обработки (вариационная статистика, структурный анализ, сравнительный анализ, группировка, ранжирование, графический) [43], а также маркетинговые концепции товара (товар, ассортимент, «воронка») [19, 321, 216, 65].

Применялись корреляционный, дисперсионный анализ, непараметрические методы, расчет средних величин с определением их разности, кластеризация территорий по выборочным показателям. При проведении исследования использовался системный подход, оценка ряда полученных показателей, характеризующих состояние ЛО, производилась в динамике.

Дизайн исследований динамики фармацевтического рынка и прогнозирования перспектив развития представлен на рисунке 6.

При исследованиях применялись следующие методы: ретроспективный, мониторинговый, вариационная статистика, лонгитюдный, системный, логический, аналитическое выравнивание, корреляционно-регрессионный (трендовый), ранжирование, группировка, структурный, математическое моделирование. Расчеты проведены по компьютерной программе «Тренд – статистический анализ и регрессионное моделирование» (далее - «Тренд»), являющейся оригинальной разработкой научной школы «Теория и практика маркетинговых исследований в фармации» под руководством профессора Дрёмовой Н.Б. (Курский ГМУ). Программа «Тренд» подготовлена в конце 80-х годов специально для исследований в медицине и фармации по разработанному

алгоритму и адаптирована для математической компетентности медицинских и фармацевтических специалистов [65].

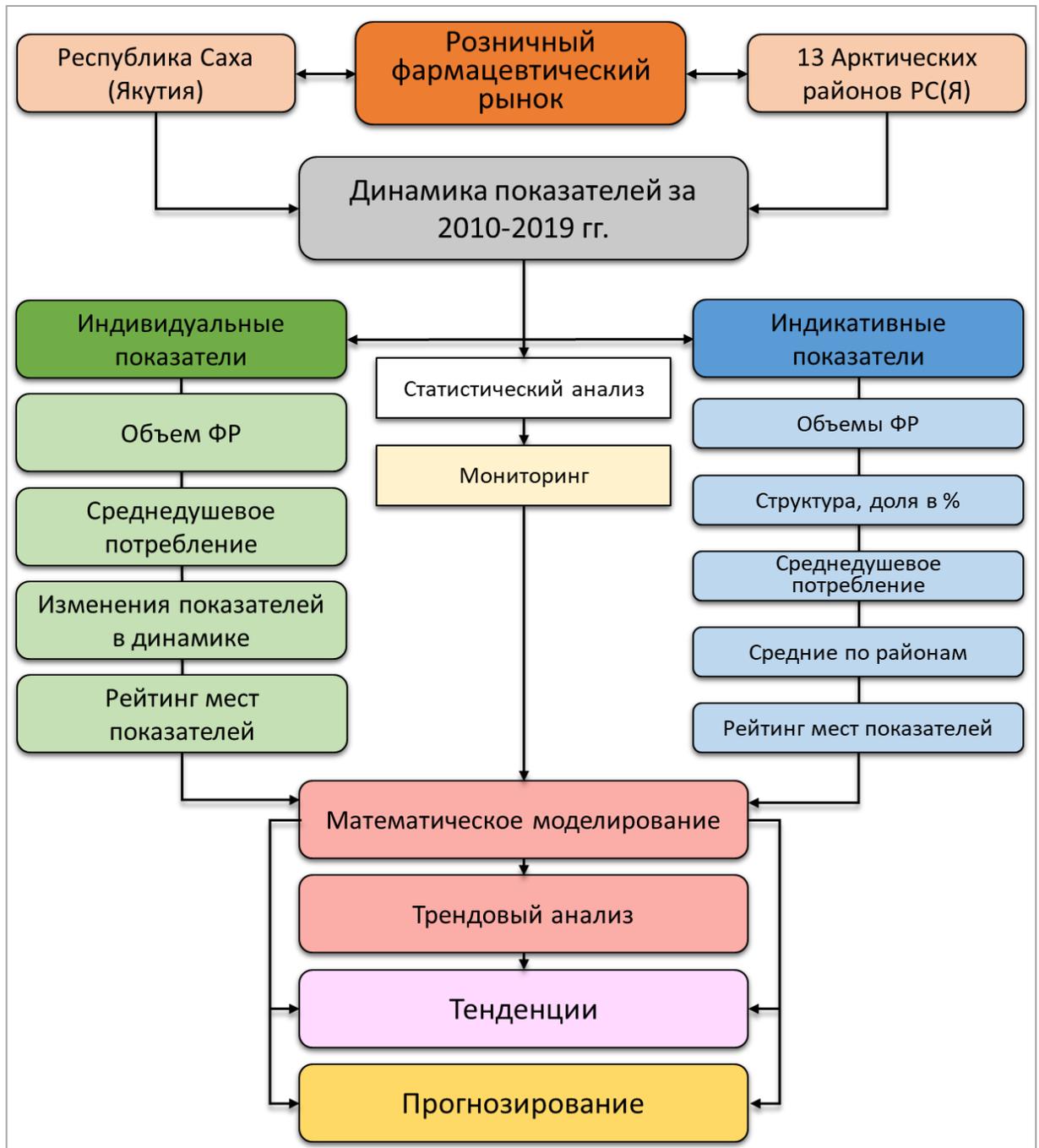


Рисунок 6 – Дизайн исследования розничного фармацевтического рынка РС(Я) и арктических районов республики за 2010-2019 гг.

Алгоритм программы Тренд представлен на рисунке 7.

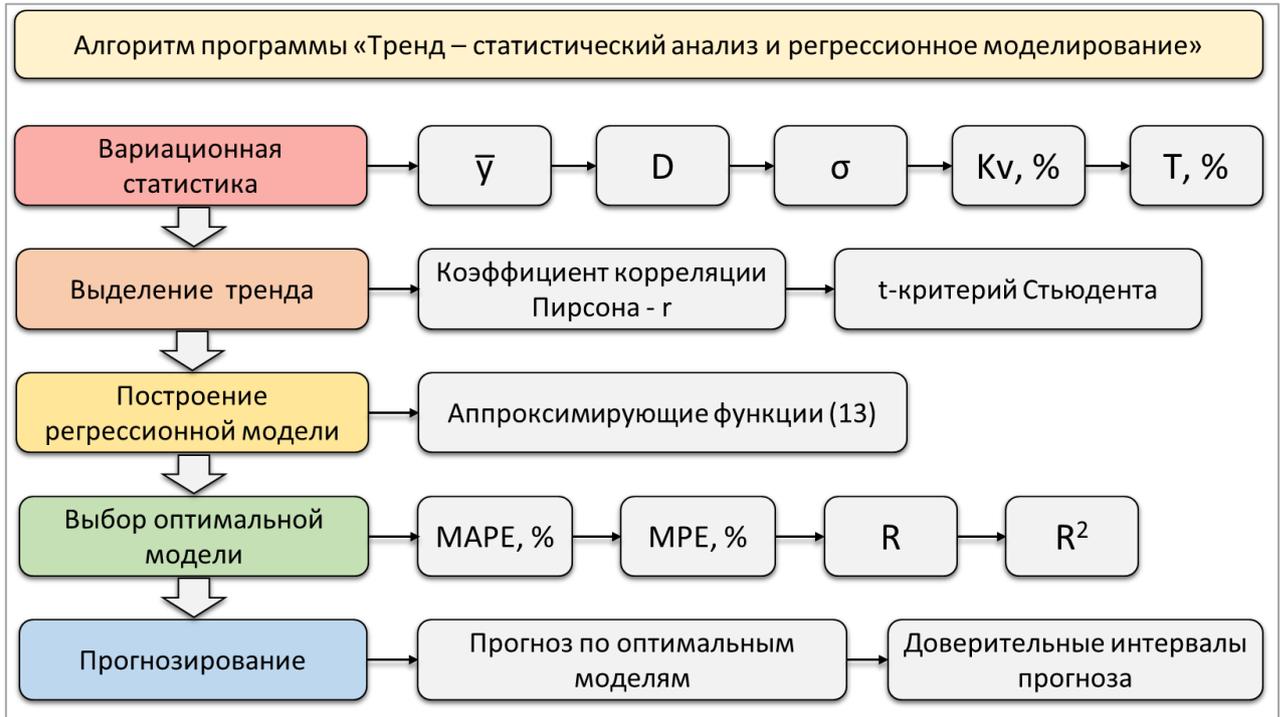


Рисунок 7 – Алгоритм программы «Тренд - статистический анализ и регрессионное моделирование»

Отобраны наиболее распространенные статистические величины: средняя арифметическая, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации, темпы прироста. Формулы расчета этих величин приведены ниже.

1. Средняя арифметическая –  $\bar{y}$  (формула 1):

$$\bar{y}_i = \frac{\sum_{i=1}^n y_i}{n} = \frac{y_1 + y_2 + \dots + y_n}{n} \quad (1)$$

Где  $y_i$  – варианты показателя;

$n$  – количество показателей;

2. Дисперсия –  $D$  (формула 2):

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y}_i)^2}{n} \quad (2)$$

3. Среднее квадратическое отклонение –  $\sigma$  (формула 3):

$$\sigma = \sqrt{D} = \sqrt{\frac{\sum(y_i - \bar{y}_i)^2}{n}} \quad (3)$$

4. Коэффициент вариации –  $K_v$  % (формула 4):

$$K_v = \frac{\sigma}{\bar{y}_i} \times 100\% \quad (4)$$

В норме величина  $K_v$  может быть до  $\pm 10$  %. Однако для исследований продаж отдельных медицинских и фармацевтических товаров допускается величина  $K_v$  до  $\pm 30$  %.

5. Темпы прироста –  $T$  % (формула 5):

$$T = \left( \frac{y_{\text{тек}}}{y_{\text{пред}}} - 1 \right) \times 100\% \quad (5)$$

где  $y_{\text{тек}}$  – показатель текущий;

$y_{\text{пред}}$  – показатель предыдущий;

Наличие взаимосвязи между двумя показателями (например, объемом продаж и временем, или объемом продаж и количеством обслуживаемого населения) устанавливается по величине коэффициента корреляции Пирсона –  $r$  (формула 6):

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x}_i)(y_i - \bar{y}_i)}{\sqrt{\sum (x_i - \bar{x}_i)^2 \sum (y_i - \bar{y}_i)^2}} \quad (6)$$

где  $x_i$  – показатель фактора или времени;

При  $0,7 \leq r \leq 1,0$  динамический ряд показателя имеет устойчивую функциональную взаимосвязь с другим показателем. Если изучается взаимосвязь со временем, тогда динамический ряд имеет выраженную устойчивую тенденцию.

При  $0,4 \leq r \leq 0,69$  говорят о наличии средней взаимосвязи. Величина коэффициента корреляции в пределах  $0,01 \leq r \leq 0,39$  свидетельствует об отсутствии или очень слабой взаимосвязи.

Отрицательные значения коэффициента корреляции указывают на наличие обратной взаимосвязи.

С целью подтверждения взаимосвязи коэффициент корреляции следует проверить на статистическую значимость по  $t$ -критерию Стьюдента –  $t_c$  (формула 7):

$$t_c = \sqrt{\frac{r^2 (n - 2)}{1 - r^2}} \quad (7)$$

Полученные значения  $t_c$  сравнивают с табличным значением  $t_t$  – критерия для 5 % уровня значимости.

Если расчетное значение  $t_c$  больше  $t_t$ , это свидетельствует о статистической значимости  $r$ .

Регрессионный анализ позволяет построить математическую модель показателя в зависимости от влияющего фактора. Регрессионное моделирование можно проводить на основе аналитического выравнивания с использованием тринадцати наиболее распространенных аппроксимирующих функций.

Для использования регрессионных моделей с целью разработки прогноза изучаемого показателя необходимо выбрать оптимальные модели, то есть модели наиболее точно описывающие исследуемое явление. Процесс выбора осуществляется с помощью специальных критериев оптимальности. Для расчета критериев оптимальности следует предварительно по всем моделям вычислить теоретические ретроспективные значения показателя, затем на основе полученного информационного массива выбирают оптимальные модели, которые отвечают критериям оптимальности.

В число таких критериев входят:

1) коэффициент корреляции Пирсона -  $r$  (формула 6), рассчитанный между фактическими и теоретическими значениями показателя, найденными по регрессионной модели;

2) коэффициент детерминации -  $r^2$  измеряется в процентах и свидетельствует о доле явления, объясняющейся регрессией по данной модели;

3) средняя абсолютная процентная ошибка *MAPE* (Mean Absolute Percentage Error) (формула 8):

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=0}^{n-1} \frac{|e_t|}{y_t} \times 100\% \quad (8)$$

где  $y_t$  – фактическое значение показателя;

$e_t$  – ошибка прогноза (формула 9);

где  $y_t$  – фактическое значение показателя,  $e_t$  – ошибка прогноза (формула 22):

$$e_t = y_t - \hat{y}_t \quad (9)$$

где  $\hat{y}_t$  – теоретическое ретроспективное значение, рассчитанное по данной регрессионной модели;

Если значение  $MAPE$  меньше 10 %, то это указывает на высокую точность подбора аппроксимирующей функции и оптимальность модели;

4) средняя процентная ошибка  $MPE$  (Mean Percentage Error) (формула 10):

$$MPE = \frac{1}{n} \sum_{t=0}^{n-1} \frac{e_t}{y_t} \times 100\% \quad (10)$$

$MPE$  является показателем смещенности прогноза, ее величина не должна превышать 5 %.

Прогнозирование осуществляется по выбранной оптимальной регрессионной модели на заданное число временных периодов. При этом соотношение числа периодов времени, предшествующих прогнозируемому, и заданного числа временных периодов должно составлять три к одному, то есть при наличии девяти значений показателя за девять предшествующих лет можно разработать прогноз на три года.

Если регрессионная модель является факторной, то в нее вводится прогнозное значение аргумента.

После расчета прогноза следует найти стандартную ошибку прогноза -  $S_{\hat{y}_t+\tau}$  (формула 11):

$$S_{\hat{y}_t+\tau} = S_r \sqrt{1 + \frac{1}{n} + \frac{(\tau + \frac{n-1}{2})^2}{\sum t^2 - (\sum t)^2 / n}} \quad (11)$$

Где  $\tau$  – период упреждения прогноза;

$S_r$  – стандартная ошибка уравнения (формула 12).

$$S_r = \sqrt{\frac{(y_t - \hat{y}_t)^2}{n - 2}} \quad (12)$$

Затем рассчитываются доверительные интервалы прогноза в пределах  $\pm 2S_{\hat{y}_{t+\tau}}$

В изучении социально-демографических характеристик потребителей ЛС и оценки уровня медико-фармацевтической осведомленности и приверженности к лекарственной терапии использована оригинальная анкета «Лекарственные средства в нашей жизни», подготовленная специально для этого исследования на базе таблиц Google. Формы, являющейся интеллектуальной собственностью научной школы под руководством профессора Дрёмовой Н.Б. «Теория и практика маркетинговых исследований в фармации» [66] и модифицированной доцентом Тарабукиной С.М. для изучения проблемы в РС(Я).

Проведение социологического опроса с помощью интернет связи при больших географических расстояниях имеет преимущества:

- возможность опроса жителя арктического района в дистанционном формате (без выезда);

- организационная мобильность (респондент сам выбирает время и место заполнения анкеты);

- контроль в процессе заполнения анкеты путем соблюдения точности переходов от вопроса к вопросу (последующий вопрос не может быть задан, если не оформлен ответ на предыдущий вопрос);

- автоматическая обработка и фиксация данных анкет.

Но, в то же время, предварительный хронометраж показал, что время заполнения анкеты «Лекарственные средства в нашей жизни» составляет не менее 25 минут. Это требует устойчивую интернет связь и ее достаточную скорость для обеспечения заполнения анкеты без «зависания» и прочих помех.

Установлено, что подключение арктических районов Якутии к волоконно-оптической связи началось в декабре 2020 года, когда впервые оптические линии были проложены за Полярный круг - в село Оленек. В настоящее время труднодоступные районы якутской Арктики пока пользуются спутниковыми каналами. Строительство волоконно-оптической связи планируется реализовать во всех арктических районных центрах РС(Я) до конца 2024 года. В связи с этим, при проведении социологического опроса после определения целевой генеральной совокупности использован метод случайной выборки.

Концепция медико-социологического исследования для населения РС(Я) представлена на рисунке 8. Характеристика исследования: медико-социальное, социологическое, выборочное, описательное, эпидемиологическое, наблюдательное (наблюдательное, аналитическое), лонгитюдное, мониторинговое.

Изучение мнений граждан о состоянии ЛО производилось путем мониторинга и контент-анализа обращений граждан в органы государственной власти. Комплексную оценку получили отдельные организационные формы работы лечебных и АО по вопросам обеспечения доступности лекарственной помощи для населения.

Кроме того, был применен сплошной метод наблюдения, в отдельных случаях выборочный – социологические опросы, экспертные оценки; а также комплекс различных методов анализа, в том числе исторический, библиометрический, статистический, аналитический, сравнительный и др. (таблица 4).

С помощью ретроспективного анализа изучались изменения и тенденции развития системы ЛО в РС(Я) за последние десять лет.



Рисунок 8 – Концепция анкеты для медико-социологического исследования населения РС (Я)

Таблица 4 – Основные направления, объекты, материалы, методы и объемы исследований

№	Направления исследований	Объекты, материалы и методы исследований	Объемы
1	Аналитический обзор литературы по теме исследования	Исторический, библиометрический, статистический, аналитический, ретроспективный, сравнительный	Отечественная и зарубежная литература (364 источников отечественной и 69 иностранной литературы)
2	Аналитико-прогностические исследования развития системы ЛО в арктических районах РС(Я)	Логический, математический, экономико-статистическое моделирование и прогнозирование, кластерный, сравнительный	Статистические сборники Росстата, РС(Я), ЯРМИАЦ, информационные бюллетени, приказы, распоряжения и постановления профильных министерств и ведомств РФ, отчетные данные МЗ РС(Я)

## Продолжение таблицы 4

№	Направления исследований	Объекты, материалы и методы исследований	Объемы
3	Потребительские предпочтения современного населения районов Крайнего Севера и Арктики	Социологический, аналитический, статистический	Анкетные данные (84- население, 54 - фармацевтические специалисты)
4	Обоснование и разработка модели провизора Арктики	Контент-анализ, социологический, сравнительный, логический, статистический, основы социального маркетинга и менеджмента, экспертная оценка	Анкетные данные, карты экспертной оценки (106)
5	Социально ориентированные технологии в решении проблем ЛО	Контент-анализ, социологический, фармакоэкономический, математический, сравнительный, статистический	Обращения граждан в Минздрав РС(Я) по вопросам ЛО, отчетные данные, материалы коллегии Минздрава РС(Я), аптечных и медицинских организаций, статистические сборники Росстата, РС(Я) (308)
6	Основы регионального управления и территориального планирования деятельности фармацевтических организаций в условиях Арктики	Статистический, медико-демографический, маркетинговый, сравнительный, логический, математический, институциональный	Статистические сборники Росстата, РС(Я), ЯРМИАЦ, стандарты и клинические рекомендации, Государственный регистр ЛС, отчетные данные аптечных организаций
7	Государственная поддержка фармацевтической деятельности в условиях Арктики как механизм социально ориентированной политики, направленной на улучшение ЛО	Социологический, аналитический, статистический, экспертная оценка, моделирование	Экспертный опрос (50)
8	Особенности системы ЛО и здравоохранения РС(Я), в том числе в арктических районах РС(Я):	Статистический, ретроспективный, аналитический, кластерный, медико-демографический, сравнительный.	Статистические сборники Росстата, РС(Я), ЯРМИАЦ, информационные бюллетени, приказы, распоряжения и постановления профильных министерств и ведомств РФ, отчетные данные МЗ РС(Я)

## Продолжение таблицы 4

9	Оценка состояния здоровья населения РС (Я) (за 2010-2019 гг.):	Статистический, аналитический, медико-демографический, корреляционный, сравнительный, экспертный.	Статистические сборники Росстата, РС(Я), ЯРМИАЦ, отчетные данные МЗ РС(Я)
10	Всестороннее изучение обеспеченности ЛС населения РС(Я) и арктических районов РС(Я)	Статистический, социологический, аналитический, графоаналитический, медико-демографический, сравнительный, экспертный, контент-анализ	Статистические сборники ЯРМИАЦ, ТФОМС, отчетные данные аптечных организаций
11	Обоснование необходимости внедрения персонализированного подхода при назначении ЛП на примере таргетных ЛП, применяемых при онкологических заболеваниях, модернизации аптечного изготовления ЛП как социально значимого вида фармацевтической деятельности, внедрения социально ориентированных инвестиций в систему ЛО для арктических районов РС(Я)	Метод сравнительного анализа, статистический, математический, экспертный, моделирование, фортсайт, системного подхода.	Статистические сборники ЯРМИАЦ, ТФОМС, отчетные данные МЗ РС(Я), Центра персонализированной медицины, анкетные данные (149), экспертные заключения
12	Обоснование необходимости расширения фармацевтических услуг в арктических районах РС(Я), разработка модели провизора Арктики	Метод сравнительного анализа, статистический, математический, моделирования, системного подхода.	ФГОС, анкетные данные

С помощью структурного и логического анализов нами были исследованы различные характеристики системы ЛО РС(Я), при этом выделены составные элементы и части с последующим формированием взаимосвязей между ними.

Методом группировки сформирована совокупность однородных групп для систематизации закономерностей и тенденций развития исследуемой отрасли.

С помощью метода ранжирования на основе отобранных показателей определялся ранг (позиция) анализируемого объекта.

Медико-демографические показатели муниципальных районов РС(Я) изучены с помощью сравнительного анализа в динамике за последние десять лет.

С помощью контент-анализа изучено содержание научной литературы, нормативно-правовой базы, обращений граждан с целью последовательной интерпретации и установления связи результатов с вопросами организации ЛО в РС(Я).

В исследованиях использованы методы параметрической статистики, позволяющие определить линейную связь между различными показателями, а также оценить тесноту и статистическую их значимость.

При расчете объема выборочной совокупности респондентов (фармацевтических, медицинских специалистов, студентов, выпускников СВФУ), обеспечивающей ее репрезентативность, использована формула бесповоротного отбора:

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{\Delta^2 \cdot N + t^2 \cdot p \cdot q} \quad (13)$$

где  $n$  – численность выборочной совокупности, искомое число наблюдений;

$N$  – численность генеральной совокупности;

$t$  – коэффициент доверия, зависящий от вероятности, с которой гарантируется точность выборки, при вероятности безошибочного признака  $P=0,95$ ,  $t=2$ ;

$p$  – доля изучаемого признака;

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

$\Delta$  – предельная ошибка выборочной доли,  $\Delta = 0,05$ .

При осуществлении экспертной оценки состояния системы использован модифицированный метод коллективного управления развитием систем. Метод использовался для разработки предложений по использованию социально ориентированных технологий в решении имеющихся проблем в ЛО.

В процедуре проверки гипотезы и построении доверительных интервалов использован уровень значимости (level of significance).

Учитывая значительное количество научных методов, применяемых в настоящем исследовании, принято целесообразным математическое обеспечение этих методов представлять по тексту глав, где они использованы.

## **Заключение по главе 2**

В результате выполнения первого этапа диссертационной работы были обоснованы и сформированы программа и методология исследований системы ЛО арктических районов Республики Саха (Якутия).

На основе использования логико-семантического анализа дано научное определение терминам «лекарственное обеспечение», «социально ориентированные технологии ЛО». Обоснована модель взаимосвязи некоторых экономических и социальных понятий на разных уровнях иерархии.

Отобраны инструменты СОТ ЛО, ориентированные на базовые принципы и показатели ЛО с учетом специфических особенностей Арктики.

В основу методологии положены принципы и подходы использования инструментов СОТ для улучшения системы ЛО населению.

С использованием положений теории социального управления сформулированы концептуальные основы СОТ ЛО. Полученные результаты сущности понятий СОТ, ЛО, СОТ в ЛО, а также их роли в социально-экономической системе здравоохранения позволили построить рабочую гипотезу исследования, согласно которой использование инструментов СОТ с приоритетной ориентацией на базовые принципы и показатели состояния здоровья с учетом специфических особенностей проблемных территорий будет способствовать решению проблем в ЛО.

Далее по программе исследований нами изучены показатели специфики внешней среды региона, ее связи с показателями здравоохранения и ЛО.

### **ГЛАВА 3. ВЫЯВЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ, ОСЛОЖНЯЮЩИХ ЛЕКАРСТВЕННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА**

В ходе исследований концептуально арктические районы РС(Я) мы понимали как многомерную систему, обладающую набором специфических природных, демографических, экономических, социальных характеристик.

Система ЛО в арктических районах рассмотрена как объект управления и территориального планирования, целостность которой обеспечивается совокупностью связей между показателями климато-географических особенностей, влияющих на состояние институциональной среды системы ЛО.

Методически исследование выполнялось с применением методов логического, статистического и контент-анализа массивов информации, сформированных из официальных государственных (Росстат), республиканских и ведомственных источников статистической и фактографической информации.

#### **3.1 Изучение проблем, связанных с влиянием природных факторов на состояние здоровья населения, проживающего в районах арктической зоны**

РС (Я) расположена в северо-восточной части Евразии, на пересечении кратчайших путей между Европой, Северной Америкой и Азией. Якутия - самая большая республика в России по территории. Регион расположен в зоне вечной мерзлоты, и около 90 % территории (2,8 миллиона км<sup>2</sup>) находится в зоне сплошной вечной мерзлоты.

Это самый холодный из обжитых районов планеты, отрицательная температура сохраняется до 5 месяцев в году.

Республика занимает одну пятую часть территории России, находится в пределах трех часовых поясов, опережающих московское время на 6,7,8 часов.

Расстояние между крайними точками с севера на юг около 2000 километров, с запада на восток достигает 2500 километров. Столица республики – город Якутск, удалена от Москвы на 8,5 тысяч км.

Площадь территории республики составляет 3083,5 тыс. кв. км., или 18 % территории Российской Федерации. Плотность населения очень низкая и составляет 0,31 человека на 1 квадратный километр (по РФ – 8,6; по ДФО – 1,0). Среди 85 субъектов Российской Федерации меньшую плотность имеют только Ненецкий и Чукотский автономные округа.

На территории Якутии климат резко континентальный, проявляющийся низкими температурами зимой до  $-50-65\text{ }^{\circ}\text{C}$  и высокими температурами в летний период до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Большая амплитуда между зимними и летними температурами воздуха связана с переохлаждением поверхности зимой и сильным прогревом летом. По амплитуде сезонной температуры, зарегистрированной в арктическом городе Верхоянске  $-108^{\circ}\text{C}$ , РС(Я) не имеет себе подобных в мире.

Средняя январская температура для большей части территории республики составляет  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ , около трети территории –  $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ , в некоторых местах – ниже  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ . К этому нужно добавить, что почти 80 % территории лежит севернее  $60^{\circ}$  с.ш., а 40 % – за Полярным кругом. Это приводит к малому поступлению солнечного тепла, усугубляя суровость климата. Суммарная солнечная радиация (прямая и рассеянная) в северных широтах в 3 раза меньше, чем на экваторе. По количеству осадков Якутия относится к зоне полупустыни, среднегодовое количество осадков на всей территории Якутии определяется в 290 мм, что объясняется господством антициклонического состояния погоды и большой сухостью приходящих воздушных масс [77].

Территория находится в разных природных зонах, это - арктические пустыни, тундра, лесотундра и тайга. Более 40 % территории республики находится за полярным кругом. Большую часть территории Республики занимают обширные горные системы, нагорья и плоскогорья. В Республике почти 700 тысяч рек общей протяженностью свыше 1,5 млн. км. Самые крупные реки: Лена, Индигирка, Яна, Колыма, Анабар и Оленек.

Основными особенностями климата Якутии являются низкие зимние и высокие летние температуры воздуха, резкие колебания как суточной, так и сезонной температуры, малое количество атмосферных осадков, выпадающих в основном в летние месяцы года [266,278].

В республике имеются два самых холодных города в мире - Оймякон (с зарегистрированной температурой  $-71,2^{\circ}\text{C}$  и Верхоянск  $-68^{\circ}\text{C}$ . Абсолютное зарегистрированное значение минимальной температуры воздуха достигает  $-72^{\circ}\text{C}$ .

Географически Якутия находится в высоких широтах, поэтому в течение года территория неравномерно освещается солнечными лучами, что влияет на продолжительность дня по сезонам года. Зимой ночи длинные, а к северу от полярного круга территории находятся круглосуточно без солнечных лучей. Летом продолжительность дня резко увеличивается, наступают белые ночи, а в районах, расположенных в части севернее от полярного круга, наступает круглосуточный полярный день.

Город Якутск – самый крупный город в зоне вечной мерзлоты и самый контрастный по температурному режиму в мире.

Якутия является территорией непрерывной сплошной вечной мерзлоты, которая только на юго-западе республики переходит в зону ее прерывистого распространения. Средняя мощность мерзлого слоя достигает 300-400 метров.

По продолжительности сезона с отрицательными температурами (до 9 месяцев в году) республика не имеет аналогов в Северном полушарии.

На территории Якутии имеются 13 административных районов, которые отнесены к арктической зоне России и РС(Я).

В соответствии с Указом Президента РФ от 2 мая 2014 г. № 296 к АЗ (Арктической зоне) России относятся территории 13 заполярных и приполярных районов: Абыйского, Аллаиховского, Анабарского национального (долгано-эвенкийского), Булунского, Верхнеколымского, Верхоянского, Жиганского национального эвенкийского района, Момского, Нижнеколымского, Оленекского эвенкийского национального, Среднеколымского, Усть-Янского, Эвено-Бытантайского национального районов (улусов) РС (Я) [172].

АЗ РС(Я) – это приоритетная геостратегическая территория России, расположенная в Восточной Арктике. Площадь территории арктической Якутии составляет 1 608,8 тыс.км<sup>2</sup> или более половины всей территории республики (3083,5 тыс. км<sup>2</sup>). На севере ее естественные рубежи образуют моря Лаптевых и Восточно-Сибирское. Общая протяженность морской береговой линии превышает 4,5 тыс. км. На западе граничит с Красноярским краем, на востоке – с Чукотским автономным округом, на юге – с 6 муниципальными районами республики: Мирнинским, Нюрбинским, Вилюйским, Кобяйским, Томпонским и Оймяконским [155].

Районы, расположенные на территории АЗ РС(Я), отличаются экстремальными климатическими условиями, которые относятся к абсолютно и экстремально дискомфортным зонам для проживания человека. Имеются существенные инфраструктурные ограничения, связанные с труднодоступностью, отсутствием круглогодичной наземной транспортной системы.

Арктические районы разделяются на группы по бассейновому принципу основных судоходных рек: Анабарскую, Приленскую, Янскую, Индигирскую, Колымскую группу районов (таблица 5).

Таблица 5 – Распределение 13 арктических районов РС(Я) по бассейновым группам

<b>Анабарская группа</b> (7998 чел, (11,7%), 7 населенных пунктов)	<b>Приленская группа</b> (12680 чел, (18,6%), 12 населенных пунктов)	<b>Янская группа</b> (20903 чел, (30,7%), 33 населенных пунктов)	<b>Индигирская группа</b> (10693 чел, (15,7%), 18 населенных пунктов)	<b>Колымская группа</b> (15524 чел, (22,8%), 20 населенных пунктов)
Анабарский национальный долгано-эвенкийский, райцентр с.Саскылах, 3 населенных пункта – 3672 чел.(5,4%)	Булунский, райцентр – пгт.Тикси, 8 населенных пунктов -8501 чел.(12,5%)	Усть-Янский, райцентр – п.Депутатский, 10 населенных пунктов -7035 чел.(10,3%)	Абыйский, райцентр- с.Белая Гора, 7 населенных пунктов – 3916 чел.(5,7%)	Верхнеколымский, райцентр- пгт.Зырянка, 6 населенных пунктов – 3984 чел.(5,8)

## Продолжение таблицы 5

<b>Анабарская группа</b> (7998 чел, (11,7%), 7 населенных пунктов)	<b>Приленская группа</b> (12680 чел, (18,6%), 12 населенных пунктов)	<b>Янская группа</b> (20903 чел, (30,7%), 33 населенных пунктов)	<b>Индигирская группа</b> (10693 чел, (15,7%), 18 населенных пунктов)	<b>Колымская группа</b> (15524 чел, (22,8%), 20 населенных пунктов)
Оленекский национальный эвенкийский, райцентр- с.Оленек, 4 населенных пункта – 4326 чел.(6,3%)	Жиганский национальный эвенкийский, райцентр- с.Жиганск, 4 населенных пункта – 4179 чел.(6,1%)	Верхоянский, райцентр – пгт.Верхоянск, 20 населенных пунктов-10989 чел.(16,1%)	Аллаиховский, райцентр – с.Чокурдах, 5 населенных пунктов – 2726 чел.(4%)	Среднеколымский, райцентр- г.Среднеколымск, 10 населенных пунктов – 7312 чел.(10,7%)
		Эвено-Быгантайский национальный, райцентр – с.Батагай – Алыта, 3 населенных пункта – 2879 чел.(4,2%)	Момский, райцентр- с.Хону, 6 населенных пунктов -4051 чел.(5,9%)	Нижнеколымский, райцентр – пгт.Черский, 4 населенных пунктов – 4228 чел.(6,2%)

Структура размещения населенных пунктов арктических районов РС(Я) обладает высокой дисперсностью (за исключением Жиганского района, все населенные пункты которого расположены по линейному типу вдоль р. Лены) и большим количеством малых сельских поселений (всего 29), труднодоступных населенных пунктов (всего 86). В 13 районных центрах и 4 населенных пунктах с населением свыше 1 000 человек (г. Верхоянск, с. Юрюнг-Хая, с. Казачье, с. Кюсюр) сосредоточено 60 % населения АЗ РС(Я). Четверть населения проживает в 65 поселениях с численностью менее 500 человек, 15 % населения - в 15 поселениях с численностью от 500 до 1 000 человек [155].

Основой транспортного каркаса арктических районов являются: реки Анабар, Лена, Яна, Индигирка и Колыма; участок Северного морского пути от устья реки Лены до устьев арктических рек; морской порт Тикси, 3 речных порта (ООО "Зеленомысский речной порт", Белогорский судоходный участок, речной порт в п. Нижнеянск) и причалы на малых арктических реках в населенных пунктах Усть-Куйга, Батагай, Зырянка, Юрюнг-Хая; региональные и местные

автозимники; 14 аэропортов, входящих в состав ФКП "Аэропорты Севера" (Саскылах, Оленек, Жиганск, Тикси, Усть-Куйга, Саккырыр, Батагай, Депутатский, Мома, Белая Гора, Чокурдах, Черский, Среднеколымск, Зырянка); 53 авиаплощадки.

Круглогодичная наземная транспортная система, связывающая арктических районов с соседними территориями и населенные пункты внутри зоны, отсутствует. Все пассажирские перевозки как в дальнем, там и во внутрирайонном сообщении, осуществляются только воздушным транспортом, в то время как для грузовых перевозок используются также сезонные виды транспорта - автозимники и внутренние водные пути [155].

В Арктике жители испытывают колоссальную нагрузку на организм в виде частых геомагнитных возмущений, резкого колебания атмосферного давления, низкой влажности и температуры воздуха. Фактически организм человека в районах Крайнего Севера находится в стрессовой ситуации в течение всего года. Функционирование всех его органов и систем поддерживается приспособительными или адаптивными реакциями. Этот факт обуславливает отличия показателей деятельности организма человека от таковых в средней полосе. В результате длительной адаптации к северным экстремальным условиям у коренных и пришлых жителей формируются локальные нормативные показатели работы органов и систем организма.

Влияние природных факторов в условиях Крайнего Севера приводит к быстрому прогрессированию хронических неинфекционных заболеваний уже в молодом возрасте, ускорению процессов старения и значительному сокращению продолжительности жизни. Население Якутии начинает страдать от ишемической болезни сердца, артериальной гипертензии, инфаркта миокарда, стенокардии примерно на 10 лет раньше, чем в средних широтах [311].

Климатогеографические условия Сибири и Крайнего Севера влияют на течение хронических болезней органов дыхания, формируя высокую частоту холодной гиперактивности дыхательных путей и быстро прогрессирующую мукоцилиарную недостаточность, что приводит к нарушениям функции внешнего

дыхания и развитию легочной гипертензии. Отмечается также типичный сезонный характер обострений, обусловленный действием низкой температуры окружающей среды [202].

С учетом перечисленных особенностей у коренных жителей формируется «синдром полярного напряжения», для которого характерно стойкое повышение в крови уровня гормонов стресса и переключение энергообмена с углеводного на жировой. Регистрируется также активация реакций перекисного окисления липидов и изменение физико-химических свойств биологических мембран [88].

На сегодняшний день считается доказанным влияние адаптационных факторов на структуру заболеваемости индивида в зависимости от сроков его проживания на Севере. В частности, при постоянном проживании в условиях Севера и систематическом выделении в кровь гормона стресса кортизола, адаптивная устойчивость организма достоверно снижается, нарастает уровень психоэмоционального напряжения, ухудшается функционирование иммунной системы, возрастает вероятность появления инфекционной патологии [311].

Постоянная работа организма в режиме перегрузок приводит к развитию хронических болезней как закономерного результата дезадаптации. Также происходит снижение умственной и физической работоспособности, фиксируется достоверное увеличение сроков заживления ран и консолидации костных отломков.

Поскольку магнитное поле Земли на широтах Крайнего Севера защищает эти участки планеты значительно хуже, увеличивается вторжение заряженных частиц в атмосферу и в процессе магнитных бурь, изменяется белковый рост костного мозга и ослабляется иммунологическая реактивность (метеопатические реакции).

Как в любом социуме, у народов Крайнего Севера и Арктики уже сформирован свой устоявшийся образ жизни, зависящий от поведенческих и личностных факторов. В первую очередь, это несбалансированное питание с дефицитом овощей и фруктов. В другой группе факторов выделяется курение, алкоголизм, малая физическая активность [248].

По данным МЗ РС(Я) в структуре общей заболеваемости взрослого населения первое место за 2021 год занимают болезни органов дыхания (16,7 %), второе место - болезни системы кровообращения (15,8 %), третье место - болезни костно-мышечной системы (8,2 %)[78].

Развитие здравоохранения регионов Арктической зоны РФ представлено в монографии и работах Улумбековой Г.Э. (в соавторстве с Калашниковой А.В.) [297, 299]. Анализ проведен по циркумполярной зоне мира, в которой проживают 13,4 млн. чел., в т.ч. в РФ – 9,92 млн. чел. в двенадцати регионах РФ, в т.ч. и РС(Я). Кроме того, в эту зону входят территории Аляски (США), Канады, Исландии, Финляндии, Норвегии, Швеции. Изучены демографические показатели и факторы, влияющие на здоровье населения [298].

Авторы систематизировали международный опыт охраны здоровья населения в отдаленных и труднодоступных территориях и выделили следующие негативно влияющие факторы [297]:

- климатогеографические: суровые условия проживания, экстремальные температуры;
- большие расстояния и слабая транспортная инфраструктура, снижающая доступность медицинской помощи;
- языковые барьеры для отдельных групп населения;
- трудовая деятельность в неблагоприятных условиях труда;
- особенности проведения населения:
- позднее обращение за медицинской помощью из-за желания сохранить анонимность;
- недопонимание необходимости и важности вопросов профилактики, гигиены, своевременного оказания медицинской помощи;
- несоблюдение условий для безопасных сексуальных отношений;
- более высокое по сравнению с городским населением потребление алкоголя и распространенность курения;
- некачественные транспортные средства и несоблюдение транспортной безопасности, что приводит к высокому травматизму;

- проблемная муниципальная инфраструктура, не обеспечивающая доступ к качественными недорогим продуктам питания, не позволяющая заниматься активными физическими упражнениями, спортом.

Вышеперечисленные факторы обуславливают высокую распространенность заболеваемости и смертности среди населения труднодоступных и сельских районов (онкологические заболевания, болезни кровообращения, травмы, отравления, внешние причины).

Жители этих категорий испытывают сложности с получением медицинской помощи по таким профилям, как акушерство-гинекология, психиатрия, наркология, стоматология, ЛОР, инфекционные заболевания.

Кроме того, существуют и современные *проблемы организации медицинской помощи* населению в таких районах:

- старение населения и рост хронической патологии;
- изменения в структуре медицинских кадров – старение работников здравоохранения и трудности привлечения молодых медицинских специалистов;
- финансовые ограничения – появление новых дорогостоящих медицинских технологий, и как следствие удорожание расходов на оказание медицинской помощи;
- повышение ожиданий пациентов (высокая информированность пациентов и требования получения всех видов медицинских услуг);
- смещение оказания медицинской помощи в домашние условия (стационар на дому, медико-социальный уход на дому), что не всегда сопровождается финансовой поддержкой;
- появление новых инвазивных технологий, что влечет необходимость более длительного пребывания пациентов в стационаре и последующей реабилитации вне дома [297].

### **3.2 Анализ институциональных основ системы лекарственного обеспечения региона**

В РС(Я) имеются 36 муниципальных образований, в том числе 2 городских округа и 34 муниципальных района, включающих 13 городов, 41 поселок городского типа и 582 сельских населенных пункта.

Численность постоянного населения РС(Я) на 1 января 2021 года составила 981971 человек (, в том числе в городах и поселках городского типа - 651,1 тыс. человек (66,3 %), в сельской местности – 330,9 тыс. человек (33,7 %). По числу жителей республика занимает 57 место среди регионов России и 5 место по Дальневосточному федеральному округу. По сравнению с началом 2020 года численность населения республики увеличилась на 9975 человек (или на 1,0 %), в том числе городского - на 8362 человека (или на 1,3 %), сельского - на 1613 человек (или на 0,5 %). Доля горожан выросла с 66,1 % до 66,3 %, сельских жителей – снизилась с 33,9 % до 33,7 %. Рост численности населения республики происходит за счет миграционного и естественного приростов.

В РС(Я) относится к регионам, где наблюдается естественный прирост населения -5,5 (по РФ значение отрицательное).

За 2021 г. по уровню естественного прироста республика занимает 7-ое место в Российской Федерации после Чеченской Республики, Республики Ингушетия, Республики Тыва, Республики Дагестан, Ямало-Ненецкого и Ханты-Мансийского автономных округов и 1-ое место среди субъектов Дальневосточного федерального округа.

Уровень естественного прироста в республике традиционно превышает показатели по РФ и ДФО. Естественный прирост населения сохраняется благодаря превышению числа родившихся над числом умерших. В РФ и ДФО соотношение количества рождений на 1 случай смерти примерно в 2 раза ниже по сравнению с РС (Я). Воспроизводство населения преобладает в сельской местности республики по сравнению с городской местностью на 92,3 % [54].

За 2021 г. уровень рождаемости по РС (Я) выше аналогичного показателя по России и ДФО на 30,2 % и 17,9 % соответственно. По уровню рождаемости РС(Я) в 2021 г. занимает 8-ое место в Российской Федерации после Чеченской Республики, Республики Тыва, Республики Ингушетия, Республики Дагестан, Республики Алтай, Ямало-Ненецкого автономного округа, Ненецкого автономного округа и 1-ое место среди субъектов Дальневосточного Федерального округа.

В 2021 г. на фоне продолжающегося сокращения численности женщин фертильного возраста показатель рождаемости в Республике Саха (Якутия) по сравнению с 2017 годом снизился на 13,8 % - с 14,5 до 12,5 на 1000 населения. При этом рождаемость городского населения снизилась на 13,9 % с 13,7 до 11,8, а сельского - на 13,1 % с 16,0 до 13,9 промилле.

Рождаемость населения в 2021 году в сельской местности по сравнению с городской выше на 17,8 %.

В 2021 г. превышает средние значения по республике показатель рождаемости в 22-ух районах – 64,7 %, их них наиболее высокий уровень рождаемости зарегистрирован в г. Якутске (13,0) и 23-х (67,6 %) районах, из них максимальный уровень рождаемости наблюдается в Оленекском (19,8), Эвено-Бытантайском (17,7), Аллаиховском (16,9), Анабарском (16,6) и Жиганском (16,5) районах. Среди указанных районов ежегодно, на протяжении последних пяти лет, максимальный уровень рождаемости сохраняется в Оленекском (2017 г. – 22,8; 2018 г. – 23,6; 2019 г. – 20,3; 2020 г. – 23,6; 2021 г. – 19,8). Уровень рождаемости ниже республиканского за 2020 год зарегистрирован в 10-ти районах республики (29,4 %), из них минимальный – в Верхнеколымском (8,3), УстьМайском (8,3), Мирнинском (8,7), Томпонском (8,7) и Нерюнгринском (9,1). При этом ежегодно самый низкий уровень рождаемости сохраняется в Нерюнгринском районе (2017 г. – 9,8; 2018 г. - 9,5; 2019 г. - 9,1; 2020 г. – 9,4; 2021 г. – 9,4).

По уровню смертности республика находится на 8-ом месте среди регионов РФ с низкими показателями смертности. Лучшее положение среди субъектов РФ наблюдается в Ингушетии, Ямало-Ненецком автономном округе, Чечне,

Дагестане, Ямало-Ненецком автономном округе, Ханты-Мансийском автономном округе, Тыве и Тюменской области. Среди субъектов Дальневосточного Федерального округа в Республике Саха (Якутия) самый низкий уровень смертности. Коэффициент смертности всего населения возрос на 33,3 % и в 2021 г. составил 10,8 промилле (2017 г. – 8,1). Показатель смертности городского населения вырос на 32,9 %, а сельского населения – на 28,1 %.

В 2021 г. в структуре смертности населения первое место традиционно занимают болезни системы кровообращения (38,1 %), второе место после болезней системы кровообращения занял Ковид-19 (20,8 %), сместив новообразования на третье (11,8 %) и внешние причины составили 10,3 % от общего числа случаев смерти.

За 2021 г. в республике умерло 45 младенцев до 1 года (2017 г. - 73). Показатель младенческой смертности снизился на 29,2 % с 5,1 до 3,6 на 1000 родившихся живыми. Показатель в республике ниже средних значений по ДФО и РФ на 29,4 % и 21,7 % соответственно. По уровню младенческой смертности РС (Я) занимает 2-ое место среди 11-ти субъектов ДФО после Сахалинской области, где зарегистрирован наименьший показатель (2,9 на 1000 родившихся живыми).

По данным Росстат в 2020 г. ожидаемая продолжительность жизни в РС (Я) составила 71,1 года [53]. Для РС (Я) как и для РФ в целом характерен большой гендерный разрыв в показателе ожидаемой продолжительности жизни при рождении, что является следствием высокой смертности мужчин в трудоспособном возрасте. Гендерная разница (таблица 6) в 2020 году составила 10,23 лет (76,29 у женщин и 66,06 у мужчин).

Таблица 6 – Продолжительность жизни при рождении в РС (Я), РФ и ДФО за 2016-2020 гг. (число лет)

	Территория	2016 г	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г
Оба пола	Республика Саха (Якутия)	70,84	71,68	72,72	73,00	71,1
	ДВ регион	69,22	70,09	70,20	70,22	69,15
	РФ	71,87	72,70	72,91	73,34	71,54

## Продолжение таблицы 6

	<b>Территория</b>	<b>2016 г</b>	<b>2017 г</b>	<b>2018 г</b>	<b>2019 г</b>	<b>2020 г</b>
Мужчины	Республика Саха (Якутия)	65,78	66,39	67,61	68,14	66,06
	ДВ регион	64,31	64,80	65,04	64,99	64,03
	РФ	66,50	67,51	67,75	68,24	66,49
Женщины	Республика Саха (Якутия)	75,98	77,07	77,83	77,87	76,29
	ДВ регион	74,84	75,53	75,40	75,57	74,49
	РФ	77,06	77,64	77,82	78,17	76,43

В соответствии с концепцией развития здравоохранения РФ в республике сформирована трехуровневая модель оказания медицинской помощи с маршрутизацией пациентов по всем профилям заболеваний с учетом этапности ее оказания, соблюдения принципа территориальности и профилактической направленности.

По состоянию на 1 января 2022 года в системе здравоохранения по линии МЗ РС(Я) функционировало 63 юридических лица, в том числе:

47 больничная организация (республиканские больницы (включая клинические) - 4, городские больницы (включая клинические) - 4, детская городская больница - 1, специализированные больницы – 2 (ДИКБ и офтальмологическая больница), диспансеры - 4, ЦРБ - 34, прочие больничные учреждения - 2 (Республиканский центр лечебной физкультуры и НПЦ «Фтизиатрия»)); 7 учреждений особого типа (Бюро СМЭ, Якутский республиканский информационно-аналитический центр, ОМЦ «Резерв», Республиканский центр медицины катастроф, ГКУ РС(Я) «Ресурсный центр при МЗ РС(Я)», ГБУ РС(Я) «Станция переливания крови», ГБУ РС(Я) Республиканский санаторий для детей», ГБУ РС(Я) «Станция скорой медицинской помощи», 4 самостоятельные медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь в амбулаторных условиях (Республиканский центр медицинской профилактики, поликлиника №1, специализированный

стоматологический центр, центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями). Для оказания медицинской помощи функционирует сеть медицинских организаций, условно разделенных на 4 категории: больницы, диспансеры, самостоятельные МО, учреждения особого типа (рисунок 9).

Сеть медицинских организаций в 2021 году включала в себя 533 обособленных структурных подразделений, в том числе 60 больничных организаций, 35 диспансеров, 208 врачебных амбулаторий, 1 поликлиника, 1 стоматологическая поликлиника, 1 станция скорой медицинской помощи, 1 станция переливания крови, 2 детских туберкулезных санатория, 168 фельдшерско-акушерских пунктов, 49 фельдшерских пунктов, 5 центров, 1 бюро СМЭ и УОД МЗ.



Рисунок 9 – Общее количество медицинских организаций, подведомственных МЗ РС (Я)

Больничные организации составляют 4 республиканские больницы, 34 центральные районные (улусные) больницы, 1 участковая больница, 1 детская городская больница, 1 детская инфекционная клиническая больница, 15 городских больниц, 1 туберкулезная больница, 1 офтальмологическая больница, НПЦ «Фтизиатрия» и 1 РЦЛФ и СМ. Диспансеры: противотуберкулезные – 25, психоневрологические – 4, наркологические – 2, кожно-венерологические – 3 и онкологический -1.

В число амбулаторно-поликлинических учреждений входят 1 поликлиника, специализированный стоматологический центр, 208 врачебных амбулаторий и 2 центра (СПИД, РЦМП), 217 фельдшерско-акушерских (168) и фельдшерских пунктов (49) (рисунки 10,11).

Первичную медико-санитарную помощь в республике оказывают 34 центральных районных больниц, 4 городских больниц, 1 поликлиника, 1 стоматологическая поликлиника, 1 поликлиника республиканской клинической больницы, 1 центр медицинской профилактики, 4 медицинские организации федерального подчинения, в том числе поликлиника Якутской больницы ФГБУЗ ДВОМЦ ФМБА России, 6 частных (иных) медицинских организаций, имеющих прикрепленное население. Кроме того, в составе городской больницы и центральных районных больниц функционируют 11 городских больниц, 1 участковая больница, 209 врачебных амбулаторий, 166 ФАП, 50 ФП (рисунок 11).

В арктических районах РС(Я) по состоянию на 01.01.2021 г проживает 67798 человек, что составляет 6,9 % от общего количества населения республики [54].

В системе здравоохранения арктических районов работают 269 врачей, 744 специалистов со средним медицинским образованием. Развернуто в стационарах 570 коек, что составляет 7,1 % от общего количества коечного фонда (8494 коек). Обеспеченность койками на 10 тысяч населения составляет в арктических районах 84,1, что выше в среднем по республике -82,1.

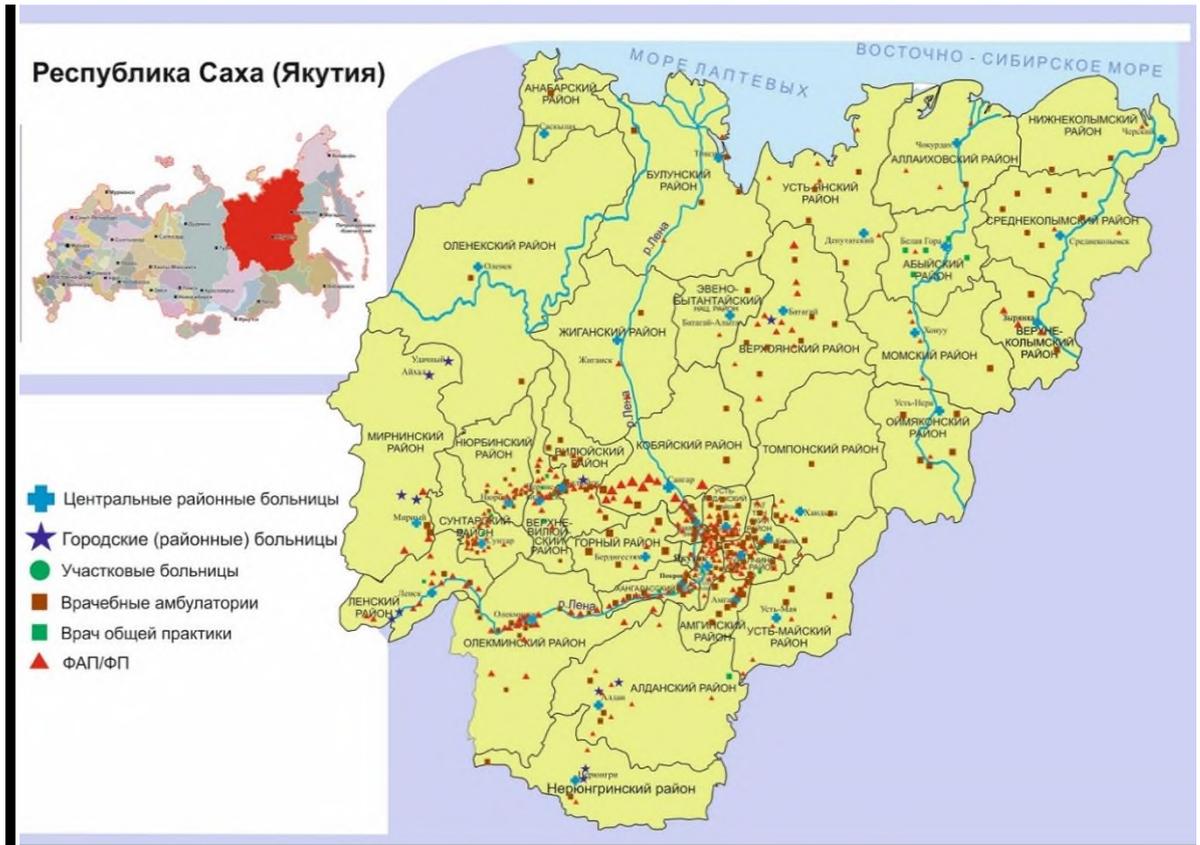


Рисунок 10 – Схема размещения медицинских организаций в РС(Я)



Рисунок 11 – Количество МО, оказывающих первичную медико-санитарную помощь в РС (Я)

Первичная медико-санитарная помощь в арктических районах представлена 13 ЦРБ. В составе 13 ЦРБ как территориально обособленные подразделения функционируют 1 городская больница, 43 врачебных амбулаторий, 33 ФАП (таблица 7).

Таблица 7 – Информация о действующей сети медицинских организаций РС(Я), оказывающих первичную медико-санитарную помощь в арктических районах РС(Я)

Название Арктического района	Количество жителей в районе (по сост. на 01.01.2021 г)	Количество населенных пунктов в районе	Структура центральной районной больницы в районе			Количество аптечных организаций в районе (по сост. на 01.01.2021 г)г
			Городская больница	Врачебная амбул	ФАП	
Абыйский	3916	7	-	5	1	3
Аллайховский	2726	5		1	3	1
Анабарский	3672	3		1	1	2
Булунский	8501	8		4	3	1
Верхнеколымский	3984	6		3	2	2
Верхоянский	10989	20	1	7	11	5
Жиганский	4179	4		1	2	2
Момский	4051	6		1	4	2
Нижнеколымский	4228	4		2	1	1
Оленекский	4326	4		3		2
Среднеколымский	7312	10		9		1
Усть-Янский	7035	10		5	4	3
Эвено-Бытантайский	2879	3		1	1	1
Всего	67798	90	1	43	33	26

Особенностями организации медицинской помощи в арктических районах РС(Я) являются:

-низкая транспортная доступность (35,8 % от своей протяженности дорог являются действующими только зимой –автозимники);

-высокая стоимость авиационных услуг, в том числе на обслуживание санитарной авиации;

-отсутствие особого санитарного транспорта повышенной проходимости (снегохода, вездехода с необходимым медицинским оборудованием);

-высокий износ имеющегося медицинского оборудования в лечебных учреждениях, наличие аварийных ФАП и врачебных амбулаторий в количестве 14 (38 %).

### **3.3 Анализ состояния кадрового состава фармацевтических специалистов**

Тенденции развития кадрового состава провизоров в арктических районах РС(Я) свидетельствуют о сохранении множества проблем, которые можно определить, исходя из динамики показателей обеспеченности и возрастного состава имеющихся специалистов.

При анализе кадровой обеспеченности фармацевтических организаций, работающих в различных секторах ФР в РС(Я) установлено, что не анализируются вопросы укомплектованности кадрами в АО, не ведется учет фармацевтических специалистов. Отчасти это связано с тем, что фармацевтические специалисты могут работать в нескольких аптеках, а также на фармацевтических должностях работают специалисты с медицинским образованием.

МЗ РС(Я), имеющий полномочия в лицензировании объектов розничной реализации ЛС, и территориальное управление Росздравнадзора располагают сведениями лишь о количестве организаций в республике, имеющих лицензии на фармацевтическую деятельность.

Проблема отсутствия кадрового учета в отрасли обусловлена отсутствием федерального/регионального регистра фармацевтических специалистов, имеющих высшее и среднее фармацевтическое образование и особенностями действующего законодательства, в соответствии с которыми фармацевтические организации негосударственной собственности вправе не предоставлять по запросу информацию о кадровом составе [207].

В последнее время Министерством здравоохранения РФ начата работа по организации персонифицированного учета лиц, получающих медицинское и фармацевтическое образование.

С этой целью внесены поправки в Федеральный закон №323-ФЗ, позволяющие создать федеральный регистр фармацевтических и медицинских специалистов в стране. Предложено включение в единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) сведения, как о медицинских, так и фармацевтических организациях, а также о лицах, ведущих фармацевтическую деятельность или обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского или фармацевтического образования.

Нами были собраны данные о количестве фармацевтических специалистов в разрезе муниципальных районов республики, а также по отдельным АО негосударственной и государственной форм собственности г. Якутска (таблицы 8,9).

Как видно из таблиц 7 и 8 удельный вес фармацевтических специалистов, работающих в г. Якутске за десять лет выросла с 41,86 % до 54,90 %. По состоянию на 1.01.2020 г. удельный вес провизоров, работающих в г. Якутске, от общего количества по республике составляет 62,68 %, фармацевтов – 49,4 % [288,290].

Таблица 8 – Кадровый состав фармацевтических организаций РС(Я) на 01.01.2010 г.

№ п/п	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фарм. специалистов, в том числе		№ п/п	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фарм. специалистов, в том числе	
		Провизор	Фармацевт			Провизор	Фармацевт
1	Абыйский	0	5	20	Нюрбинский	9	10
2	Алданский	16	26	21	Оймяконский	5	8
3	Аллайховский	0	2	22	Олекминский	6	11
4	Амгинский	3	10	23	Оленекский	1	1

## Продолжение таблицы 8

5	Анабарский	0	0	24	Среднеколымский	2	4
6	Булунский	1	2	25	Сунтарский	3	16
7	Верхневиллойский	4	9	26	Татгинский	3	7
8	Верхнеколымский	1	4	27	Томпонский	2	10
9	Верхоянский	4	4	28	Усть-Алданский	4	8
10	Вилуйский	5	13	29	Усть-Майский	3	2
11	Горный	3	12	30	Усть-Янский	3	4
12	Жиганский	1	1	31	Хангаласский	10	15
13	Кобяйский	1	3	32	Чурапчинский	5	13
14	Ленский	10	29	33	Эвено-Бытантайский	0	1
15	Мегино-Кангаласский	8	16	34	Нерюнгринский	34	54
16	Мирнинский	29	48	35	п. Жатай	1	3
17	Момский	0	3	36	Всего по РС(Я) (без г. Якутска)	197	374
18	Намский	6	10		<b>г. Якутск</b>	189	222
19	Нижнеколымский	2	3		Всего по РС(Я) с г. Якутск	386	596

При ранжировании районов (муниципальных образований) РС(Я) (без г. Якутск) по количеству фармацевтов и провизоров по состоянию на 01.01.2010 г. первые места занимали южные промышленные районы Нерюнгринский, Мирнинский, Ленский, Алданский (таблицы 10 и 11).

Последние места в рейтинге, как видно из таблиц, занимали арктические районы: среди фармацевтов – Жиганский, Эвено-Бытантайский, Анабарский, среди провизоров – Момский, Аллаиховский, Эвено-Бытантайский, Анабарский.

При ранжировании районов (муниципальных образований) РС(Я) (без г. Якутск) по количеству фармацевтов и провизоров по состоянию на 1.01.2020 г. первые места, так же, как и десять лет назад, занимают южные промышленные районы Нерюнгринский, Мирнинский, Ленский, Алданский (таблицы 12 и 13), последние места – арктические районы: Эвено-Бытантайский, Аллаиховский,

Анабарский. Рейтинг районов, рассчитанных по количеству фармацевтических специалистов, за десять лет существенных изменений не претерпел.

Таблица 9 – Кадровый состав фармацевтических организаций РС (Я) на 01.01.2020 г.

№ п/п	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фарм. специалистов, в том числе		№ п/п	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фарм. специалистов, в том числе	
		Провизор	Фармацевт			Провизор	Фармацевт
1	Абыйский	-	2	20	Нюрбинский	6	12
2	Алданский	16	28	21	Оймяконский	2	2
3	Аллайховский	1	-	22	Олекминский	6	6
4	Амгинский	3	8	23	Оленекский	3	4
5	Анабарский	0	1	24	Среднеколымский	1	3
6	Булунский	1	3	25	Сунтарский	4	20
7	Верхневиллюйский	7	3	26	Таттинский	2	6
8	Верхнеколымский	1	2	27	Томпонский	1	8
9	Верхоянский	4	3	28	Усть-Алданский	4	5
10	Виллюйский	5	15	29	Усть-Майский	1	1
11	Горный	3	10	30	Усть-Янский	3	3
12	Жиганский	1	1	31	Хангаласский	4	6
13	Кобяйский	0	3	32	Чурапчинский	3	9
14	Ленский	12	30	33	Эвено-Бытантайский	1	1
15	Мегино-Кангаласский	9	20	34	Нерюнгринский	42	68
16	Мирнинский	32	60	35	п. Жатай	1	3
17	Момский	1	2	36	Всего по РС(Я) (без г. Якутска)	187	356
18	Намский	6	6		<b>г. Якутск</b>	314	347
19	Нижнеколымский	1	2		Всего по РС(Я) с г. Якутск	501	703

Таблица 10 – Результаты анализа количества фармацевтов на 01.01.2010 г. (без г. Якутска)

№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов		№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов	
		в %	Р			в %	Р
1	Нерюнгринский	14,4	1	18	Усть-Алданский	2,14	12
2	Мирнинский	12,8	2	19	Таттинский	1,88	13
3	Ленский	7,76	3	20	Абыйский	1,34	14
4	Алданский	6,9	4	21	Верхнеколымский	1,07	15
5	Мегино-Кангаласский	4,28	5	22	Верхоянский	1,07	15
6	Сунтарский	4,28	5	23	Среднеколымский	1,07	15
7	Хангаласский	4,01	6	24	Усть-Янский	1,07	15
8	Чурапчинский	3,4	7	25	Кобяйский	0,81	16
9	Вилуйский	3,4	7	26	Момский	0,81	16
10	Горный	3,2	8	27	Нижнеколымский	0,81	16
11	Олекминский	2,95	9	28	п. Жатай	0,81	16
12	Амгинский	2,68	10	29	Аллайховский	0,54	17
13	Намский	2,68	10	30	Булунский	0,54	17
14	Нюрбинский	2,68	10	31	Усть-Майский	0,54	17
15	Томпонский	2,68	10	32	Жиганский	0,27	18
16	Верхневилуйский	2,41	11	33	Эвено-Бытантайский	0,27	18
17	Оймяконский	2,14	12	34	Анабарский	0	19

Таблица 11 – Результаты анализа количества провизоров на 01.01.2010 г. (без г. Якутска)

№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов		№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов	
		в %	Р			в %	Р
1	Нерюнгринский	17,26	1	18	Сунтарский	1,53	10
2	Мирнинский	14,72	2	19	Усть-Майский	1,53	10
3	Алданский	8,13	3	20	Усть-Янский	1,53	10
4	Ленский	5,08	4	21	Таттинский	1,53	10
5	Хангаласский	5,08	4	22	Нижнеколымский	1,02	11
6	Нюрбинский	4,57	5	23	Среднеколымский	1,02	11
7	Мегино-Кангаласский	4,06	6	24	Томпонский	1,02	11
8	Олекминский	3,05	7	25	Булунский	0,51	12
9	Намский	3,05	7	26	Верхнеколымский	0,51	12
10	Вилуйский	2,54	8	27	Жиганский	0,51	12
11	Оймяконский	2,54	8	28	Кобяйский	0,51	12
12	Чурапчинский	2,54	8	29	Оленекский	0,51	12
13	Верхневилуйский	2,03	9	30	п. Жатай	0,51	12
14	Усть-Алданский	2,03	9	31	Момский	0	13
15	Верхоянский	2,03	9	32	Аллайховский	0	13
16	Амгинский	1,53	10	33	Эвено-Бытантайский	0	13
17	Горный	1,53	10	34	Анабарский	0	13

Таблица 12 – Результаты анализа количества фармацевтов на 01.01.2020 г. (без г. Якутска)

№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов		№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов	
		в %	Р			в %	Р
1	Нерюнгринский	19,11	1	18	Оленекский	1,13	13
2	Мирнинский	16,86	2	19	Булунский	0,85	14
3	Ленский	8,43	3	20	Верхневиллюйский	0,85	14
4	Алданский	7,87	4	21	Кобяйский	0,85	14
5	Мегино-Кангаласский	5,62	5	22	Верхоянский	0,85	14
6	Сунтарский	5,62	5	23	Среднеколымский	0,85	14
7	Виллюйский	4,22	6	24	Усть-Янский	0,85	14
8	Нюрбинский	3,37	7	25	п. Жатай	0,85	14
9	Горный	2,81	8	26	Момский	0,57	15
10	Чурапчинский	2,53	9	27	Нижнеколымский	0,57	15
11	Амгинский	2,25	10	28	Верхнеколымский	0,57	15
12	Томпонский	2,25	10	29	Оймяконский	0,57	15
13	Таттинский	1,69	11	30	Булунский	0,28	16
14	Олекминский	1,69	11	31	Жиганский	0,28	16
15	Хангаласский	1,69	11	32	Усть-Майский	0,28	16
16	Намский	1,69	11	33	Эвено-Бытантайский	0,28	16
17	Усть-Алданский	1,41	12	34	Аллаиховский	0	17

Таблица 13 – Результаты анализа количества провизоров на 01.01.2020 г. (без г. Якутска)

№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов		№	Районы (муниципальные образования) РС(Я)	Количество фармацевтов	
		в %	Р			в %	Р
1	Нерюнгринский	22,46	1	18	Усть-Янский	1,61	10
2	Мирнинский	17,12	2	19	Чурапчинский	1,61	10
3	Алданский	8,56	3	20	Оймяконский	1,07	11
4	Ленский	6,42	4	21	Таттинский	1,07	11
5	Мегино-Кангаласский	4,82	5	22	Аллаиховский	0,54	12
6	Верхневиллюйский	3,75	6	23	Булунский	0,54	12
7	Намский	3,21	7	24	Верхнеколымский	0,54	12
8	Нюрбинский	3,21	7	25	Жиганский	0,54	12
9	Олекминский	3,21	7	26	Момский	0,54	12
10	Виллюйский	2,68	8	27	Нижнеколымский	0,54	12
11	Верхоянский	2,14	9	28	Среднеколымский	0,54	12
12	Усть-Алданский	2,14	9	29	Томпонский	0,54	12
13	Хангаласский	2,14	9	30	Усть-Майский	0,54	12
14	Сунтарский	2,14	9	31	Эвено-Бытантайский	0,54	12
15	Амгинский	1,61	10	32	п. Жатай	0,54	12
16	Горный	1,61	10	33	Кобяйский	0	13
17	Оленекский	1,61	10	34	Анабарский	0	13

В структуре общей численности фармацевтических специалистов на долю провизоров приходится около 41,6 %, на долю фармацевтов - 58,4 % , соотношение провизоров и фармацевтов составляет – 1:1,7. Доля фармацевтических специалистов, имеющих возраст 50 лет и старше, составляет в среднем по республике 57,4 %.

За период 2010-2020 гг. общее количество фармацевтических специалистов в республике увеличилось на 18,4 %. При этом следует отметить, что численность специалистов в районах республики существенно не изменилось. Рост количества провизоров и фармацевтов установлен в г. Якутске, Нерюнгринском, Мирнинском, Ленском, Алданском районах.

Удельный вес фармацевтических специалистов старше 50 лет и выше, в среднем по республике составляет 57,4 %. Высокие показатели установлены в арктических, северных районах республики, что свидетельствует о том, что прибытия молодых специалистов на работу в данных районах нет.

Одним из основных условий для осуществления эффективного развития кадрового потенциала предприятия является проведение объективной оценки. Регулярная и систематическая оценка персонала положительно сказывается на мотивации сотрудников, их профессиональном развитии и росте [18]. Эффективное функционирование кадрового потенциала системы здравоохранения и ЛО является ключевой необходимостью в деле охраны здоровья населения и достижения целевых индикаторов по продолжительности и качества жизни [149].

Для изучения процесса профессиональной самоидентификации студентов и выпускников фармацевтического отделения медицинского института СВФУ проведено социологическое исследование, для которого нами разработаны две отдельные анкеты, состоящие каждая из 17 вопросов (Приложения Л, М). При разработке вопросов нами использована методика «незаконченные предложения», в соответствии с которой для каждой группы предложений дается характеристика, определяющая данную систему отношений как положительная, отрицательная и нейтральная.

Среди студентов 4, 5 курсов опрос провели сплошным методом, без расчета репрезентативности.

Выбор профессии является одним из главных в жизни человека. На профессиональное самоопределение влияет множество факторов. Структурой анкет предусматривалось получение информации по следующим вопросам:

- изучение мотивационных предпочтений молодежи при выборе профессии;
- определение критериев социального статуса лиц с высшим фармацевтическим образованием в современном обществе;
- результаты профессиональной самоидентификации в социуме;
- предложения по повышению качества обучения и престижа профессии фармацевтического работника.

В опросе приняли участие 52 студента 3, 4 и 5 курсов фармацевтического отделения МИ СВФУ. Из полученных данных опроса следует: для 42,3 % респондентов были важны авторитет и популярность СВФУ при выборе вуза, на 28,8 % опрошенных оказало влияние его местонахождение, 15,4 % - поступили для получения высшего образования, 3,8 % - считают, что в СВФУ поступить легче, чем в вузы других регионов. Часть студентов - 7,7 % поступили на фармацевтическое отделение по совету родственников и друзей, 1,9 % - пошли по стопам братьев и сестер.

В ответах на вопрос о причинах, по которым студенты выбрали данную специальность, были получены следующие результаты: 69,4 % респондентов считают, что профессия провизора очень интересная, 11,2 % - указали на то, что не смогли бы поступить на другие отделения и факультеты по результатам ЕГЭ, 8,3 % ответили, что мечтали о профессии провизора с детства, остальная часть указала разные причины: настояли родители, так получилось и др.

На момент поступления в СВФУ 58 % студентов проживали в г. Якутске, остальные приехали из различных районов республики. Среди них 42 % не планируют возвращаться в районы (села), 10 % планируют, 47,5 % затруднились ответить. Среди причин, по которым студенты не желают ехать на работу в качестве провизоров в родные районы (села), указано следующее: в моем селе нет

фармацевтических организаций для работы – 18,5 %, нет перспектив для моей будущей профессии – 51,9 %, отсутствуют условия для комфортной жизни – 11,1%, планирую поступать в ординатуру, в городе остается семья и другие ответы: живу в городе, у меня договор с другим районом и т.д.- 11,1 % .

Достаточно интересны ответы студентов на вопрос о том, «как изменилось отношение к своей будущей профессии за время учебы»: 24,4 % респондента отметили изменение отношения в лучшую сторону; 17,1 % отметили, что не изменилось, 31,7 % затруднились ответить. Вместе с тем 26,8 % опрошиваемых указали, что отношение изменилось в худшую сторону. При этом, среди причин изменения отношения респонденты отметили невысокий уровень заработной платы – 32 %, внушительный (широкий) спектр выполняемой работы в аптеке – 44 %; узкую (аптечную) специализацию – 4 %, а также то, что престижность профессии вызывает все больше и больше вопросов – 20 %.

В то же время 28,7 % респондентов желают начать свою трудовую деятельность в аптеке, 17 % – в органах государственной власти, 10,6 % – в органах государственного надзора, 9% – в оптовых компаниях, 17 % – у производителей ЛС (медицинскими представителями), 14,8 % – в бюджетных АО при медицинских организациях, по 1 % респондентов – на фармацевтических заводах, в исследовательских лабораториях и в качестве индивидуальных предпринимателей.

На вопрос о том, где и в качестве кого видят себя студенты через 10 лет, 22,4 % респондентов ответили, что хотели бы за этот период открыть собственную аптеку. Остальные студенты предполагают, что будут работать в аптеках, аптеках больниц, органах государственной власти и др. Для 43,9 % респондентов важно работать в государственной организации, для 37 % форма собственности организации, где респондент будет работать, не имеет значения.

Наряду с этим 71,1 % респондентов, планирующих окончить интернатуру, выбрали специальность «Управление и экономика фармации», 18,4 % – «Фармацевтическая технология» и только 10,5 % респондентов – специальность «Фармацевтическая химия и фармакогнозия». При этом изъявили желание

преподавать специальные предметы в вузе или СПО на фармацевтическом отделении 20 % опрошиваемых, твердо ответили «нет» 59 % респондентов, остальные 21 % затруднились ответить. В будущем хотели бы заниматься научными исследованиями 22 % студентов, остальная часть не определилась или не намерена заниматься наукой.

По окончании вуза 37 % респондентов рассчитывают на заработную плату в размере «от 25 тысяч до 35 тысяч», 39 % – «от 36 тысяч до 45 тысяч», оставшиеся 24 % респондентов – «выше 45 тысяч» (рублей).

Результат опроса среди выпускников фармацевтического отделения показал, что 97,7 % выпускников устроились после окончания вуза на работу по специальности. На вопрос о том, легко ли было устроиться на работу в нашей республике, 88,9 % респондентов ответили утвердительно. Портрет выпускника-респондента представлен на рисунке 12.

Считают свою профессию престижной 31,8 % опрошенных выпускников, столько же респондентов имеют противоположное мнение, остальные 36,4 % затруднились ответить. Отношение к профессии в лучшую сторону в процессе работы изменили 24,8 % выпускника, но, в то же время полное разочарование в выборе профессии испытали 28,7 % респондентов.

К сожалению, приходится констатировать, что не выбрали бы вновь профессию провизора 29 % против 37,8 % опрошенных, которые выбрали бы свою профессию вновь. Хотят поделиться своим опытом со студентами 51 % выпускников.

Среди причин изменения отношения к выбранной профессии были указаны следующие факторы:

- негативное отношение со стороны покупателей (клиентов), связанные с проблемными вопросами в сфере обращения ЛС;
- отсутствие в аптеке перспектив для карьерного роста;

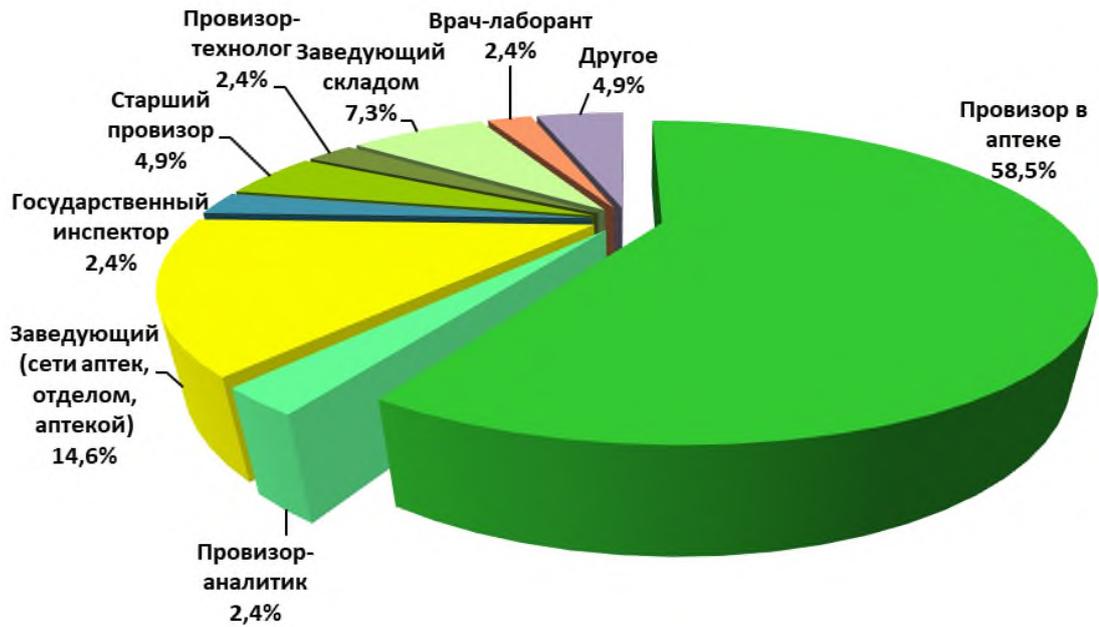


Рисунок 12 – Общий портрет выпускника-респондента

- противоречивое восприятие фармацевтических работников первого стола в обществе не как специалистов с высшим медицинским образованием, а как «продавцов-кассиров».

Одновременно с этим респонденты отметили, что уровень заработной платы не соответствует уровню нагрузки на рабочем месте, в аптеках отсутствуют наставничество и корпоративный дух.

Однако же, своим социальным статусом удовлетворены 44,4 %, не удовлетворены – 24,4 % выпускника, остальные затруднились ответить.

В систему подготовки провизоров респонденты хотели бы включить формат обучения в реальных условиях, например, в функционирующей аптеке. При этом часть респондентов считают (2,2 %), что некоторые специальные предметы, такие как фармацевтическая химия и технология лекарств, не столь актуальны и нужны в их деятельности.

Респонденты-выпускники фармацевтического отделения СВФУ полагают, что для повышения престижа и социального статуса провизора необходимо проводить работу по следующим направлениям, ориентированные на

консолидацию всех поколений провизоров республики; развитие корпоративного духа; формирование в СМИ положительного образа фармацевта и провизора, признание «социальных функций аптеки как необходимого звена системы здравоохранения» на законодательном уровне, совместную работу с медицинскими работниками по вопросам лечения, профилактики заболеваний и др.

Таким образом, в ходе социологического исследования среди выпускников и студентов фармацевтического отделения СВФУ установлено, что самыми актуальными вопросами для молодых специалистов являются престиж профессии и социальная ценность деятельности специалиста в современном обществе, использование потенциала провизоров как профессионалов и полноправных членов, работающих в сфере охраны здоровья населения [272].

Для всестороннего рассмотрения вариантов рекомендуемых профессиональных компетенций в подготовке провизоров для работы в условиях труднодоступных населенных пунктов с низкой плотностью проживания и выявления образовательных потребностей фармацевтических специалистов, [199] проведен компьютерный опрос респондентов-фармацевтических специалистов разных районов РС(Я) по специально подготовленной оригинальной анкете (Приложение Ж). Период исследования: май-август 2020 г.

Концепция анкеты для фармацевтических специалистов в части вопросов подготовки фармацевтических специалистов представлена на рисунке 13.

Для отбора количества респондентов использована формула выборки организаций, когда необходим 1 респондент из организации:

$$n = \frac{N}{(1 + 0,015N)} \quad (14)$$

где  $n$  – выборка (количество);

$N$  – генеральная совокупность, показывающая количество АО в арктических районах РС(Я) - 222;



Рисунок 13 – Дизайн социологического исследования фармацевтических специалистов (2020 г.)

После расчетов получена величина выборки респондентов  $51,2 \approx 52$ . Было получено 54 анкеты, заполненных содержательно, все они оставлены для обработки.

В число социально-демографических характеристик респондентов в анкету были включены пол, возраст, место жительства, из профессиональных характеристик: образование, стаж работы, квалификационная категория, дополнительное образование.

Принявшие участие в анкетировании респонденты - только женщины - 100 %, возраст от 25 до 64 лет – 100 %, преимущественную долю в структуре составляют респонденты от 45 до 64 лет - 75,5 %, то есть специалисты с большим стажем и опытом работы. Проживают 60,4 % респондентов в городской и 39,6 % в сельской местности (приоритетная доля городских специалистов обусловлена отсутствием в сельской местности сети интернет или трудностями его работы).

Из респондентов, принявших участие в опросе 73,6 % имеют высшее фармацевтическое образование, то есть провизоры, а 26,4 % - среднее специальное – фармацевты.

Среди респондентов 52,9 % имеют высшую (28,3 %) и первую (20,8 %) квалификационную категорию, подтверждающие высокую профессиональную компетенцию, остальные - 47,1 % не имеют категорию. Из числа участников опроса имеют стаж работы в условиях Арктики свыше 30 лет - 35,8 % респондентов, 22,6 % от 20 до 30 лет и 41,6 % от 1 до 20 лет (рисунок 14).

Среди респондентов наличие дополнительного профессионального образования отметили только 15,1 %, что показывает, что тенденция получить дополнительное профессиональное образование пока не получила широкого распространения среди фармацевтических специалистов.

Респонденты, участвующие в опросе, в основном работают в АО частной формы собственности (ООО, АО, ОАО) - 41,5 %; 32,1 % - частной формы собственности в форме ИП и 24,5 % муниципальной собственности.

В их числе 37,7 % одиночные АО; 49,1 % (половина) одиночные с несколькими подразделениями (до 10) и чуть больше десятой доли (11,3 %) аптечные сети местные или на уровне 1-2 субъектов Федерации.

Преимущественная доля респондентов – 66 % высказались однозначно положительно о необходимости постоянного повышения уровня своих профессиональных знаний, а 32 % респондентов - не совсем уверены, но ответили положительно. Таким образом, 98,1 % отметили, что у них имеется необходимость в постоянном повышении своих профессиональных знаний и умений.

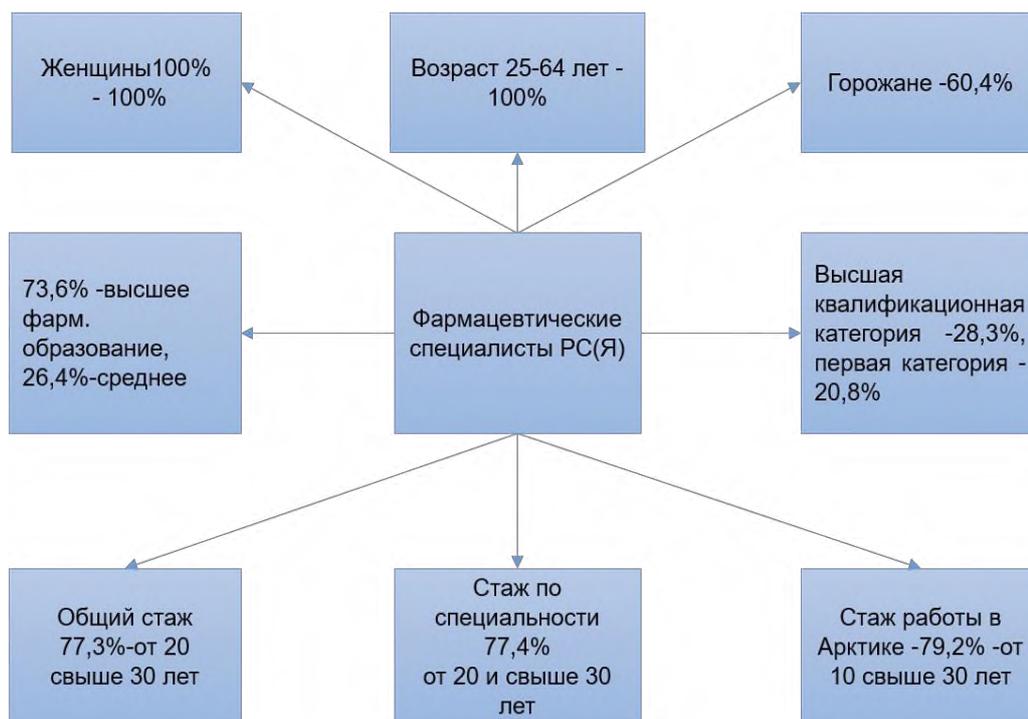


Рисунок 14 – Социальный и профессиональный портрет фармацевтического специалиста Крайнего Севера и Арктики РС (Я) (2020 г.)

Из форм повышения уровня профессиональных знаний максимальную оценку по пятибалльной шкале получил дистанционный формат обучения – 3,83 средняя оценка из 5 баллов. Второе место в рейтинге форм обучения заняли курсы постдипломного повышения квалификации - 3,68; третье место – респондентам нравится участие в тренингах – 3,32. На 4-6 местах по порядку расположились такие формы как участие в конференциях – 2,9; выступления на круглых столах – 2,56; 2,26 занимают другие формы.

В таблице 14 приведены дисциплины, которые, по мнению респондентов, являются наиболее важными и значимыми для профессиональной деятельности провизора и которым необходимо уделить достаточное количество времени в учебных планах подготовки и постдипломном повышении квалификации фармацевтических специалистов.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии образовательных потребностей у фармацевтических специалистов в процессе подготовки провизора и постдипломного повышения квалификации.

Таблица 14 – Результаты опроса респондентов по оценке важности и значимости дисциплин для профессиональной деятельности провизора

№п/п	Дисциплины планов пере- и подготовки	Респонденты		№ п/п	Дисциплины планов пере- и подготовки	Респонденты	
		доля %	Р			доля %	Р
1	Фармацевтическое консультирование	61,1	1	7	Фармацевтический маркетинг	33,3	7-8
2	Прогнозирование потребности в ЛС	47,1	2	8	Местное растительное сырье	33,3	7-8
3	Фармакоэкономика	41,5	3	9	Фармацевтический менеджмент	25,9	9-10
4	Фармацевтическая информатика	37,0	4-5	10	Контрольно-разрешительная система	25,9	9-10
5	Логистика	37,0	4-5	11	Профессиональная этика и деонтология	9,3	11
6	Учет и отчетность	35,2	6	12	Затрудняюсь ответить	3,7	12

Детальный анализ 11 дисциплин показал, что первые строчки в рейтинге оценки важности и значимости дисциплин для профессиональной деятельности провизора занимают фармацевтическое консультирование, прогнозирование потребности в ЛС, фармакоэкономика.

Отдельно респондентам был задан вопрос о том, какие умения и навыки как профессиональные, так и личностные, требуются для работы в АО Арктики. Значительная доля респондентов - 70,4 % выделила навык «способность формирования ассортимента ЛС с учетом медицинских показателей и имеющихся тенденций состояния здоровья населения»; затем 63 % респондентов указали «углубленный анализ по организации фармацевтического дела в условиях Крайнего Севера и Арктики» и «стрессоустойчивость». Чуть меньше половины - 46,3 % респондентов указали знания и навыки применения риск-менеджмента, а еще меньше 38,9 % способность к межведомственному общению.

В обсуждении вопросов современных технологий обслуживания [211] 96,3 % участников опроса указали, что приоритетным направлением в фармацевтической деятельности является в настоящее время фармацевтическое консультирование (72,2 % твердо «да», 24,1 % «скорее да, чем нет»).

Практически все респонденты (100 %) согласились, что компетентность и надлежащая профессиональная подготовка являются необходимыми условиями успешного функционирования системы ЛО в районе обслуживания АО.

Анализ результатов опроса фармацевтических специалистов показывает, что наиболее актуальными в условиях Арктики являются вопросы: организации управления ресурсами, рационального использования и повышения эффективности фармакотерапии, а также совершенствования специальных и социально-личностных компетенций провизора [282].

Также эти результаты обуславливают необходимость анализа образовательных стандартов подготовки провизора и возможно определению основных направлений к видам и форме учебного знания при дополнительной подготовке специалистов для работы в условиях труднодоступных территорий с низкой плотностью населения.

Концептуальной основой расширения способностей и навыков провизоров выступает компетентностный подход, позволяющий расширить содержание дополнительной подготовки, практическую ориентированность, востребованность профессиональной деятельности.

В соответствии со стандартами выпускник фармацевтического вуза должен обладать большим количеством профессиональных компетенций в четырех направлениях: фармацевтическая, медицинская, организационно-управленческая, научно-исследовательская деятельность.

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные компетенции в части системного и критического мышления, разработки и реализации проектов, командной работы и лидерства, самоорганизации и саморазвития и др., а также различные общепрофессиональные и профессиональные компетенции, выраженные в

способности использовать профессиональную методологию, адаптацию к производственным условиям, соблюдать этику и деонтологию, оказывать первую медицинскую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи, использовать информационные технологии.

Общепрофессиональные компетенции в способности применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач согласно стандартам присутствуют, но имеют лишь общую направленность в обеспечении лекарственной помощью население.

Изучение содержания действующего ФГОС ВО по специальности 33.05.01 (уровень специалитета), а также набора компетенций выпускника показало, что в медицинских (фармацевтических) вузах не формируются компетентности по организации комплекса мероприятий, способствующих внедрению мероприятий, ориентированных на индивидуализированное ведение фармакотерапии пациента. Ни в одном разделе профессиональных задач не предусмотрена деятельность выпускника по работе организации рационального и эффективного использования ЛП, участия фармацевтических специалистов в определении потребности ЛП, персонализированного подбора ЛП, ведения учета и мониторинга использования ЛС пациентами, имеющими хронические заболевания.

Однако в перечне видов фармацевтической деятельности присутствует «проведение санитарно-просветительной работы с населением и формирование мотивации граждан к поддержанию здоровья», что позволяет сделать вывод, что провизор может участвовать в работе различных школ здоровья с целью обучения пациентов, а также профилактики заболеваний и пропаганды здорового образа жизни.

В связи с этим, используя подходы, предложенные Шадриковым В.Д. нами сформулированы следующие требования к современному специалисту с высшим фармацевтическим образованием. Он должен:

- разделять ценности, необходимые для того, чтобы работать в экстремальных условиях, обладать социальными и социально-личностными компетенциями;

- уметь работать в команде, быть социально сплоченным, уметь адаптироваться к переменам;

- владеть современными информационными технологиями;

- иметь мотивацию к обучению и саморазвитию на протяжении всей жизни, обладать навыками;

- владеть методологическими и аналитическими навыками.

Дополнительные образовательные программы должны содержать следующие основополагающие подходы:

- мероприятия, направленные на персонализированное ЛО;

- системное управление ресурсами (человеческие, медицинские, информационные и технологические) и системой использования ЛС;

- общественное здравоохранение, гарантирующее качественные медицинские и профилактические услуги и эффективное междисциплинарное взаимодействие.

Шадриков В.Д., анализируя различные подходы к классификациям и определению компетенций при профессиональной подготовке специалиста, предлагает выделять следующие три группы компетенций:

- социально-личностные компетенции (относящиеся к человеку как к индивиду, субъекту деятельности и личности);

- общепрофессиональные компетенции (информационные, расчетные, эксплуатационные, управленческие, организационные, конструкторские, проектировочные, экономические);

- специальные компетенции (профессионально-функциональные знания и умения, которые обеспечивают привязку к конкретному предмету труда).

Используя эти подходы к классификации и определению компетенций при дополнительной подготовке провизоров нами разработан набор компетенций

провизора для осуществления профессиональной фармацевтической деятельности в условиях низкой плотности проживания населения.

При этом, к общепрофессиональным компетенциям мы отнесли, определенные ФГОС: общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

К специальным компетенциям мы отнесли профессиональные, технические и функциональные навыки.

Знания, навыки и социально-личностные компетенции должны быть основой дополнительного обучения с аспектами оказания индивидуализированной помощи пациенту, а также с умениями и навыками общения с населением, обучения и убеждения пациентов.

Кроме того, в системе образования фармацевтических и медицинских специалистов для работы в условиях низкой плотности проживания (в Арктике) актуальным направлением является подготовка специалистов, обладающих высокой адаптивностью к экстремальным условиям проживания.

Поэтому в качестве специальных компетенций нами предлагаются:

- способность взаимодействовать с пациентом по вопросам лечения, профилактики заболеваний, реабилитации и оздоровительных мероприятий;
- способность участвовать в подборе фармакотерапии совместно с лечащим врачом и пациентом;
- способность ведения учета фармакотерапии каждого пациента;
- способность анализировать информацию применения ЛС;
- способность формировать портфель необходимых ЛП для населения каждого населенного пункта с определением перспективной потребности;
- способность участвовать в персонализированном подборе ЛП;
- способность мониторировать и вести учет неблагоприятные реакции и побочные эффекты при использовании ЛП;
- способность работать в составе выездных медицинских бригад в населенных пунктах региона с целью консультирования, обучения и обеспечения населения ЛП;

- способность вести профилактическую работу по предупреждению заболеваний и пропаганде ЗОЖ;

- способность участвовать в школе здоровья.

К социально-личностным компетенциям нами отнесена совокупность знаний, умений и навыков, необходимых для моделирования своего поведения, ориентирования и личностного роста в социуме в экстремальных условиях. Набор социально-личностных компетенций мы рассматривали как готовность к сохранению физического и психического здоровья, к постоянному повышению образования, к самореализации и самопознанию.

Роль рекомендуемых компетенций состоит в следующем:

- внедрение мероприятий по эффективному и рациональному использованию имеющихся ресурсов, направленных на профилактику и персонализации ЛО;

- укрепление междисциплинарных связей и сотрудничества с другими службами здравоохранения посредством определения общих целей по оказанию помощи пациентам;

- участие в государственных программах государственной поддержки фармацевтических специалистов;

- ведение исследовательской деятельности, направленной на повышение эффективности и рациональности фармакотерапии;

- признание роли фармацевтических специалистов в деле сохранения здоровья населения и профилактики заболеваний.

В предложенном нами наборе компетенций важное место занимает пациент-ориентированная работа совместно с медицинскими работниками: индивидуализированный подход при подборе фармакотерапии, мониторинг побочных эффектов, персонифицированное определение потребности в ЛП, формирование портфеля необходимых ЛП, ведение регистра и паспортов здоровья населения.

Близкую к данной концепции роли и функций фармацевтических специалистов придерживаются и авторы европейской модели фармацевтической

помощи. По их мнению, фармацевты должны выйти из-за прилавка и приступить к оказанию помощи обществу, предоставляя услуги, а не таблетки. У простого действия по отпуску лекарств нет будущего. Эта деятельность может и будет осуществляться и по интернету, автоматами и хорошо обученным персоналом [394].

Компетенции являются связующим звеном осуществления эффективной профессиональной деятельности и результатов дополнительной подготовки. Содержание компетенций создает предпосылки для осуществления комплекса мероприятий по рациональному и эффективному использованию ЛП и внесения посильного вклада провизоров в вопросах улучшения качества и продолжительности жизни населения.

Кроме того, следует отметить важность формирования аналитических компетенций в ходе профессиональной деятельности фармацевтических кадров, умений своевременно определять и трактовать состояние и развитие тенденций фармацевтического рынка, способностей адаптировать работу к меняющимся условиям работы. Значимость таких профессиональных компетенций продемонстрировала глобальная пандемия коронавирусной инфекции Covid-19 в 2020 г., которая еще долго будет влиять на все аспекты здравоохранения и общества.

### **3.4 Роль обособленных подразделений медицинских организаций в обеспечении доступности лекарственной помощи жителям отдаленных территорий**

В РС(Я) лицензию на право розничной реализации ЛС имеют 373 территориально обособленных подразделений ЦРБ, в том числе 160 врачебных амбулаторий, 163 ФАП, 50 ФП в поселениях, где отсутствуют АО.

В арктических районах республики лицензию на право розничной реализации ЛС имеют 33 ФАП, 42 врачебные амбулатории, функционирующие в населенных пунктах, где нет АО.

Следует отметить, что многие проблемные вопросы ЛО активно обсуждаются на уровне государственного регулирования, разрабатываются мероприятия для их устранения, но вопросы обеспечения ЛС в населенных пунктах, где нет АО, не теряют актуальности на протяжении последних десятилетий. Это связано с тем, что развитие системы ЛО в населенных пунктах, где нет АО, требует особых подходов и мер решения.

Одним из основных решений организации доступности ЛО в населенных пунктах, где нет АО, является реализация статьи 55 Федерального закона №61-ФЗ. Основной принцип данной статьи закона состоит в том, чтобы возложить розничную реализацию ЛС на обособленное подразделение центральной районной больницы, которое как правило, является ФАП, либо врачебной амбулаторией, функционирующих в населенных пунктах, где нет АО. Функции, связанные с розничной реализацией ЛС, выполняют медицинские работники со средним профессиональным образованием.

И здесь имеет место ряд особенностей, которые связаны с условиями работы медицинских организаций в населенных пунктах с малым количеством жителей [281,275].

В арктических районах РС(Я) эти особенности усугубляются следующими дополнительными факторами:

- большие расстояния ФАП, либо врачебных амбулаторий от центральных районных больниц;
- преобладание среди жителей лиц пенсионного возраста;
- отсутствие интернета, либо невысокая скорость интернета;
- низкая материально-техническая оснащенность.

Кроме вышеуказанных особенностей, имеются и общие проблемы, которые характерны для всех обособленных подразделений медицинской организации в стране.

Территориально обособленные подразделения медицинских организаций, имеющие право на розничную реализацию ЛС, как правило, не зарегистрированы в автоматизированной системе мониторинга движения ЛП от производителя до конечного потребителя с использованием маркировки и идентификации упаковок ЛС. В связи с этим, остаются открытыми вопросы организации учета движения маркированных ЛС при реализации через территориально обособленные подразделения. Особенно остро проявляются вопросы надлежащей маркировки ЛС в населенных пунктах, где нет устойчивого высокоскоростного интернета.

Общеизвестной проблемой является отсутствие источника финансирования в бюджете ЦРБ на приобретение компьютерной техники и устройства для считывания маркировки для врачебных амбулаторий, ФАП, имеющих лицензию на право розничной реализации ЛС. Высокие затраты на приобретение необходимого оборудования - сканера программного обеспечения и компьютерной техники, интернет, а также обучение медицинского персонала и низкий уровень выручки ЛС обуславливают этот процесс экономически не привлекательным.

Существует необходимость в обучении медицинского персонала правилам работы с маркированными ЛС.

Одним из важных аспектов организации розничной реализации ЛС территориально обособленными подразделениями является оснащение в соответствии с требованиями нормативных правовых документов в части обязательного обеспечения фармацевтическими холодильниками, термоконтейнерами, термоиндикаторами для перевозки термолабильных ЛП и др.

Установлено что, во всех ФАПах и во врачебных амбулаториях арктических районов РС(Я) отсутствуют сканер, программное обеспечение для маркировки ЛС. В недостаточном объеме ФАП и врачебные амбулатории оснащены оборудованием для организации надлежащего хранения ЛС и поддержания «холодовой цепи» для термолабильных ЛП.

Проблемные вопросы по организации розничной реализации ЛС в территориально обособленных подразделениях можно сгруппировать следующим образом:

1. Законодательно не разграничены полномочия центральных районных больниц и аптек, ранее имевших договорную работу в части розничной реализации с медицинскими работниками по организации снабжения, доставки, обеспечению необходимым оборудованием территориально обособленные подразделения центральных районных больниц в населенных пунктах, где отсутствуют АО;

2. Отсутствуют единые подходы к формированию перечня ЛС, необходимых для обеспечения оптимального ассортимента ЛС;

3. Отсутствуют статьи расхода в бюджете МО по обеспечению необходимым оборудованием территориально обособленные подразделения центральных районных больниц, а для аптек данные расходы являются экономически нецелесообразными;

4. Необходимость в обучении медицинского персонала правилам работы с маркированными ЛС.

5. Недостаточный ассортимент реализуемых ЛС.

В условиях сельского здравоохранения ФАП или врачебная амбулатория являются первым звеном в системе здравоохранения и ЛО, врач терапевт, либо врач общей практики и фельдшер ведущими специалистами в системе оказания первичной медико-санитарной помощи населению.

Основной потребностью сельского населения является получение медицинской и лекарственной помощи по принципу единого окна «здесь и сейчас» по месту жительства. Кроме основных направлений работы по оказанию первичной медицинской помощи населению, на медицинских работников подразделений ЦРБ, работающих в поселениях, где нет АО, возложены и функции по розничной реализации ЛС населению.

События последних лет в мире подтвердили жизнеспособность и перспективность интеграции усилий медицинских и фармацевтических специалистов в решении проблем ЛО.

Обзор научных публикаций показал, что сегодня в мире наблюдается тенденция возникновения комплексных объектов фармацевтического и медицинского обслуживания клиентов, причем, если раньше такая комплексность проявлялась в виде продаж ЛС (в зависимости от регуляторных требований различных стран и юрисдикций) через открытие аптек в лечебно-профилактических учреждениях или напрямую через лечащих врачей, то сейчас сами аптеки расширяют свои возможности до оказания медицинских услуг в сотрудничестве с медицинскими работниками (в разных формах и странах в соответствии с местным законодательством) [71].

Кроме того, авторы Дремова Н.Б., Соломка С.В., в анализе последних тенденций развития мирового ФР отмечают, что пандемия Covid-19 ускорила изменения в поведении потребителей: получение рецептов и заказ лекарств онлайн, доставка аптечных товаров на дом, обращения в аптеки за тестами на Covid-19 и прививками, получение медицинских консультаций с помощью телемедицины – все это приводит не только к необходимости трансформации части аптечного бизнеса в цифровой формат, но и дает аптекам шанс значительно усилить свою роль в медицинском обслуживании клиентов [71].

Поэтому в населенных пунктах с крайне малой численностью населения и низкой плотностью проживания возложение функций по розничной реализации ЛС на работников здравоохранения, финансируемых из бюджетных источников, является оптимальным и логичным решением. Таким образом, работа обособленных подразделений ЦРБ в решении вопросов доступности ЛС в настоящее время не имеет альтернативы. Как частичное альтернативное решение проблемы, можно предположить форму выездной реализации ЛС центральными районными аптеками в отдаленных населенных пунктах по графику при наличии дополнения в федеральном законодательстве о возможности данного вида деятельности. Выездной формат реализации ЛС аптечными организациями

целесообразно применять в составе выездных медицинских бригад при проведении углубленных осмотров, что предполагает назначение более широкого и специфического спектра ЛС, чем имеющийся ассортимент ЛС в ФАПах и во врачебных амбулаториях.

Мероприятия (управленческие решения), необходимые для обеспечения преемственности и качества оказания лекарственной помощи в населенных пунктах, где нет АО, нами сгруппированы по следующим направлениям:

- государственное финансирование приобретения для ФАП, врачебных амбулаторий специального холодильного оборудования, мебели, компьютерной техники и др;

- законодательное регулирование вопроса маркировки ЛС в отдаленных территориях в условиях неустойчивой работы интернет связи, новых видов обслуживания населения (выездные формы реализации ЛС аптеками в населенных пунктах, где нет АО, интернет-реализация и др);

- адресное льготное ЛО лиц, страдающих заболеваниями с наибольшим уровнем смертности и инвалидизации;

- адресное льготное ЛО в качестве социальной поддержки определенной возрастной категории населения;

- внедрение мероприятий, способствующих мотивации труда, которая представляет собой стимулирование работников ФАП, врачебных амбулаторий за достижение целевых показателей по состоянию здоровья и в том числе, удовлетворенности населения состоянием ЛО.

Таким образом, результаты исследования показали, что, несмотря на реализацию положения федерального закона в части организации розничной реализации ЛС в поселениях, где отсутствуют АО, имеется ряд нерешенных проблем. Это свидетельствует о том, что проводимые преобразования в стране в области ЛО населения не в полном объеме учитывают существующие диспропорции, проблемы и предпосылки развития ЛО в мире и стране.

В организации ЛО отдаленных населенных пунктов, где нет АО, должен соблюдаться баланс между специфическими особенностями регионов, рыночной

эффективностью и социальной справедливостью для того, чтобы максимально учесть экономические, территориальные особенности территорий и интересы каждого жителя.

При дальнейшем исследовании розничного сегмента системы ЛО арктических районов нами учтен общий показатель «количество пунктов розничной реализации в районе, где нет аптек».

### **3.5 Исследование арктических районов на основе показателей, характеризующих состояние системы лекарственного обеспечения и здравоохранения**

Для исследования нами использованы статистические данные, данные отдела лицензирования Министерства здравоохранения РС(Я), аптечных организаций (АО).

Анализ количества АО в РС(Я) проведен в динамике за период с 2009 по 2021 год. Данные представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Количество АО РС(Я) по формам собственности за период 2009-2021 гг.

Вид АО	Количество АО по формам собственности за период 2009-2021 гг.											
	2009 год				2021 год				Прирост/снижение			
	Гос./муниц.		Частная		Гос./муниц.		Частная		Гос./муниц.		Частная	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Аптека	61	37,2	103	62,8	58	18,2	261	81,8	-3	-1,14	+158	+60,5
Аптечный пункт	48	23,3	158	76,7	45	19,1	190	80,9	-3	-1,57	+	+16,8
Аптечный киоск	4	50,0	4	50,0	1	33,3	2	66,7	-3	-75,0	-2	-50,0
<b>Итого</b>	113	29,9	265	70,1	104	18,7	453	81,3	-9	-7,96	+188	+41,5

Показатели свидетельствуют о том, что за анализируемый период наблюдается рост общего количества аптек и аптечных пунктов в республике. Общее количество АО в республике увеличилось на 32,1 %, в том числе, количество аптек на 48,5 %, аптечных пунктов на 12,3 %, количество аптечных киосков снизилось на 62,5 %.

На фоне количественного роста объектов розничного сектора системы ЛО изменилось и соотношение вида АО. Соотношение между аптеками и аптечными пунктами по состоянию на 2021 г составляет 1:1,3, в 2009 г. было 1:2,3.

Следует отметить, что на сегодняшний день в РС(Я) государственная или муниципальная форма собственности представлена аптеками в организационно-правовой форме как МУП (муниципальное унитарное предприятие) и ОАО «Сахафармация», акции которого принадлежат государству в лице Министерства имущественных отношений РС(Я).

Доля государственных (муниципальных) АО в 2009 г. составляла 29,9 %, в 2021 году составляет 18,7 %, в арктических районах республики в 2009 г. доля государственных (муниципальных) АО в 2009 г. составляла 85,7 %, в 2021 году составляет 42,8 %.

Количество государственных или муниципальных аптек сократилось на 4,9 %, аптечных пунктов уменьшилось на 6,2 %. Доля аптек государственной собственности существенно снизилась и составляет всего 18,2 %, доля аптечных пунктов государственной собственности – 19,1 %.

Количество аптек негосударственной собственности за анализируемый период увеличилось на 60,5 %, аптечных пунктов - на 16,8 %.

Количество аптек государственной собственности в 13 арктических районах республики уменьшилось на 30,7 %, количество аптечных пунктов увеличилось на 33,3 %. Доля аптек государственной собственности составляет 60 %, аптечных пунктов 50 %, что выше, чем в среднем по республике.

При этом общее количество аптек в арктических районах за анализируемый период выросло на 27,7 %, аптечных пунктов на 88,8 %. В 2009 г. в системе ЛО

арктических районов частный капитал был представлен только в виде одного аптечного пункта.

Фактическое количество жителей на одну аптеку по республике составляет 3078 жителя на одну аптеку и 1762 жителей на одну АО.

В республике, так же, как и в России произошло увеличение количества АО, что повторяет общероссийские тенденции развития розничного сектора системы ЛО.

В то же время обращает внимание неравномерное распределение АО по республике. Высокая концентрация АО наблюдается в г.Якутске, Мирный, Нерюнгри.

В связи с этим, нами изучены изменения количественного состава АО и прироста населения за 2009–2021 гг. в разрезе муниципальных образований РС(Я) (таблица 16)

Из таблицы видно, что за анализируемый период значение показателя «количество жителей на 1 АО» уменьшилось с 2535 до 1762 человек. Численность населения увеличилась за данный период на 2,38 %. Увеличение численности населения произошло в г. Якутске, Вилуйском, Горном, Мегино-Кангаласском, Намском, Чурапчинском районах республики. Среди 13 арктических районов прирост населения наблюдается в 3 районах: Анабарском, Оленекском, Эвено-Бытантайском. Количество АО увеличилось в 27 районах республики, уменьшилось в 1 районе.

Таблица 16 – Изменение количества аптечных организаций и населения муниципальных образований Республики Саха (Якутия) за 2009-2021 гг.

Город, район	2009 г.		2021 г.		Прирост или уменьшение			
	Кол-во АО	Числ. насел.	Кол-во АО	Числ. насел.	АО		Население	
					Абс.	%	Абс.	%
<b>Крупные населенные пункты</b>								
Городской округ Якутск с ГО п.Жатай	144	295664	213	357693	+69	<b>32,4</b>	+62029	<b>17,3</b>
Мирнинский	40	75590	61	71898	+11	<b>34,4</b>	-3692	<b>4,0</b>
Нерюнгринский	44	82766	39	74901	-5	<b>11,36</b>	-7865	<b>9,5</b>

## Продолжение таблицы 16

Город, район	2009 г.		2021 г.		Прирост или уменьшение			
	Кол-во АО	Числ. насел.	Кол-во АО	Числ. насел.	АО		Население	
					Абс.	%	Абс.	%
<b>Другие районы</b>								
Алданский	19	42632	19	38816	-	-	-3816	<b>8,9</b>
Амгинский	4	17183	8	16855	+4	<b>50,0</b>	-328	<b>1,9</b>
Верхневилуйский	5	21661	6	21180	+1	<b>16,66</b>	-481	<b>2,2</b>
Вилуйский	9	24711	12	25107	+3	<b>25,0</b>	+396	<b>1,6</b>
Горный	5	11706	8	12264	+3	<b>37,5</b>	+558	<b>4,5</b>
Кобяйский	3	13680	5	12075	+2	<b>40,0</b>	-1605	<b>11,7</b>
Ленский	17	39765	17	36461	-	-	-3304	<b>7,5</b>
Мегино-Кангаласский	12	31278	24	31398	+12	<b>50,0</b>	+120	<b>0,4</b>
Намский	4	23198	10	25094	+6	<b>60,0</b>	+1896	<b>7,55</b>
Нюрбинский	7	25258	15	23743	+8	<b>53,3</b>	-1515	<b>5,99</b>
Оймяконский	6	10109	8	7856	+2	<b>25,0</b>	-2253	<b>22,28</b>
Олекминский	8	26785	16	24392	+8	<b>50,0</b>	-2393	<b>8,93</b>
Сунтарский	9	25140	14	23680	+5	<b>35,7</b>	-1460	<b>5,80</b>
Таттинский	5	17242	8	16271	+3	<b>37,5</b>	-971	<b>6,6</b>
Томпонский	8	14099	9	12583	+1	<b>10,75</b>	-1516	<b>10,75</b>
Усть-Алданский	3	22155	6	20515	+3	<b>50,0</b>	-1640	<b>7,4</b>
Усть-Майский	2	8629	3	7263	+1	<b>33,3</b>	-1366	<b>15,83</b>
Хангаласский	7	34052	19	33021	+12	<b>63,15</b>	-1031	<b>3,02</b>
Чурапчинский	3	20387	11	21107	+8	<b>72,72</b>	+720	<b>3,53</b>
<b>Арктические и северные районы</b>								
Абыйский	2	4425	3	3916	+1	<b>33,3</b>	-509	<b>11,5</b>
Аллайховский	1	3050	1	2726	-	-	-324	<b>10,62</b>
Анабарский	1	3501	2	3672	+1	<b>50,0</b>	+171	<b>4,88</b>
Булунский	1	9504	1	8501	-	-	-1003	<b>10,55</b>
Верхнеколымский	1	4723	2	3984	+1	<b>50,0</b>	-739	<b>15,64</b>
Верхоянский	2	12815	5	10989	+3	<b>60,0</b>	-1826	<b>14,24</b>
Жиганский	1	4296	2	4179	+1	<b>50,0</b>	-117	<b>2,72</b>
Момский	1	4452	2	4051	+1	<b>50,0</b>	-401	<b>9,00</b>
Нижнеколымский	1	4664	1	4228	-	-	-436	<b>9,34</b>
Оленекский	1	4127	2	4326	+1	<b>50,0</b>	+199	<b>4,82</b>
Среднеколымский	1	7897	1	7312	-	-	-585	<b>7,4</b>
Усть-Янский	1	8056	3	7035	+2	<b>66,6</b>	-1021	<b>12,67</b>
Эвено-Бытантайский	1	2867	1	2879	-	-	+12	<b>0,4</b>
<b>Итого</b>	<b>378</b>	<b>958528</b>	<b>557</b>	<b>981971</b>	<b>+17 9</b>	<b>+32,1 3</b>	<b>+23443</b>	<b>+2,38</b>
<b>Количество жителей на 1 АО</b>		<b>2 535</b>		<b>1 763</b>				

Изменение среднего количества жителей на одну АО произошло в основном за счет роста количества АО. Это свидетельствует о том, что розничный сектор

системы ЛО республики развивается практически без учета прироста населения и количества жителей.

На основе анализа количественных изменений розничного сектора за период с 2009 года по 2021 года районы республики классифицированы следующим образом:

- районы с приростом количества АО - от 50 до 72,7 %: Амгинский, Мегино-Кангаласский, Намский, Нюрбинский, Олекминский, Усть-Алданский, Хангаласский, Чурапчинский, Анабарский, Верхнеколымский, Верхоянский, Жиганский, Момский, Оленекский, Усть-Янский;

- районы с приростом количества АО – от 20 до 50 %: г. Якутск, Мирнинский, Вилюйский, Горный, Кобяйский, Оймяконский, Сунтарский, Таттинский, Усть-Майский, Абыйский;

- районы с приростом количества АО до 20 %: Нерюнгринский, Верхневилуйский, Томпонский;

- районы без изменений или с уменьшением количества АО: Алданский, Ленский, Аллаиховский, Булунский, Нижнеколымский, Среднеколымский, Эвено-Бытантайский.

Количество жителей на 1 АО в арктических районах составляет 2711, в 2009 этот показатель составлял 4958.

Сокращение числа жителей на 1 АО в арктических районах РС(Я) в 2009-2021 годы отмечено на фоне увеличения числа АО (с 15 до 25 - на 60 %), а также на фоне сокращения численности населения арктических районов республики, убыль населения за данный период составила 6579 человек.

Следует отметить, что за анализируемый период число аптек в республике, имеющих право на законный оборот НС и ПВ, существенно не изменилось.

Данным видом деятельности, как правило, занимаются аптеки, имеющие государственную (муниципальную) форму собственности, а также преобразованные из государственных (муниципальных) в частные формы собственности.

В двух арктических районах – Анабарском и Эвено-Бытантайском на сегодня нет аптек, имеющих лицензию для работы с НС и ПВ.

Расчет среднего количества жителей в арктических районах, приходящихся на 1 аптеку, имеющую право работать с НС и ПВ показал, что значение его значительно ниже и составляет 6163 человек на 1 аптеку.

Таким образом, несмотря на рост общего количества аптек по республике, вопросы доступности для населения обезболивающей терапии, особенно в арктических районах республики, остаются весьма актуальными.

В ходе исследования нами изучены вопросы плотности размещения и расстояния между АО в разрезе арктических районов РС(Я) (таблица 17).

Площадь территории на 1 АО в арктических районах беспрецедентно высокая. Максимальная площадь территории на 1 АО установлена в Булунском районе - 235100 км<sup>2</sup>, а в Оленекском районе площадь территории на 1 аптеку, имеющую лицензию на деятельность, связанную с оборотом НС и ПВ, составляет 318100 км<sup>2</sup>.

Таблица 17 – Показатели плотности размещения аптечных организаций арктической зоны Республики Саха (Якутия)

Арктические районы (улусы)	Площадь территории на 1 АО, км <sup>2</sup>		Площадь территории на 1 АО, имеющую лицензию на деятельность, связанную с оборотом НС и ПВ, км <sup>2</sup>		Плотность проживания, чел/км <sup>2</sup>
	2009 г.	2021 г.	2009 г.	2021 г.	
Абыйский	34700	21133	69400	69400	0,09
Аллаиховский	107300	107300	107300	107300	0,04
Анабарский	55600	27800	-	-	0,07
Булунский	235100	235100	235100	235100	0,05
Верхнеколымский	67800	33900	67800	67800	0,1
Верхоянский	68700	27480	137400	137400	0,12
Жиганский	140200	70100	140200	140200	0,03
Момский	101700	50850	101700	101700	0,04
Нижнеколымский	86800	86800	86800	86800	0,06
Оленекский	318100	159050	318100	318100	0,01
Среднеколымский	125200	125200	125200	125200	0,08
Усть-Янский	120300	40100	120300	120300	0,07
Эвено-Бытантайский	52300	52300	-	-	0,05

Таким образом, можно сделать заключение, что существенной геотерриториальной спецификой системы ЛО арктических районов республики является функционирование АО в условиях отсутствия конкуренции или вынужденной монополии с охватом беспрецедентно обширной территории с чрезвычайно низкой плотностью проживания, а также наличие широкой сети территориально обособленных подразделений центральных районных больниц, функционирующих в поселениях, где нет АО.

На основе показателей системы здравоохранения и состояния здоровья населения проведена классификация арктических районов РС(Я).

Источниками информации для анализа состояния системы здравоохранения арктических районов РС(Я) являлись отчетные данные и статистическая информация МЗ РС(Я), материалы Федеральной службы государственной статистики [240, 54, 82].

В состав показателей деятельности системы здравоохранения и состояния здоровья населения арктических районов РС(Я) вошли:

- количество жителей, приходящихся на 1 ЛПУ, тыс. чел.;
- количество амбулаторно-поликлинических организаций;
- обеспеченность занятыми врачебными должностями на 10 тыс. чел.;
- коечный фонд на 10 тыс. чел.;
- общая заболеваемость населения на 1 тыс. чел.;
- рождаемость;
- смертность;
- количество рождений на 1 случай смерти.

В медицинских учреждениях арктической зоны РС(Я) предусмотрено 440 штатных единиц врачей, работают всего 248 специалистов, укомплектованность по итогам 2021 года составляет 56,4 %, что ниже показателей по республике (85,2 %). Обеспеченность занятыми врачебными должностями на 10 тыс. человек в арктических районах в среднем составила 37,7, что ниже по республике (51,5).

Общая мощность медицинских организаций арктических районов составляет 655 круглосуточные койки, что составляет 8,1 % от общего коечного

фонда МЗ РС(Я). Средняя обеспеченность койками на 10 000 населения – 94,0, что выше, чем в целом по республике (82,1).

Медицинских организаций частной формы собственности на территории арктических районов РС(Я) не зарегистрировано.

Уровень общей заболеваемости населения арктических районов РС(Я) выше среднего по РС(Я) на протяжении всего рассматриваемого периода.

Наиболее высокие значения уровня общей заболеваемости на 1 тыс. человек наблюдаются в Оленекском (3579,4, Нижнеколымском (2263,5), Момском (2229,3) районах, что существенно выше значения, чем по республике (1779,6).

Естественный прирост (на 1 000 населения) в РС(Я) по итогам 2021 года составляет 1,7. Среди районов арктической зоны республики в Абыйском районе количество рождений на 1 случай смерти составляет- 0,8, в Верхнеколымском, Среднеколымском, Нижнеколымском районах нет естетственного прироста населения.

В таблице 18 рассчитаны рейтинговые места по каждому показателю деятельности системы здравоохранения и состояния здоровья населения арктических районов РС(Я). Рассчитан средний балл и установлена средняя ранговая позиция.

В результате первые три места заняли Верхоянский, Аллаиховский, Усть-Янский районы. При этом, следует отметить, что среди показателей наблюдается большой разброс по местам.

По значению средней ранговой позиции арктические районы по показателям деятельности системы здравоохранения и состояния здоровья населения классифицированы на 3 группы (рисунок 15)

К лидерам, имеющим наилучшие баллы по отобранным показателям, характеризующим состояние здравоохранения среди арктических районов, нами отнесены Верхоянский, Аллаиховский, Усть-Янский районы. К районам, имеющим наименьшие показатели, отнесены Жиганский, Момский, Нижнеколымский районы.

Таблица 18 – Рейтинговые позиции арктических районов РС (Я) по показателям, характеризующим состояние системы здравоохранения

Район / показатель	A	B	C	D	E	F	G	H	Icp	N
Абыйский	3	5	5	2	10	12	12	13	7,7	9
Аллайховский	2	8	2	4	9	4	5	4	4,7	1-2
Анабарский	13	12-13	13	10	3	1	6	3	7,7	10
Булунский	11	4	11	8	4	13	1	9	7,6	8
Верхнеколымский	5	6-7	9	3	6	11	8	11	7,4	7
Верхоянский	1	1	7	6	1	7	7	8	4,7	1-2
Жиганский	9	9-11	3	9	8	6	13	6	8,0	11
Момский	4	6-7	12	11	11	5	11	5	8,2	12
Нижнеколымский	12	9-11	6	7	12	8	9	10	9,2	13
Оленекский	10	9-11	1	12	13	2	4	1	6,6	5-6
Среднеколымский	7	2-3	8	1	7	10	10	12	5,3	4
Усть-Янский	6	2-3	4	5	5	9	3	7	5,2	3
Эвено-Бытантайский	8	12-13	10	13	2	3	2	2	6,6	5-6

Обозначения:  
 А - количество жителей, приходящихся на 1 ЛПУ, тыс. чел;  
 В - количество амбулаторно-поликлинических организаций;  
 С - обеспеченность занятыми врачебными должностями на 10 тыс.;  
 D - коечный фонд на 10 тыс. чел.;  
 E - общая заболеваемость населения на 1 тыс. чел.;  
 F - рождаемость;  
 G-смертность, на 01.01.21 г.;  
 H - количество рождений на 1 случай смерти;  
 іср - средний балл  
 N - средняя ранговая позиция

Таким образом, арктические районы классифицированы на 3 группы по среднему значению обобщенных показателей, характеризующих состояние здравоохранения района.

Общая заболеваемость, численность коечного фонда и другие показатели, характеризующие состояние здравоохранения, предположительно должны оказывать влияние на показатели системы ЛО.

В этой связи целесообразно проведение классификации арктических районов РС(Я) на основе показателей системы ЛО.

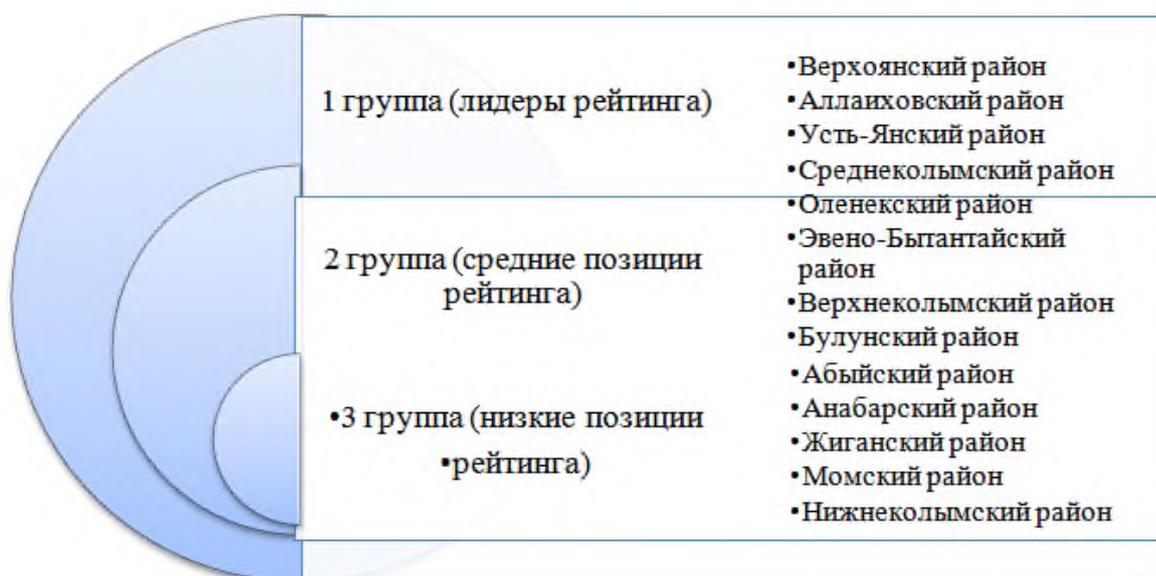


Рисунок 15 – Группы арктических районов РС(Я) на основе показателей состояния системы здравоохранения

Для классификации арктических районов РС(Я) проведено ранжирование показателей системы ЛО по сегментам ЛО.

Для ранжирования арктических районов нами использован комплекс показателей, характеризующих состояние ЛО по трем сегментам системы ЛО: розничного, госпитального и сегмента бесплатного ЛО.

Для присвоения ранга каждому арктическому району были использованы следующие данные:

- Объем розничного сегмента района в рублях (за 10 лет);
- Среднедушевое потребление ЛП в розничном сегменте арктических районов РС(Я) в год, руб (за 10 лет);
- Количество аптечных организаций в арктическом районе (по состоянию на 01.01.2022г);
- Численность населения на 1 аптечную организацию, чел (по состоянию на 01.01.2022 г);
- Количество пунктов розничной реализации в районе, где нет аптек (по состоянию на 01.01.2022 г).

Произведено ранжирование арктических районов на основе среднего значения рейтинга по указанным показателям по мере увеличения (таблица 19).

Таблица 19 – Рейтинги арктических районов РС (Я) по показателям, характеризующим состояние розничного сектора

Район / Показатель	A	B	C	D	E	i ср	N
Абыйский район	8	8	2	13	5	7,2	9
Аллаиховский район	9	7	6	5	8	7,0	8
Анабарский район	13	13	3	12	12	10,6	13
Булунский район	3	6	4	1	4	3,6	3
Верхнеколымский район	7	5	3	11	7	6,6	7
Верхоянский район	1	2	1	7	1	2,4	1
Жиганский район	5	4	3	9	11	6,4	6
Момский район	10	10	3	10	6	7,8	10
Нижнеколымский район	4	1	3	3	10	4,2	4
Оленекский район	11	11	4	8	9	8,6	11
Среднеколымский район	2	3	4	2	3	2,8	2
Усть-Янский район	6	9	2	6	2	5,0	5
Эвено-Бытантайский район	12	12	4	4	12	8,8	12
Обозначения: А-объем розничного сегмента района в рублях; В-среднедушевое потребление ЛП в розничном сегменте арктических районов РС(Я) в год, руб; С-количество АО в районе; D-численность населения на 1 АО, чел; E- количество пунктов розничной реализации в районе, где нет аптек; i ср - средний балл района, на основе значений ранговых позиций по показателям N - средняя ранговая позиция по сегменту розничного ЛО							

По показателям розничного сегмента системы ЛО лидирующее положение среди арктических районов республики занимают Верхоянский, Среднеколымский, Булунский районы. При этом следует отметить, что среди показателей одного района, характеризующих розничный сегмент системы ЛО, наблюдается разброс мест. Например, в Верхоянском районе 3 показателя имеют первое место, показатель по среднедушевому потреблению ЛП в розничном сегменте арктических районов РС(Я) -2 место, а показатель средней численности населения на 1 аптечную организацию лишь 3 место. Следует отметить, что при

расчете данного показателя было учтено количество АО.

Наименьшее значение по комплексу показателей имеют Оленекский, Эвено-Бытантайский, Анабарский районы.

Одним из основных сегментов фармацевтического рынка РС(Я), также как и в России, является бесплатное ЛО по различным государственным программам.

Таблица 20 –Показатели реализации программ бесплатного лекарственного обеспечения в РС(Я)

Показатель	2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г
численность льготников (человек)	184042	186839	190827	190785	190686
объем финансирования за счет всех источников (млн)	1790,59	1842,65	2148,9	2434,15	3307,85
из федерального бюджета (млн.руб)	448,5	554,28	553,3	557,71	587,86
из республиканского бюджета (млн.руб)	1342,09	1288,37	1595,6	1876,44	2719,99

В таблице 20 приведены показатели реализации программ бесплатного ЛО в РС(Я) за 2017 -2021 годы. Как видно, из таблицы все показатели имеют тенденцию роста. Численность льготников в 2021 году выросла по сравнению с 2017 годом на 3,5 %, общий объем финансирования за счет всех источников -на 45,8 %, при этом из федерального бюджета на 23,7 %, из республиканского бюджета на 50,65 %.

В 2022 году на обеспечение ЛП отдельных категорий граждан, имеющих право в соответствии с законодательством РФ на льготное обеспечение, предусмотрено финансирование в объеме 3 432,09 млн. рублей, в том числе:

- 2 853,43 млн. руб. (83,2 %) из республиканского бюджета,
- 578,66 млн. руб. (16,8 %) из федерального бюджета.

Обеспечение ЛП отдельных категорий граждан, имеющих право на льготное обеспечение ЛП, медицинскими изделиями и специализированными продуктами лечебного питания осуществляется в рамках следующих программ:

1) по федеральной программе: «Обеспечение необходимыми лекарственными препаратами» (далее - «ФП ОНЛП») на получение

государственной социальной помощи в соответствии с Федеральным законом №178-ФЗ по состоянию на 01.01.2022 оставили за собой право 37 908 человек (63 % от имеющих право).

2) по федеральной программе: «14 высокозатратных нозологий» (гемофилия, муковисцидоз, гипофизарный нанизм, болезнь Гоше, злокачественные новообразования лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, рассеянный склероз, гемолитико-уремический синдром, юношеский артрит с системным началом, мукополисахаридоз I, II и VI типов, апластическая анемия неуточненная, наследственный дефицит факторов II (фибриногена), VII (лабильного), X (Стюарта - Прауэра), лиц после трансплантации органов и (или) тканей (далее «ФП 14ВЗН»).

3) по региональной программе по обеспечению бесплатными ЛС ветеранов тыла, реабилитированных лиц и лиц, признанных пострадавшими от политических репрессий (источник – государственный бюджет РС(Я)). Численность ветеранов тыла и жертв политических репрессий, получателей бесплатных ЛП, составляет в 2022 году 807 человек. В 2022 году предусмотрено 7,75 млн. рублей за счет средств государственного бюджета региона.

4) по региональной программе по реализации постановления Правительства РФ от 30.07.1994 № 890 «О государственной поддержке развития медицинской промышленности и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения» (источник – бюджет РС(Я)). В соответствии с постановлением Правительства Республики Саха (Якутия) от 20.10.2017 № 342 «Об обеспечении необходимыми лекарственными препаратами и медицинскими изделиями отдельных категорий граждан» получателями являются: дети до 3 лет, дети до 6 лет из многодетных семей; коренные малочисленные народы Севера, проживающие в сельской местности; больные сахарным диабетом, ревматоидным артритом, онкологическими заболеваниями и другие нозологии (31 нозология). Численность получателей льготного лекарственного обеспечения – 100 323 человека.

5) по программе обеспечения больных редкими (орфанными) заболеваниями в соответствии с постановлением Правительства РФ от 26.04.12г. №403 в настоящее время в федеральном регистре лиц, страдающих жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями, приводящими к сокращению продолжительности жизни граждан или их инвалидности, и его регионального сегмента» состоят 187 больных. На 2022 год из бюджета Республики Саха (Якутия) для данной категории больных предусмотрено - 427,0 млн. рублей.

Для ранжирования арктических районов республики в сегменте бесплатного ЛО использованы показатели:

- сумма отпущенных ЛС по федеральной программе, тыс.руб (за 2021 год);
- количество обеспеченных федеральных льготников, чел. (за 2021 год);
- количество обслуженных рецептов по федеральной программе, шт.(за 2021 год);
- сумма отпущенных ЛС по программе «высокозатратных нозологий», тыс. руб. (за 2021 год);
- количество обеспеченных пациентов по программе «высокозатратных нозологий», чел. (за 2021 год);
- количество обслуженных рецептов по программе «высокозатратных нозологий», шт. (за 2021 год);
- сумма отпущенных ЛС по всем республиканским программам бесплатного ЛО, тыс. руб. (за 2021 год);
- количество республиканских льготников, чел.(за 2021 год);
- количество обслуженных рецептов по всем республиканским программам бесплатного ЛО, шт.(за 2021 год).

Каждому арктическому району РС(Я) присвоен ранговый рейтинг. На основе результатов ранжирования и были составлены рейтинговые позиции (таблица 21).

Таблица 21 – Рейтинговые позиции арктических районов РС(Я) по показателям бесплатного ЛО

Район/Показатель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	i ср	N
Абыйский район	7	7	6	-	-	-	11	10	11	8,6	10
Аллаиховский район	6	9	9	4	2	3	7	11	8	6,5	7-8-9
Анабарский район	12	13	13	-	-	-	12	12	13	12,5	12-13
Булунский район	11	11	11	-	-	-	2	1	3	6,5	7-8-9
Верхнеколымский район	1	4	4	-	-	-	6	9	4	4,6	4
Верхоянский район	2	2	2	2	1	1	5	3	5	2,5	1
Жиганский район	8	3	5	3	3	2	4	2	1	3,4	3
Момский район	5	8	7	-	-	-	1	7	7	5,8	6
Нижнеколымский район	9	5	3	1	3	1	10	6	6	4,8	5
Оленекский район	4	6	8	-	-	-	8	4	9	6,5	7-8-9
Среднеколымский район	3	1	1	5	4	4	3	5	2	3,1	2
Усть-Янский район	10	10	10	-	-	-	9	8	10	9,5	11
Эвено-Бытантайский район	13	12	12	-	-	-	13	13	12	12,5	12-13

Обозначения:

A – сумма отпущенных ЛС по федеральной программе, тыс.руб;

B - количество обеспеченных федеральных льготников,, чел.

C - количество обслуженных рецептов по федеральной программе, шт.

D – сумма отпущенных ЛС по программе «высокозатратных нозологий», тыс. руб.

E – количество обеспеченных пациентов по программе «высокозатратных нозологий», чел.

F - количество обслуженных рецептов по программе «высокозатратных нозологий», шт.

G – сумма отпущенных ЛС по всем республиканским программам бесплатного ЛО, тыс. руб.

H - количество республиканских льготников, чел.

I - количество обслуженных рецептов по всем республиканским программам бесплатного ЛО, шт.

i ср - средний балл района, на основе значений ранговых позиций по разным показателям

N - средняя ранговая позиция по сегменту бесплатного ЛО

Ранжирование госпитального сегмента ФР проведено на основе следующих показателей:

-сумма финансирования на приобретение ЛС и медицинских изделий в медицинских организациях арктических районов РС(Я);

-обеспеченность круглосуточными койками на 10 000 населения;

-обеспеченность врачами на 10 000 населения;

-обеспеченность средним медицинским персоналом на 10 000 населения.

На основе результатов ранжирования сформированы рейтинги арктических районов РС(Я) в госпитальном сегменте (таблица 22).

Таблица 22 – Рейтинги арктических районов РС(Я) в госпитальном сегменте ФР

Район / Показатель	А	В	С	Д	і ср	Н
Абыйский район	10	2	6	1	4,7	2
Аллаиховский район	12	4	2	7-8	6,4	7
Анабарский район	11	10	13	13	11,7	13
Булунский район	3	8	11	12	8,5	11
Верхнеколымский район	9	3	9	7-8	7,1	9
Верхоянский район	5	6	7	3	5,3	3
Жиганский район	4	9	3	9	6,3	6
Момский район	7	11	12	2	8,0	10
Нижнеколымский район	8	7	5	6	6,5	8
Оленекский район	6	12	1	5	6,0	5
Среднеколымский район	1	1	8	4	3,5	1
Усть-Янский район	2	5	4	11	5,5	4
Эвено-Бытантайский район	13	13	10	10	11,5	12
Обозначения: А - сумма финансирования на приобретение ЛС и медицинских изделий в медицинских организациях арктических районов РС(Я), тыс. руб. В - обеспеченность круглосуточными койками на 10 000 населения; С – обеспеченность врачами на 10 000 населения; Д – обеспеченность средним медицинским персоналом на 10 000 населения. і ср - средний балл. N - средняя ранговая позиция.						

По результатам рейтинга, рассчитанного по показателям госпитального сегмента системы ЛО арктических районов, лидирующие места занимают Среднеколымский, Абыйский, Верхоянский районы. Обеспеченность круглосуточными койками на 10 000 населения высокая среди арктических районов в Среднеколымском, Абыйском, Верхнеколымском районах. По обеспеченности врачами на 10 000 населения лидируют Оленекский, Аллаиховский, Жиганский районы, обеспеченности средним медицинским персоналом на 10 000 населения – Абыйский, Момский, Верхоянский районы.

Обобщенные показатели ранжирования по 3 сегментам ФР позволили классифицировать группы арктические районы РС(Я). Результаты представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Классификация арктических районов РС(Я)

Виды показателей	Лидеры рейтингов	Средние позиции в рейтингах	Нижние позиции в рейтингах
Розничный сегмент	Верхоянский Среднеколымский Булунский Нижнеколымский	Усть-Янский Жиганский Верхнеколымский Аллаиховский Абыйский	Момский Оленекский Эвено-Бытантайский Анабарский
Сегмент бесплатного ЛО	Среднеколымский Верхоянский Жиганский Верхнеколымский	Нижнеколымский Момский Аллаиховский Булунский Оленекский	Абыйский Усть-Янский Анабарский Эвено-Бытантайский
Госпитальный сегмент	Среднеколымский Абыйский Верхоянский Усть-Янский	Оленекский Жиганский Аллаиховский Нижнеколымский Верхнеколымский	Момский Булунский Эвено-Бытантайский Анабарский

Были рассчитаны рейтинги каждого арктического района РС(Я) (таблица 24) на основе совокупного набора фармацевтических показателей.

Таблица 24 – Рейтинги арктических районов РС(Я) на основе комплекса фармацевтических показателей

Позиция в рейтинге	Арктические районы РС(Я)	$i_{cp}$
1	Среднеколымский район	3,1
2	Верхоянский район	3,4
3	Нижнеколымский район	5,2
4	Жиганский район	5,4
5	Верхнеколымский район	6,1
6	Булунский район	6,2
7	Аллаиховский район	6,6
8	Усть-Янский район	6,7
9	Абыйский район	6,8
10	Оленекский район	7,0
11	Момский район	7,2
12	Эвено-Бытантайский район	10,9
13	Анабарский район	11,6

На основе расчета ранговых позиций арктических районов РС(Я) были определены группы арктических районов РС(Я) (рисунок 16).

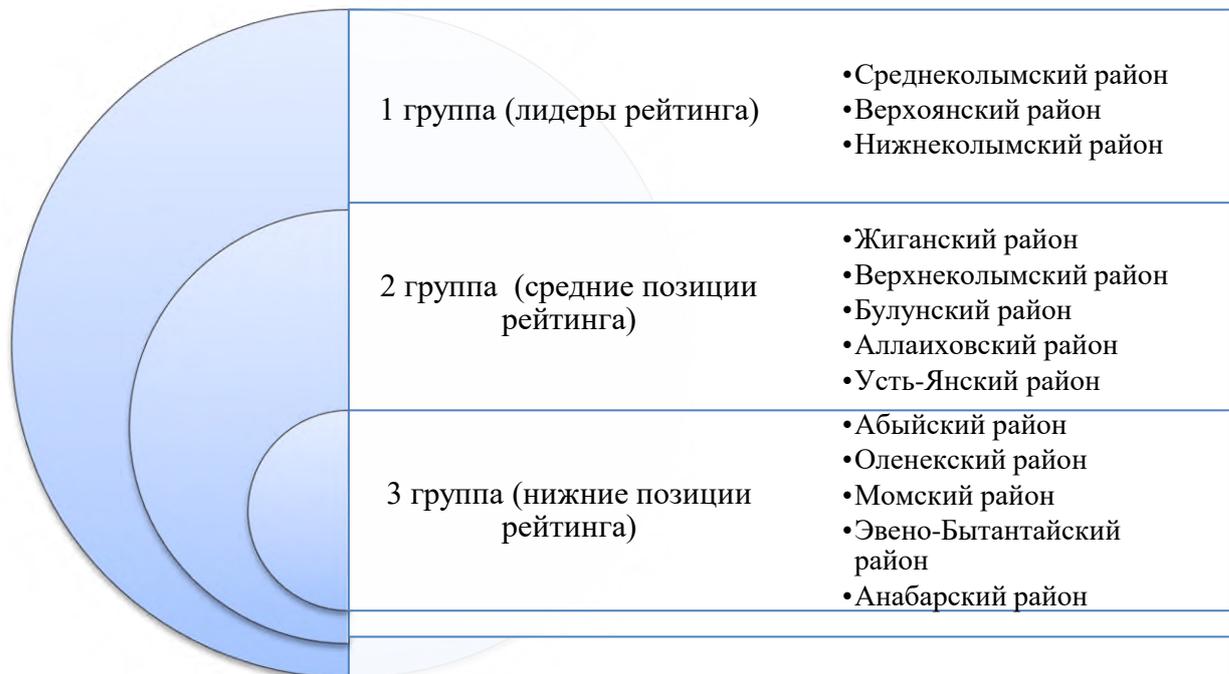


Рисунок 16 – Группы арктических районов РС(Я), построенные на основе комплекса фармацевтических показателей

Группы сформированы по результатам наиболее значимых показателей, характеризующих отдельные сегменты фармацевтического рынка арктических районов РС(Я) в комплексе одновременно: сегмента бесплатного ЛО, госпитального и розничного сегментов. В связи с этим, состав территориальных группировок (административных районов) при анализе в отдельности по каждому сегменту фармацевтического рынка может иметь различные вариации, что дает возможность выявить внутри сегмента своих лидеров и аутсайдеров.

Результаты классификации арктических районов по показателям состояния систем здравоохранения и ЛО нецелесообразно рассматривать как единственную основу для разработки мероприятий по улучшению состояния ЛО. Практическая значимость исследования заключается в том, чтобы оценить текущее состояние и использовать в работе руководителями медицинских и аптечных организаций, муниципальных образований.

### Заключение по главе 3

Установлены климато-географические особенности региона, осложняющие медицинскую, фармацевтическую деятельность, ЛО.

К наиболее выраженным проблемам региона относятся: 1) высокая дисперсность размещения населенных пунктов арктических районов; 2) отсутствие круглогодичной наземной транспортной системы, связывающей арктические районы; 3) экстремальные климатические условия (частые магнитные возмущения, резкие колебания атмосферного давления и др).

В аспекте проблем демографии регион характеризуется естественным приростом населения. Вместе с тем отмечено сокращение численности женщин фертильного возраста, рост числа городских жителей и сокращение численности сельского населения.

В соответствии с концепцией развития здравоохранения РФ в республике сформирована трехуровневая модель оказания медицинской помощи.

В процессе анализа установлены особенности системы ЛО РС(Я), которые заключаются в неравномерном распределении АО по территории республики: большое количество АО расположено в районах с максимальной численностью населения. Соответственно, низкие показатели количества и роста числа АО в динамике за последние десять лет выявлены в арктических районах республики.

Фармацевтический кадровый ресурс в регионе и его арктических районах характеризуется высоким уровнем образования, большим опытом работы по специальности, в том числе в экстремальных климатогеографических условиях. С другой стороны это приводит к преобладанию среди фармацевтического персонала АО лиц старшего возраста, более консервативных к внедрению и использованию инноваций.

Для исследования состояния ЛО в арктических районах РС(Я) нами предложен методический подход, основанный на использовании показателей характеризующих систему здравоохранения, состояние здоровья жителей

исследуемых районов и фармацевтических показателей, свойственных основным сегментам системы ЛО-розничному, госпитальному и сегменту бесплатного ЛО.

Для выявления тенденций и прогнозирования перспектив развития системы ЛО РС(Я) далее по программе нами проведено исследование динамики ЛО населения региона на примере розничного (коммерческого) сегмента системы ЛО.

## **ГЛАВА 4. МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

При проведении исследований использованы отчетные данные АО по розничному товарообороту, работающих в 13 арктических районах республики. Розничный товарооборот включает в себя аптечные продажи ЛП и парафармацевтических товаров, не учитывая продажи (отпуск) ЛП по программам бесплатного ЛО.

### **4.1 Статистический анализ показателей розничного фармацевтического рынка**

С использованием методов выборки построены динамические ряды розничных сегментов ФР за период 10 лет (2010-2019 гг.) по РС(Я) и по 13 районам РС(Я) (Приложение А).

Проведены расчеты показателя розничного ФР РС(Я) и ее 13 арктических районов, в том числе: за каждый год  $y_1 - y_{10}$ , сумма за 10 лет  $\sum y$ , среднее значение за 10 лет  $\bar{y} (\sum y / 10)$ , проведено ранжирование показателей  $\bar{y} (R_{1-13})$  и определены коэффициенты роста ( $K_p = y_{10} / y_1$ ).

В таблице 25 представлены полученные показатели розничного ФР (товарооборота) РС(Я) за десятилетний период 2010-2019 гг.:

- колонка 2: указаны исследуемые арктические районы; в строке 14 «Арктика» представлены суммарные результаты этих районов;

Таблица 25 – Основные показатели розничного фармацевтического рынка РС(Я) и ее арктических районов за 2010-2019 гг. (в млн руб.)

№	Арктические районы (улусы)	у <sub>1</sub> 2010	у <sub>10</sub> 2019	∑у 2010-19	$\bar{y}$ ∑у:10	К <sub>р</sub> (у <sub>10</sub> /у <sub>1</sub> )	R <sub>1-13</sub>
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Абыйский	5,10	9,50	89,57	8,95	1,86	8
2	Аллаиховский	5,68	8,45	61,38	6,13	1,48	9
3	Анабарский	0,44	4,93	14,70	1,47	11,20	13
4	Булунский	15,59	23,84	192,93	19,29	1,53	3
5	Верхнеколымский	10,39	13,99	120,72	12,07	1,34	7
6	Верхоянский	26,55	59,33	430,05	43,00	2,23	1
7	Жиганский	8,38	18,22	137,56	13,75	2,17	5
8	Момский	4,49	7,15	57,35	5,73	1,59	10
9	Нижнеколымский	10,46	20,89	171,24	17,12	2,00	4
10	Оленекский	4,82	3,56	45,02	4,50	0,74	11
11	Среднеколымский	15,56	38,89	267,84	26,78	2,5	2
12	Усть-Янский	7,30	14,91	129,27	12,93	2,04	6
13	Эвено-Бытантайский	0,56	3,42	19,34	1,93	6,10	12
14	Арктика	115,33	227,08	1736,97	173,7	1,97	-
15	Республика Саха (Якутия)	2108,88	8560,40	58007,25	5800,72	4,05	-
16	Доля Арктики в %	5,47	2,65	2,99	2,99	0,48	-
					max 43,0 min 1,47		

- колонки 3 и 4: показатели по арктическим районам республики за первый 2010 г. и последний 2019 г. (исходные показатели по всем арктическим районам РС(Я) и в целом по РС(Я) за 2010-2019 гг. приведены в Приложении Б);

- колонки 5 и 6: показатели сумм розничного ФР за 10 лет и среднегодовое значение за 10 лет этой динамики;

- колонка 7: коэффициент роста  $K_p$  как отношение  $u_{10(2019)} / u_{1(2010)}$ ;

- колонка 8:  $R_{1-13}$  –рейтинг арктических районов по показателю среднего значения розничного ФР(колонка 6);

- строка 16: доля арктических районов в % в общей сумме ФР по РС(Я).

Результаты предварительного анализа показателей розничного ФР по арктическим районам за 10-летний период указаны в таблице 25.

Анализ показателей розничного ФР по РС(Я) свидетельствует о значительном росте за 10-летний период (в 4,05 раза, согласно коэффициенту роста – колонка 7, строка 15). По сумме товарооборота в арктических районах республики показатель роста составляет – 2 раза (1,97 – колонка 7, строка 14).

В 2010 г. объем розничного ФР арктических районов РС(Я) составлял 115,33 млн. руб., что равно 5,47 % от объема в 2010 г. розничного ФР всей РС(Я) (2108,88 млн. руб.) (колонка 3). В этом году по величине объема рынка возглавляли рейтинг 1) Верхоянский, 2) Среднеколымский и Булунский, 3) Нижнеколымский и Верхнеколымский районы.

В 2019 г. объем розничного ФР увеличился по сравнению с 2010 г. по районам от 1,34 раз (Верхнеколымский) до 11,2 раз (Анабарский). В целом на арктических территориях – в 2 раза (1,97) (таблица 25, колонка 7). Сумма показателей за 2019 г. достигла 227,08 млн. руб., что составило 2,65 % от общего показателя по РС(Я) (8560,4 млн. руб.), то есть доля арктических районов значительно уменьшилась по сравнению с 2010 г. - коэффициент роста доли составил 0,48.

В колонке 8 представлены рейтинговые места по сумме показателя за 10 лет среди арктических районов республики. Первые пять мест приходятся на следующие районы: 1 место – Верхоянский (430,05 млн. руб.); 2 – Среднеколымский (267,84 млн. руб.); 3 - Булунский (192,93 млн. руб.); 4 место – Нижнеколымский (171,24 млн. руб.); 5 место – Жиганский (137,56 млн. руб.). Последние места заняли районы: 11 – Оленекский (45,02 млн. руб.), 12 - Эвено-Бытантайский (19,34 млн. руб.), 13 – Анабарский (14,7 млн. руб.).

В таблице 26 отражены результаты предварительного анализа показателей среднедушевого потребления ЛС (розничного ФР) за 10-летний период.

Аналогичные расчеты проведены по динамическим рядам показателей среднедушевого потребления ЛС (розничного ФР) за десятилетний период в целом по РС(Я) и ее арктическим районам. В таблице 25 представлены показатели

среднедушевого потребления как величины показателя розничного ФР за период 2010-2019 гг. из расчета на 1 жителя населения - колонки 3, 4, 7 таблицы 26 ( $C_1$ ,  $C_{10}$ ,  $\bar{C}$ ). Показатели численности населения в тыс. чел. приведены в колонке 9. Показатели рынка приведены в колонке 6 таблицы 26 ( $\bar{y}$ ), а показатели в динамике за 2010 и 2019 гг. в колонках 3 и 4 таблицы 26 ( $y_1$ ,  $y_{10}$ ).

Таблица 26 – Показатели среднедушевого потребления ЛС (розничного ФР) за период 2010-2019 гг. по РС (Я) и ее арктическим районам

№	Арктические районы Республики Саха (Якутия)	$C_1$ тыс. руб.	$C_{10}$ тыс. руб.	$Kp_2$	$\Sigma C$ 2010- 2019 гг.	$\bar{C}$ $\Sigma C:10$	$R_{2C}$	Числ. насел., тыс. ч.	Чис. нас. $R_3$
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Абыйский	1,24	2,32	1,87	21,85	2,19	8	4,1	8-9
2	Аллаиховский	2,10	3,13	1,49	22,73	2,27	7	2,7	13
3	Анабарский	0,12	1,05	8,75	3,84	0,38	13	3,5	11
4	Булунский	1,85	2,84	1,53	22,96	2,30	6	8,4	2
5	Верхнеколымский	2,47	3,33	1,35	28,74	2,87	5	4,2	6-7
6	Верхоянский	2,33	5,20	2,23	37,72	3,77	2	11,4	1
7	Жиганский	1,99	4,34	2,18	32,75	3,28	4	4,2	6-7
8	Момский	1,09	1,74	1,60	13,98	1,40	10	4,1	8-9
9	Нижнеколымский	2,38	4,75	2,0	38,91	3,89	1	4,4	5
10	Оленекский	1,20	0,89	0,74	11,25	1,13	11	4,0	10
11	Среднеколымский	2,07	5,18	2,50	35,71	3,57	3	7,5	3
12	Усть-Янский	1,01	2,07	2,05	17,95	1,80	9	7,2	4
13	Эвено-Бытантайский	0,20	1,22	6,10	6,80	0,68	12	2,8	12
14	Арктика	1,54	2,93	1,90	22,71	2,27	-	68,5	
15	Республика Саха (Якутия)	2,19	8,89	4,06	60,26	6,03	-	962,8	
	Доля Арктики, в %					max 3,89 min 0,38		7,11%	

Показатели среднедушевого потребления ЛС за 2010 г. по арктическим районам приведены в тыс. руб. в колонке 3 таблицы 26. Показатели варьируют от 0,12 тыс. руб. (то есть 120 рублей) в Анабарском районе (в этот период в районе не было аптеки) до 2,47 тыс. руб. в Верхнеколымском районе. В целом по

арктическим районам этот показатель в 2010 г. составил 1,54 тыс. руб., а по РС(Я) - 2,19 тыс. руб., что в 1,42 раза больше, чем по арктическим районам.

Аналогичные расчеты за 2019 г. показали, что через 10 лет показатели по арктическим районам варьировали от 0,89 тыс. руб. в Оленекском районе до 5,18-5,20 тыс. руб. в Среднеколымском и Верхоянском районах (колонка 4 таблицы 26), то есть, разница примерно составила в 5,8 раза. Всего по арктическим районам показатель среднедушевого потребления ЛС составил 2,93 тыс. руб., зафиксирован рост в 1,9 раза за 10 лет. По РС(Я) показатель за 10 лет достиг 8,89 тыс. руб. при росте в 4,06 раза. Отмечается разница в 3,03 раза по сравнению с показателем по арктическим районам ( $8,89:2,93=3,03$ ).

В колонках 6, 7 таблицы 26 проставлены суммы показателей среднедушевого потребления ЛС за 10 лет по каждому арктическому району и средняя за 10 лет.

В колонке 9 таблицы 26 приведены показатели численности населения по каждому району в тыс. чел. (по данным на 2019 г.) Рейтинг  $R_3$  в колонке 10 показал, что больше всего населения проживает в Верхоянском районе – 1 место (11,4 тыс. чел.), на 2 месте – Булунский район (8,4 тыс. чел.), на 3 месте – Среднеколымский район (7,5 тыс. чел.). Меньше всего населения зафиксировано в Анабарском (3,5 тыс. чел. – 11 место), Эвено-Бытантайском (2,8 тыс. чел. – 12 место) и Аллаиховском (2,7 тыс. чел. – 13 место) районах. Всего в районах Крайнего Севера и Арктики РС(Я) насчитывается 68,5 тыс. чел. населения, что составляет 7,11 % от всего населения республики - 962,8 тыс. чел. (таблица 26, строки 14, 15).

В таблицу 27 в колонки 3 и 4 вынесены из таблиц 25 и 26 значения рейтингов 13 арктических районов по показателям  $\bar{y}$  – средние значения розничного ФР и  $\bar{C}$  – средние значения среднедушевых показателей потребления ЛС. По данным таблицы 26 построена диаграмма (рисунок 17).

Для выявления взаимосвязи между показателями розничного ФР и показателя среднедушевого потребления ЛС по районам Крайнего Севера и

Арктики РС (Я) применен расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена и проверка на значимость по t-критерию Стьюдента.

Таблица 27 – Рейтинг величин средних значений розничного ФР и среднедушевого потребления ЛС по арктическим районам РС (Я)

№ п/п	Районы	R		№ п/п	районы	R	
		$\bar{y}$	$\bar{c}$			$\bar{y}$	$\bar{c}$
1	Абьйский	8	8	8	Момский	10	10
2	Аллаиховский	9	7	9	Нижнеколымский	4	1
3	Анабарский	13	13	10	Оленекский	11	11
4	Булунский	3	6	11	Среднеколымский	2	3
5	Верхнеколымский	7	5	12	Усть-Янский	6	9
6	Верхоянский	1	2	13	Эвено-Бытантайский	12	12
7	Жиганский	5	4				

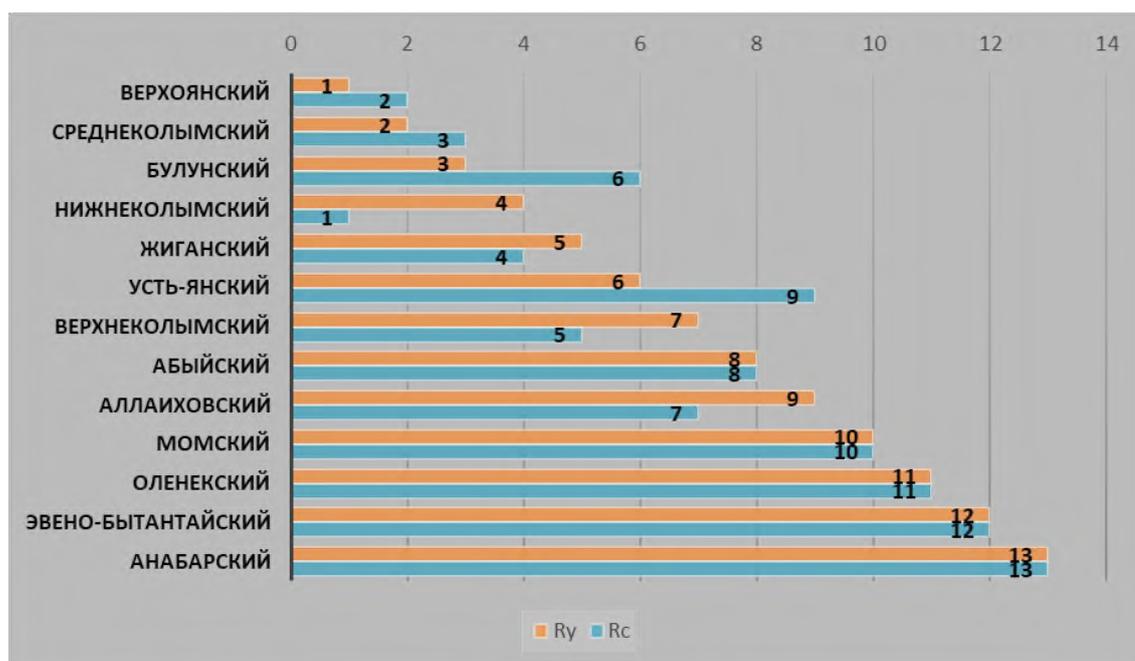


Рисунок 17 – Диаграмма сравнения рейтинговых показателей розничного ФР и среднедушевого потребления ЛС по арктическим районам РС (Я) за 2010-2019 гг.

Из данных таблицы 27 и диаграммы (рисунок 17) следует, что в рейтингах показателей места совпадают у 5 районов: Абьйского, Момского, Оленекского, Эвено-Бытантайского, Анабарского. У остальных районов рейтинговые места двух показателей не совпадают, что позволяет провести расчеты по нижеприведенным формулам (таблица 28).

Таблица 28 – Расчеты коэффициента ранговой корреляции Спирмена и проверка по t-критерию.

№ п/п	районы	R		$d_{(\bar{y}-\bar{C})}$	$d^2_{(\bar{y}-\bar{C})}$
		$\bar{y}$	$\bar{C}$		
1	Верхоянский	1	2	-1	1
2	Среднеколымский	2	3	-1	1
3	Булунский	3	6	-3	9
4	Нижнеколымский	4	1	3	9
5	Жиганский	5	4	1	1
6	Усть-Янский	6	9	-3	9
7	Верхнеколымский	7	5	2	4
8	Абыйский	8	8	0	0
9	Аллаиховский	9	7	2	4
10	Момский	10	10	0	0
11	Оленекский	11	11	0	0
12	Эвено-Бытантайский	12	12	0	0
13	Анабарский	13	13	0	0
Итого ( $\Sigma$ )				0	38

$$r_{СП} = 1 - \frac{6 * \sum d_i^2}{n * (n^2 - 1)} \quad (15)$$

$$t_{КР.СТ} = \sqrt{\frac{r^2 * (n - 2)}{1 - r^2}} \quad (16)$$

$$t_{КР.ТАБЛ.} = 2,16 \text{ при } n=13 \text{ для } P=0,05$$

$$r_{СП} = 1 - \frac{6 * 38}{13 * (169 - 1)} = 0,90 \quad t_{КР.СТ} = \sqrt{\frac{0,90^2 * (13 - 2)}{1 - 0,90^2}} = 6,85$$

Коэффициент Спирмена высокий (0,90) и свидетельствует о тесной, почти функциональной связи показателей розничного ФР и среднедушевых показателей потребления ЛС в арктических районах РС(Я). Расчетный t-критерий значительно выше табличного (6,85 > 2,16), что является доказательством достоверности взаимосвязи полученных результатов.

В заключение проведена научная группировка районов по показателям розничного ФР арктических территорий (в млн. руб.) с использованием метода группировки по Стерджессу [43]:

$$q = 1 + 3,322 \lg n \quad (17)$$

$$h = \frac{y_{max} - y_{min}}{q} \quad (18)$$

где Q – количество групп;  
 3,322 – константа;  
 N количество наблюдений  
 H величина интервала группы

В нашем случае:

$$q = 1 + 3,322 \lg 13 = 4,68 \approx 5 \quad h = (43 - 1,47) / 5 = 8,31$$

Далее получаем следующие границы групповых интервалов:

- |                         |                              |           |
|-------------------------|------------------------------|-----------|
| 1) 1,47 + 8,31 = 9,78   | 1 группа – от 1,47 до 9,78   | (низкие)  |
| 2) 9,79 + 8,31 = 18,09  | 2 группа – от 9,78 до 18,10  | (средние) |
| 3) 18,11 + 8,31 = 26,42 | 3 группа – от 18,11 до 26,42 | (средние) |
| 4) 26,43 + 8,31 = 34,74 | 4 группа – от 26,43 до 34,74 | (высокие) |
| 5) 34,75 + 8,31 = 43,06 | 5 группа – от 34,75 до 43,06 | (высокие) |

К районам со средними и высокими показателями (2, 3, 4, 5 группы) могут быть отнесены 7 районов: Верхнеколымский (12,07), Усть-Янский (12,93), Жиганский (13,75), Нижнеколымский (17,12), Булунский (19,29), Среднеколымский (26,78), Верхоянский (43,0).

## 4.2 Математическое моделирование индикативных показателей лекарственного обеспечения населения региона

Проведено математическое прогнозирование следующих исследуемых показателей:

- розничный ФР по РС(Я) (таблица 29, рисунок 18);
- среднедушевой показатель розничного ФР РС(Я) (таблица 30, рисунок 19);
- розничный ФР по арктическим районам РС(Я) (таблица 31, рисунок 20);
- среднедушевой показатель розничного ФР по арктическим районам РС(Я) (таблица 32, рисунок 21).

Математическое прогнозирование по программе «Тренд» осуществлялось по 13 аппроксимирующим функциям. Для каждой функции рассчитывались показатели, значения которых приведены в колонках 2 и 3 таблиц 28, 29, 30, 31 (результаты расчетов по программе «Тренд» - см. Приложение Б).

В первых 10 строках приведены годы динамики 2010-2019 гг. и исследуемые показатели. В строке 11 – средние значения за 10 лет –  $u_{\text{сред}}$ ; в строке 12 – стандартное отклонение ( $\sigma$ ); затем в строке 13 – коэффициент вариации  $Kv\%$ ; в строке 14 – темп роста средний –  $t_{\text{сред}}\%$ ; в строке 15 – коэффициент корреляции Пирсона по данному динамическому ряду –  $r$ ; в строке 16 –  $t$ -критерий Стьюдента для данного  $r$ ;  $t_{\text{табл}}$  – указывается в строке 17 и в строке 18 – заключение о достоверности расчетов.

Затем в вышеуказанных таблицах приведены три колонки (4, 5, 6) с теоретическими значениями исследуемых показателей, рассчитанными по трем наиболее оптимальным (из 13) аппроксимирующим функциям. При этом по строкам 13 и 14 приведены прогнозные значения на 2020 и 2021 гг., а в строке 15 – коэффициенты корреляции между фактическими значениями и теоретическими значениями по моделям (функциям), указанным названиях колонок 4, 5, 6.

Ниже таблиц приведены графические изображения фактических и теоретических значений исследуемых показателей.

Прогнозирование розничного ФР РС(Я) показано в таблице 29.

Таблица 29 – Статистический анализ фактических и теоретических значений показателя розничного фармацевтического рынка по РС(Я), рассчитанные по оптимальным моделям (программа «Тренд») и прогноз на 2020 -2021 гг.

	За период 2010-2019 гг.	Факт. розничный ФР, млн. руб.	Теоретические значения по функциям		
			10 модифиц. экспонента	11 кривая Гомпертца	13 парабола
1	2010	2108,88	1850,67	2056,92	1744,46
2	2011	2740,44	2963,33	2873,21	2912,26
3	2012	3562,66	3972,93	3762,64	3980,16
4	2013	4668,08	4889,01	4677,38	4948,15
5	2014	6120,36	5720,24	5575,25	5816,24
6	2015	6825,88	6474,48	6423,95	6584,43
7	2016	7268,99	7158,85	7202,09	7252,72

## Продолжение таблицы 29

	За период 2010-2019 гг.	Факт. розничный ФР, млн. руб.	Теоретические значения по функциям			
			10 модифиц. экспонента	11 кривая Гомпертца	13 парабола	
8	2017	7942,68	7779,84	7898,18	7821,10	
9	2018	8208,88	8343,31	8508,62	8289,58	
10	2019	8560,4	8854,59	9035,42	8658,16	
11	Усред.	5800,72	5800,72	5800,72	5800,72	
12	ст.откл. $\sigma$	2249,42	прогноз на 2020-2021 гг.			
13	$K_v$ %	38,78%	9318,51	9484,19	8926,83	2020 г
14	t средн%	17,45%	9739,46	9862,52	9095,60	2021 г
15	R	0,98	0,992	0,991	0,994	
16	t-крит. Ст..	14,26	-	-	-	
17	t табл.	2,31	-	-	-	
18	r достов	+	-	-	-	

Статистический анализ по программе «Тренд» показал следующие тенденции:

1) за 10 лет показатель вырос с 2108,88 до 8560,4 млн. руб. в 4,05 раза при среднем значении за период исследования 5800,72 млн. руб.;

2) для расчета вариабельности показателя рассчитаны стандартное отклонение  $\sigma = 2249,42$  и коэффициент вариации  $K_v\% = 38,78\%$ .  $K_v\%$  выше нормативных значений (10 %), что свидетельствует об имеющихся резких изменениях в динамике;

3) показатель динамики возрос за исследуемый период на 17,45 %, причем отмечается значительный рост в последние годы 2014-2019 гг.;

4) коэффициент корреляции Пирсона, свидетельствующий о взаимосвязи показателя со временем, высокий  $r=0,98$  и приближается к значению функциональной зависимости ( $r=1,0$ ), статистически значим по t-критерию

Стьюдента (14,26 – расчетное и 2,31 – табличное значения), что свидетельствует о его достоверности, и возможности проводить трендовый анализ (или аналитическое выравнивание) по 13 аппроксимирующим функциям для экстраполяции тенденций или прогнозирования показателей.

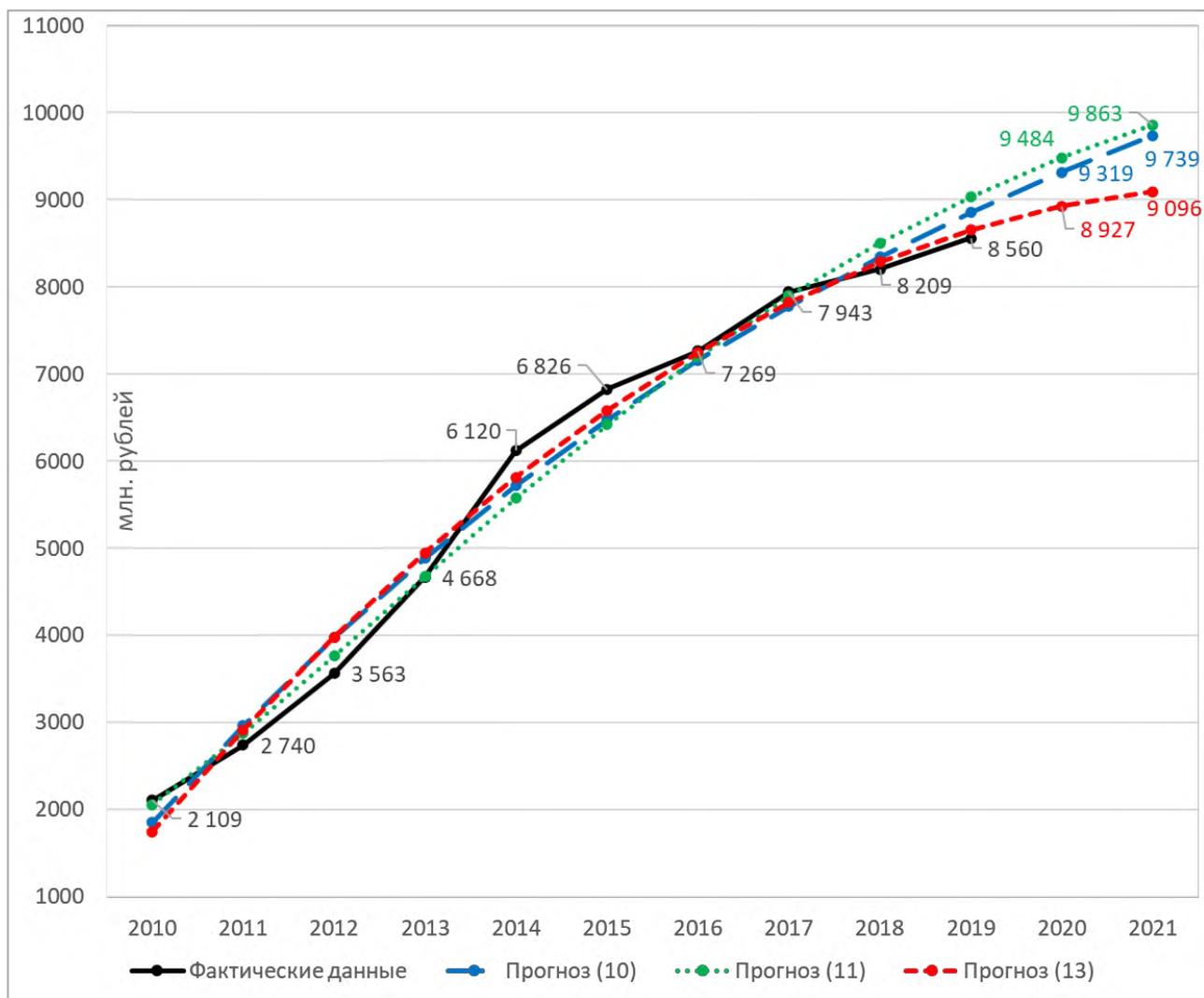


Рисунок 18 – Графический анализ фактических и теоретических значений показателя розничного фармацевтического рынка по РС(Я) за 2010-2019 гг. и многовариантный прогноз на 2020-2021 гг. (млн. руб.)

Аналогично алгоритму статистических расчетов, проведенных выше, осуществлен анализ показателя среднедушевого потребления розничного ФР по РС(Я). Получены следующие результаты и тенденции:

1) показатель за годы исследования возрос в 4 раза с 2,19 до 8,90 тыс. руб. и имеет среднее значение 6,03 тыс. руб.;

2) коэффициент вариации динамики аналогичен предыдущему показателю  $K_v = 38,78\%$ , что также свидетельствует о тенденции резких изменений в середине динамического ряда;

3) показатель темпа роста  $t_{\text{сред}}\%=17,46\%$  также примерно равен аналогичному для предыдущего показателя;

4) коэффициент корреляции высокий  $r=0,98$ , приближающийся к максимальному значению, почти функциональной зависимости; коэффициент статистически значим по t-критерию Стьюдента:  $t_{\text{расч.}}=14,3$  при  $t_{\text{табл.}}=2,31$ . Результат свидетельствует о возможности для прогнозирования использовать метод аналитического выравнивания по программе «Тренд» по 13 аппроксимирующим функциям.

Таблица 30 – Статистический анализ фактических и теоретических значений среднедушевого показателя розничного фармацевтического рынка по РС(Я) в тыс. руб. за 2010-2019 гг., рассчитанные по оптимальным моделям (программа «Тренд») и прогноз на 2020 -2021 гг.

	За период 2010-2019 гг.	Факт. сред.душ. розн. ФР, тыс. руб.	Теоретические значения по функциям			
			10 модифиц. экспонента	11 кривая Гомпертца	13 парабола	
1	2010	2,19	1,93	2,14	1,81	
2	2011	2,85	3,08	2,98	3,02	
3	2012	3,70	4,13	3,91	4,14	
4	2013	4,87	5,08	4,86	5,14	
5	2014	6,36	5,95	5,80	6,04	
6	2015	7,09	6,73	6,68	6,84	
7	2016	7,55	7,44	7,48	7,54	
8	2017	8,75	8,08	8,21	8,13	
9	2018	8,53	8,67	8,84	8,61	
10	2019	8,90	9,20	9,38	9,00	
11	Усредн	6,03	6,03	6,03	6,03	
12	ст.отклон. $\sigma$	2,34	Прогноз на 2020-2021 гг.			
13	$K_v$ %	38,75%	9,68	9,85	9,27	2020 г
14	$t$ средн%	17,46%	10,12	10,24	9,45	2021 г
15	R	0,981				
16	t-крит. Ст.	14,3				
17	t табл.	2,31				
18	r достов	+				

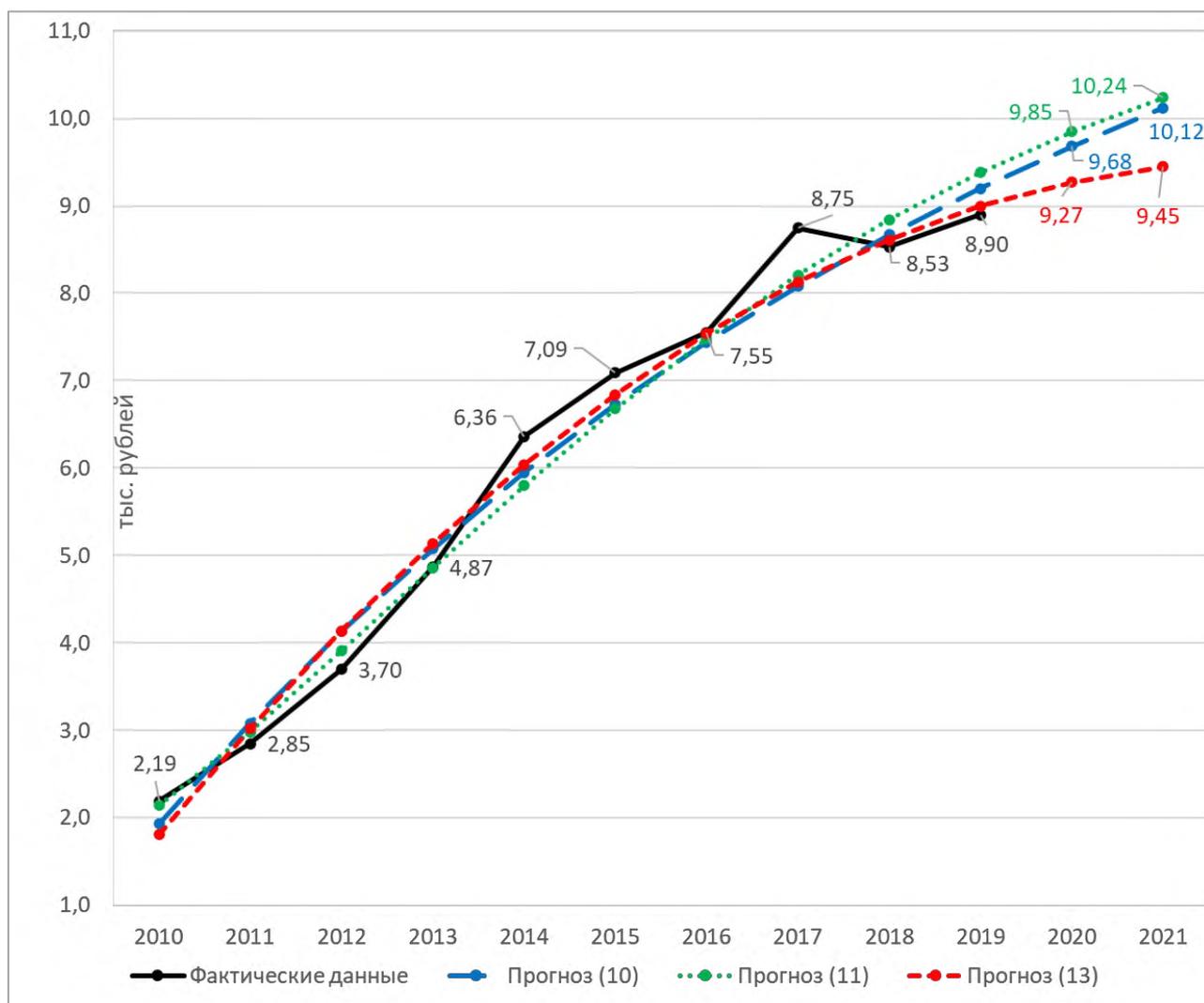


Рисунок 19 – Графический анализ фактических и теоретических значений среднедушевого показателя розничного фармацевтического рынка по РС(Я) за 2010-2019 гг. и многовариантный прогноз на 2020-2021 гг. (тыс. руб.)

По показателю розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС (Я) расчеты проведены аналогично предыдущим двум показателям, статистические данные представлены в таблице 31 и на рисунке 20.

Результаты:

1) показатель розничного ФР по арктическим районам за исследуемый период динамики вырос в 2 раза с 115,33 до 227,08 млн. руб. и имеет среднее значение 173,2 млн. руб.;

Таблица 31 – Статистический анализ фактических и теоретических значений показателя розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС(Я) за 2010-2019 гг., рассчитанные по оптимальным моделям (программа «Тренд») и прогноз на 2020-2021 гг.

	За период 2010-2019 гг.	Факт. розничный ФР АР, млн. руб.	Теоретические значения по функциям			
			11 кривая Гомпертца	12 логистич. Кривая	13 парабола	
1	2010	115,33	110,73	113,17	110,03	
2	2011	123,89	128,60	128,23	128,32	
3	2012	142,71	145,18	143,17	145,02	
4	2013	158,54	160,17	157,56	160,12	
5	2014	169,34	173,45	171,04	173,63	
6	2015	183,25	185,01	183,35	185,53	
7	2016	213,85	194,95	194,32	195,85	
8	2017	212,87	203,39	203,89	204,57	
9	2018	185,12	210,50	212,07	211,69	
10	2019	227,08	216,44	218,97	217,21	
11	у <sub>сред</sub>	173,2	173,2	173,2	173,2	
12	ст..отклон. $\sigma$	36,49				
13	K <sub>v</sub> %	21,07%	Прогноз 2020-2021 гг.			
14	t средн%	8,29%	221,38	224,70	221,14	2020 г
15	R	0,94	225,47	229,41	223,48	2021 г
16	t-крит. Ст.	7,62				
17	t табл.	2,31				
18	г достов	+				

2) коэффициент вариации за 10 лет составил 21,07 %, что свидетельствует о наличии в динамике отдельных скачков;

3) средний темп роста не превышает 10 % и составляет 8,29 %;

4) коэффициент корреляции высокий  $r=0,94$ , свидетельствующий о почти функциональной зависимости. Проверка по t-критерию Стьюдента (7,62 расчетный, 2,31 табличный) подтвердила его статистическую достоверность и возможность использования для прогнозирования метод аналитического выравнивания по 13 аппроксимирующим функциям с помощью программы «Тренд».

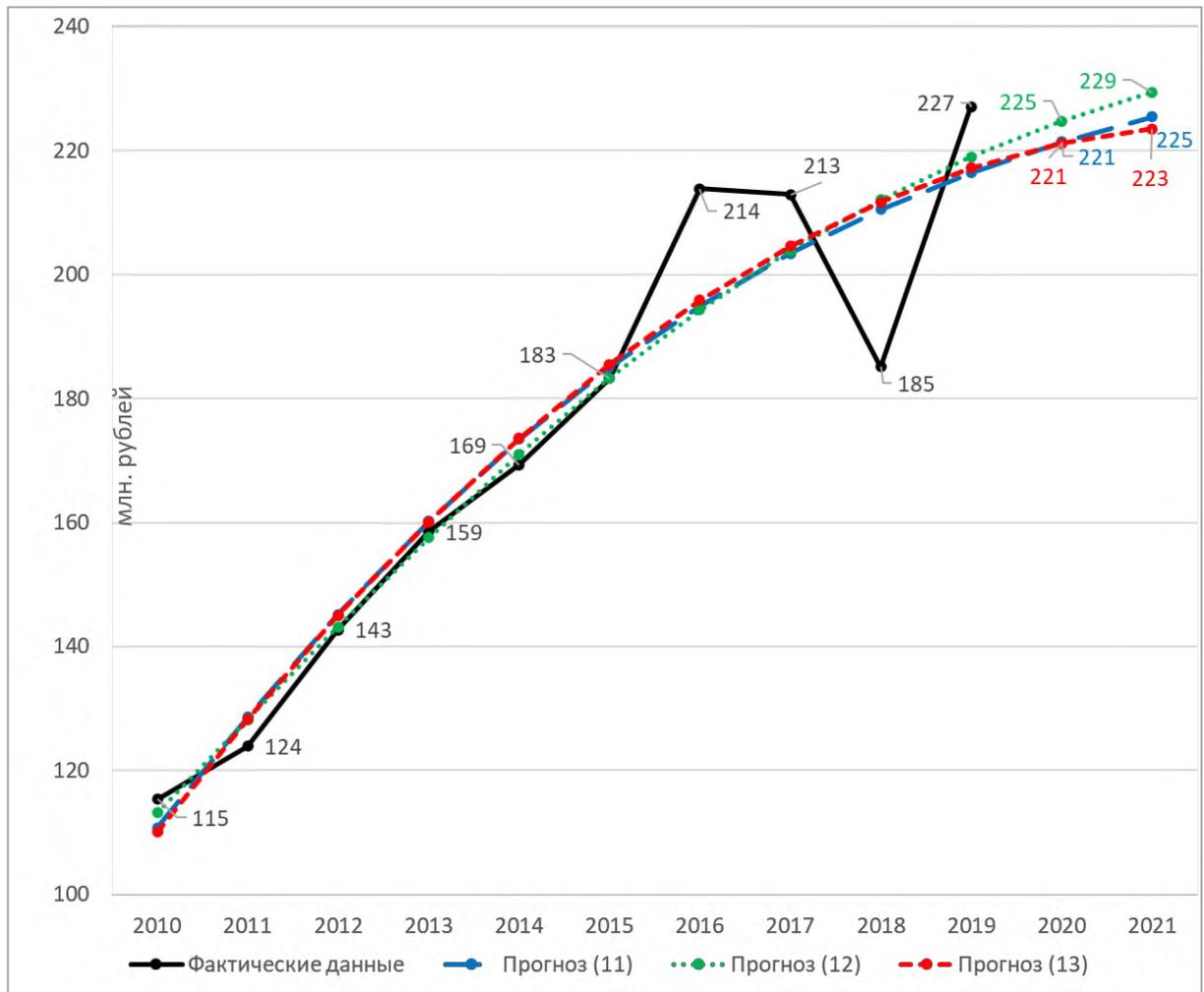


Рисунок 20 – Графический анализ фактических и теоретических значений показателя розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС(Я) за 2010-2019 гг. и многовариантный прогноз на 2020-2021 гг. (млн. руб.).

По показателю среднедушевого потребления розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС(Я) расчеты проведены аналогично с вычислениями для предыдущих трех показателей (таблица 32).

Результаты:

1) показатель среднедушевого потребления в арктических районах РС(Я) за исследуемый период возрос в 1,9 раза с 1,55 до 2,93 тыс. руб.;

2) коэффициент вариации  $K_v\%$  достиг 19,74 %, так как в отдельный год отмечалось уменьшение показателя, обусловленное снижением продаж фармацевтических товаров;

Таблица 32 – Статистический анализ фактических и теоретических значений среднедушевого показателя розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС(Я) за 2010-2019 гг., рассчитанные по оптимальным моделям (программа «Тренд») и прогноз на 2020-2021 гг.

	За период 2010-2019 гг.	Факт. сред.душ. розн. ФР АР РС(Я), тыс. руб.	теоретические значения по функциям			
			11 кривая Гомпертца	12 логистич. кривая	13 парабола	
1	2010	1,55	1,51	1,53	1,50	
2	2011	1,71	1,72	1,72	1,72	
3	2012	1,87	1,92	1,90	1,92	
4	2013	2,06	2,10	2,08	2,10	
5	2014	2,20	2,26	2,24	2,27	
6	2015	2,43	2,41	2,40	2,42	
7	2016	2,78	2,54	2,53	2,55	
8	2017	2,73	2,65	2,65	2,66	
9	2018	2,47	2,74	2,75	2,75	
10	2019	2,93	2,83	2,84	2,83	
11	Усред.	2,27	2,27	2,27	2,27	
12	ст.отклон. $\sigma$	0,45				
13	$K_v$ %	19,74%	<b>Прогноз на 2020-2021 гг.</b>			
14	t %	7,64%	2,89	2,92	2,88	2020 г
15	R	0,948	2,95	2,98	2,92	2021 г
16	t-крит. Ст.	8,40				
17	t табл	2,31				
18	г достов	+				

3) темп ежегодного прироста составил 7,64 %;

4) коэффициент корреляции  $r=0,948$ , что близко к максимальному значению 1,0 и свидетельствует о тесной взаимосвязи показателя динамики со временем; проверка на значимость по t-критерию Стьюдента показала его достоверность (8,4 – расчетное и 2,31 – табличное значения). Полученные результаты подтверждают возможность применения для прогнозирования регрессионное моделирование и экстраполяцию тенденций по 13 аппроксимирующим функциям с помощью программы «Тренд».

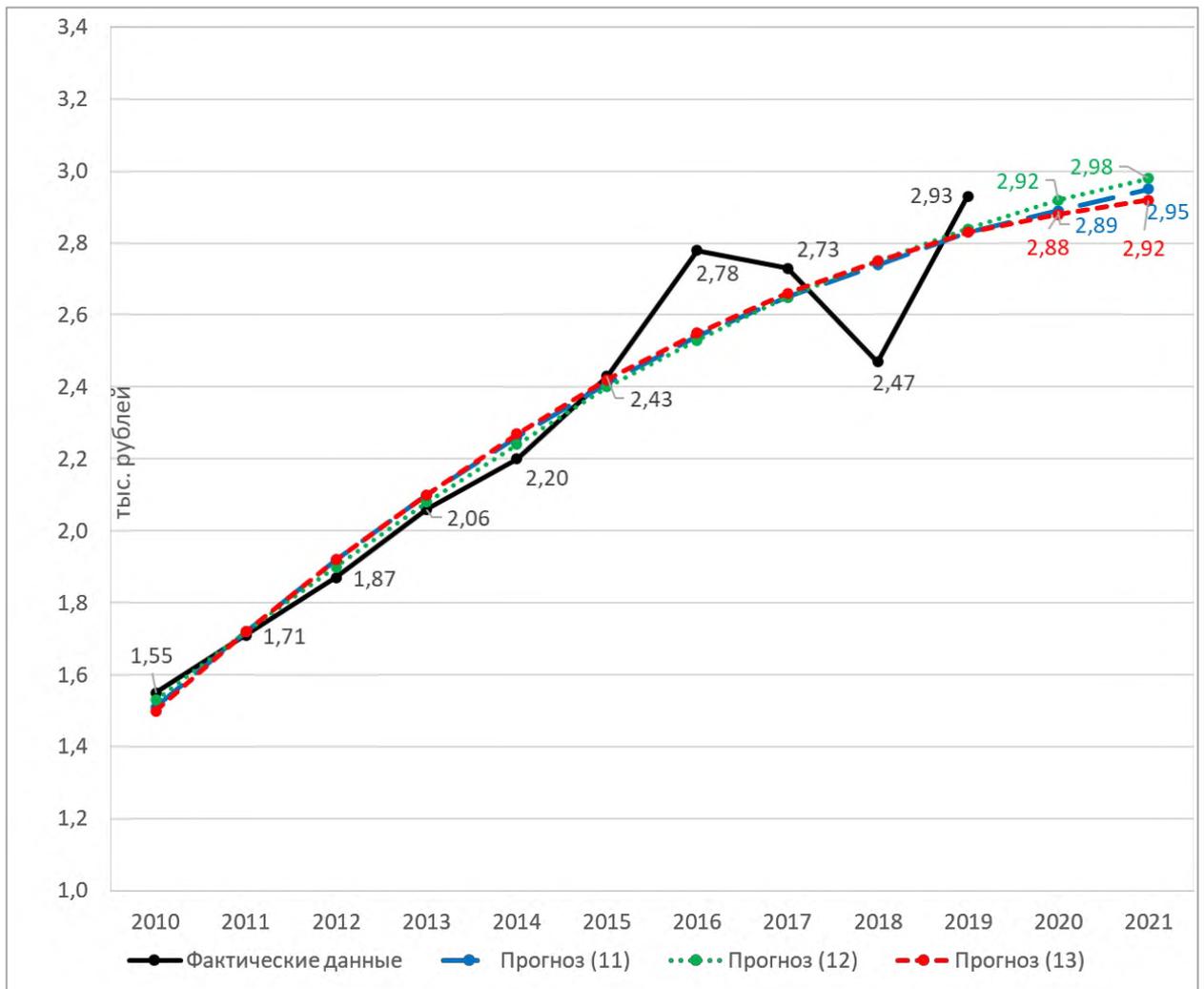


Рисунок 21 – Графический анализ фактических и теоретических значений среднедушевого показателя розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС(Я) за 2010-2019 гг. и многовариантный прогноз на 2020-2021 гг. (тыс. руб.)

#### 4.3 Оптимальное многовариантное моделирование перспектив развития розничного фармацевтического рынка

По показателю «Объем розничного фармацевтического рынка РС(Я)» для анализа и прогнозирования из 13 математических моделей отбирались по три, имеющих максимальные значения коэффициентов корреляции и детерминации, подтверждающих тесную связь показателей ФР и времени.

Результаты расчетов по математическому моделированию тенденций объема розничного ФР РС(Я) приведены в таблице 33.

Таблица 33 – Математическое моделирование тенденций развития объема розничного фармацевтического рынка РС(Я) в млн. руб. за 2010-2019 гг. (n=10)

№ функции	Модель/тренд	коэффициенты		МАРЕ %	2019 г.		прогноз	
		r	r <sup>2</sup>		Факт	теор	2020 г	2021 г
13	$y_1=476,7+1317,6t-49,95t^2$ (парабола)	0,994	0,985	5,37	8560,4	8658,1	8926,8	9095,6
10	$y_2=13863,2-13238,7 \cdot (0,9^t)$ (модиф.экспонента)	0,992	0,985	5,70	8560,4	8854,6	9318,5	9739,4
11	$y_3=11614,0 \cdot (0,11^{0,8t})$ (кривая Гомпертца)	0,992	0,984	3,86	8560,4	9035,4	9484,2	9862,5

Колонка 1 –номер аппроксимирующей функции в программе «Тренд» (всего 13);

Колонка 2 –математическая модель/тренд;

Колонки 3 и 4 – коэффициенты корреляции Пирсона – r, детерминации - r<sup>2</sup> (max 1,0);

Колонка 5 – MAPE, в % (mean absolute percentage error) –относительная точность прогноза (до 10 % - высокая);

Колонки 6 и 7 –фактические и теоретические значения за 2019 г.;

Колонки 8 и 9 – прогнозные значения объема ФР РС(Я) на 2020 и 2021 гг.

Представленные в таблице 33 результаты математического моделирования тенденций развития объема розничного ФР РС(Я) за десятилетний период (в млн. руб.) выявили несколько функций, имеющих высокие индикативные показатели. Так, в частности, самые значительные показатели коэффициентов корреляции по функциям 13 – парабола, 10 – модифицированная экспонента и 11 – кривая Гомпертца: вариация коэффициентов корреляции от 0,992 до 0,994 (колонка 3) и детерминации от 0,984 до 0,985 (колонка 4).

Коэффициент детерминации свидетельствует о том, что на 98,5 % объем розничного ФР объясняется регрессией по модели параболы, по модели

модифицированной экспоненты и на 98,4 % по модели кривая Гомпертца. Остальные 1,5-1,4 % - влияние других факторов.

Относительная точность прогноза, согласно значению MAPE % составляет 3,86-5,7 % и подтверждает высокую точность прогноза. Сравнительный анализ показателей фактических значений за 2019 г. и теоретических значений (рассчитанных по моделям) отличаются:

По модели 13 на - 1,1% :  $\left(\frac{8560,4 \cdot 100\%}{8658,1}\right) = 98,9\%$  ; отклонение – 1,1%.

По модели 10 на – 3,3% :  $\left(\frac{8560,4 \cdot 100\%}{8854,6}\right) = 96,7\%$ ; отклонение - 3,3%.

По модели 11 на – 5,3% :  $\left(\frac{8560,4 \cdot 100\%}{9035,4}\right) = 94,7\%$ ; отклонение - 5,3%.

Как следует из расчетов отклонений фактических и теоретических значений лучшие показатели у модели 13 (парабола), однако, известно, что с увеличением периода прогнозирования «ветви параболы» резко увеличиваются или снижаются. Поэтому для расчетов прогноза эта функция применяется нечасто. Для прогнозирования целесообразно применять функции 10 и 11.

Математическое моделирование по программе «Тренд» выявило следующие научные факты:

- из 13 функций получены оптимальные показатели прогнозирования по 3 функциям: параболическая кривая, модифицированная экспонента и кривая Гомпертца;

- с учетом особенностей показателей прогнозирования по параболе целесообразно для расчета прогноза ее не использовать.

В следующей таблице 34 по математическому моделированию использован показатель розничного товарооборота ФР из расчета на 1 человека населения – среднедушевое потребление фармацевтических товаров за 2010-2019 гг. в тыс. руб. (С<sub>1</sub>).

Таблица 34 – Математическое моделирование тенденций развития показателя среднедушевого потребления фармацевтических товаров по РС(Я) в тыс. руб. за 2010-2019 гг. (n=10)

№ функции	Модель/тренд	коэффициент		МА РЕ %	2019 г.		прогноз	
		r	r <sup>2</sup>		факт	теор	2020г	2021г
13	$y_1=0,49+1,37t-0,05t^2$ (парабола)	0,994	0,988	5,30	8,90	8,99	9,276	9,450
10	$y_2=14,4-13,75\cdot(0,91^t)$ (модиф.экспонента)	0,992	0,985	5,63	8,90	9,20	9,684	10,121
11	$y_3=12,04\cdot(0,12^{0,8t})$ (кривая Гомпертца)	0,992	0,984	3,82	8,90	9,38	9,850	10,240

Как следует из данных корреляционно-регрессионного анализа среднедушевого потребления фармацевтических товаров на рынке РС(Я), представленных в таблице 34, также, как и в первом случае – по розничному ФР РС(Я) оптимальными признаны 3 модели по трем функциям, в частности – параболическая кривая - 13 функция по программе «Тренд», 10 функция - модифицированная экспонента и 11 функция – кривая Гомпертца (таблица 33, колонки 1-2). Коэффициенты корреляции по этим функциям очень высокие 0,992-0,994 (колонка 3), почти равны 1, то есть свидетельствуют о почти функциональной взаимосвязи показателя и времени. Если посмотреть на коэффициент детерминации  $r^2$  (колонка 4) и перевести его в проценты, то можно сделать заключение, что 98,8-98,4 % изучаемого процесса объясняется регрессией по моделям 13, 10, 11. Остальные 1,2-1,6 % объясняются влиянием других неучтенных в аналитическом исследовании факторами.

Показатели относительных отклонений фактических значений динамики показателя и теоретических значений, рассчитанных по моделям: МАРЕ % варьируется от 3,82 % до 5,63 % и свидетельствуют о высокой точности прогноза (до 10 %, колонка 5).

Расчеты отклонений за 2019 г. фактических значений и теоретических показателей – от 5,4 % до 1,0 % (колонки 6 и 7).

В колонках 8 и 9 представлены показатели прогнозов на 2020 и 2021 гг.

На следующем этапе исследования осуществлено математическое моделирование показателя розничного ФР по арктическим районам РС(Я) за 2010-2019 гг. и прогнозирование на 2020-2021 гг. (таблица 35) и показателя среднедушевого потребления фармацевтических товаров по арктическим районам РС(Я) (таблица 36).

Таблица 35 – Математическое моделирование тенденций развития показателя розничного фармацевтического рынка по арктическим районам РС(Я) в млн. руб. за 2010-2019 гг. (n=10)

№ фун-кции	Модель/тренд	коэффи-циенты		МА РЕ %	2019 г.		прогноз	
		R	r <sup>2</sup>		Факт	теор	2020 г	2021 г
13	$y_1=90,14+20,68t-0,79t^2$ (парабола)	0,95	0,90	4,56	227,08	217,21	221,14	223,48
11	$y_2=243,8 \cdot 0,377^{0,81t}$ (кривая Гомпертца)	0,95	0,90	4,56	227,08	216,44	221,38	225,47
12	$y_3=1/(0,004+0,006^{(0,78t)})$ (логистич. кривая)	0,95	0,90	3,89	227,08	218,97	224,7	229,41

В таблице 35 представлены результаты математического моделирования динамики показателя ФР по арктическим районам РС(Я) за 2010-2019 гг. в млн. руб. По показателям оптимальности моделей отобраны 3 функции для аппроксимации и построения прогноза на 2020-2021 гг.

Согласно результатам корреляционно-регрессионного анализа, все три модели по 13, 11, 12 аппроксимирующим функциям примерно равноценны: коэффициенты корреляции между теоретическими и фактическими значениями равны 0,95, что является высоким значением и подтверждает почти функциональную связь (колонки 3, 4). Коэффициенты детерминации составляют 0,9, то есть на 90 % динамические ряды объясняются влиянием времени, остальные 10 % - влияние разных факторов.

На наш взгляд, этот факт обусловлен кумуляцией показателя в целом по арктическим районам РС(Я) за счет суммирования 13 показателей по отдельным районам.

Показатель отклонений MAPE % составляет до 5 % (3,89-4,56 %), что показывает высокую точность прогноза (колонка 5); в колонках 6 и 7 эти отклонения подтверждаются за 2019 г. В колонках 8 и 9 приведены показатели прогнозов на 2020-2021 гг.

Далее по программе исследования смоделировано среднедушевое потребление фармацевтических товаров по арктическим районам РС(Я).

В таблице 36 приведены результаты моделирования показателя среднедушевого потребления фармацевтических товаров из расчета на 1 человека по арктическим районам республики. Следует отметить, что при подготовке динамических рядов использовано количество жителей по арктическим районам за 2018-2019 гг., что может внести некоторые допустимые погрешности в расчеты.

Таблица 36 – Математическое моделирование тенденций развития показателя среднедушевого потребления ЛС по арктическим районам РС(Я) в тыс. руб. за 2010-2019 гг. (n=10)

№ функции	Модель/тренд	коэффициенты		MAPE %	2019 г.		прогноз	
		r	r <sup>2</sup>		факт	теор	2020г	2021г
13	$y_1=1,25+0,25t-0,009t^2$ (парабола)	0,959	0,919	3,82	2,93	2,83	2,91	2,98
11	$y_2=3,25(0,39^{0,82t})$ (кривая Гомпертца)	0,959	0,920	3,81	2,93	2,83	2,89	2,95
12	$y_3=1/(0,308+0,433^{(0,79t)})$ (логистич. кривая)	0,959	0,920	3,41	2,93	2,84	2,88	2,93

Как следует из результатов моделирования, представленных в таблице 36, показатели трех моделей примерно одинаковые: например, коэффициент корреляции 0,959 (колонка 3), коэффициент детерминации (колонка 4) на 92 %, уравнение тренда объясняет влияние времени на динамику показателя – среднедушевое потребление фармацевтических товаров в арктических районах. Примерно равный показатель относительного отклонения фактических и теоретических значений – 3,41-3,81 % (колонка 5), что характеризует высокую точность подбора моделей функций (до 5 %). На примере одного года - 2019

(колонки 6 и 7) видно, что отклонения составляют 3,5 %. В колонках 8-9 представлены показатели прогноза на 2020 и 2021 гг., примерно одинаковые по всем моделям: на 2020 г. – 2,89-2,91 тыс. руб. и 2021 г. – 2,93 -2,98 тыс. руб.

Общие результаты моделирования 4-х показателей представлены в таблице 37. Корреляционно-регрессионный анализ, являющийся базовым методом многовариантного прогнозирования (13 моделей по разным аппроксимирующим функциям), позволил установить следующие факты:

1) Выявлены по три оптимальные функции для моделирования показателей ФР по РС(Я) в денежном выражении, а также среднедушевого потребления по арктическим районам республики (таблица 37) все индикативные показатели коэффициентов корреляции, детерминации, относительных отклонений имеют высокие значения, что подтверждает хорошую точность подбора моделей для прогнозирования;

2) В периоде прогнозирования 2020-2021 гг. ожидается дальнейший рост показателей розничного ФР как в целом по РС(Я) (с темпами роста 4-5 %), так и в арктических районах республики (с темпами роста 2,1-2,6 %).

Таблица 37 – Итоговые результаты математического моделирования и прогнозирования показателя розничного фармацевтического рынка и среднедушевого показателя ФР по РС(Я) и ее арктическим районам

№ функции	Модель/тренд	коэффициенты		МАР Е %	2019 г.		прогноз	
		r	r <sup>2</sup>		Факт	теор	2020г	2021г
<i>Республика Саха (Якутия) в млн/тыс. руб.</i>								
11	$y_3=11614,0 \cdot (0,11^{0,8t})$ , кривая Гомпертца, розн. ФР (млн руб.)	0,992	0,984	3,86	8560,4	9035,4	9484,2	9862,5
11	$y_3=12,04 \cdot (0,12^{0,8t})$ , кривая Гомпертца, сред.душ. (тыс. руб.)	0,992	0,984	3,82	8,9	9,4	9,85	10,24
<i>Арктические районы в млн/тыс. руб.</i>								
12	$y_3=1/(0,004+0,006^{(0,78t)})$ логистическ. кривая, розн. ФР (млн руб.)	0,95	0,90	3,89	227,08	218,97	224,7	229,41
12	$y_3=1/(0,308+0,433^{(0,79t)})$ логистическ. кривая, сред.душ. (тыс. руб.)	0,959	0,92	3,41	2,93	2,84	2,88	2,93

Среднедушевые показатели также имеют тенденцию роста: по РС(Я) на 4-4,8 % и по арктическим районам РС(Я) на 1,4-1,7 % ежегодно в 2020-2021 гг.

3) Проведен анализ показателя доли розничного ФР арктических районов РС(Я) от всего розничного ФР РС(Я) за 10 лет (таблица 38)

Таблица 38 – Доля розничного ФР арктических районов РС(Я) во всем розничном ФР РС(Я) за 2010-2019 гг. (%)

Годы	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Доля, %	5,47	4,52	4,00	3,40	2,77	2,68	2,94	2,68	2,25	2,65

Результаты математического моделирования показателя доли розничного ФР арктических районов РС(Я) от в целом по РС(Я) (таблица 39) свидетельствуют, что виды аппроксимирующих функций (колонки 1 и 2) для этого показателя аналогичны с выявленными в трендовом анализе, приведенным выше.

Таблица 39 – Результаты математического моделирования показателя доли арктических районов от в целом РС(Я) в % за 2010-2019 гг. и прогнозирование на 2020-2021 гг.

№ функции	Модель/тренд	коэффициенты		МАР Е %	2019 г.		прогноз	
		r	r <sup>2</sup>		факт	теор	2020г	2021г
10	$y_1=2,44+4,74^{0,65t}$ модифиц. экспонента	0,982	0,966	5,39	2,65	2,51	2,49	2,47
13	$y_2=6,21-0,91t+0,05t^2$ парабола	0,980	0,960	5,10	2,65	2,66	2,92	3,29
11	$y_3=2,45 \cdot 3,41^{0,69t}$ кривая Гомпертца	0,977	0,954	6,09	2,65	2,53	2,51	2,49

По своей величине коэффициенты корреляции значительны, в среднем значение составляет 0,98, что свидетельствует о хорошем подборе моделей трендов. Коэффициенты детерминации составляют в среднем 0,96 или 96,0 %, то есть модели на 96 % объясняют сложившиеся регрессии временем; остальные 4 %

—это влияние других факторов. Показатель отклонений теоретических и фактических значений варьируется от 5,1% до 6,09 % (в пределах 1 %) по моделям, что в целом подтверждает высокую точность подбора аппроксимирующих функций (до 10 %).

Анализ моделей и показателей прогнозирования говорит, что лучшая модель по параболе дает рост показателя до 3,29 %. Однако, ранее мы отмечали, что особенность параболической функции – это резкий рост (положительный или отрицательный) ветвей параболы. В данном случае отмечается резкий рост. В динамике нашего показателя за 10-летний период выявлены тенденции к снижению, незначительному, но к снижению (колонки 8 и 9), показатели которых могут быть использованы для прогнозирования.

Завершая интерпретацию полученных результатов, следует отметить, что все прогнозные показатели имеют доверительные интервалы для 95 % и 99 % уровней вероятности.

В заключение исследования следует провести проверку полученных с помощью математических моделей показателей розничного ФР районов арктических территорий РС(Я) (таблица 40 колонка 4).

В колонке 3 таблицы 40 приведены фактические значения по арктическим районам за 2019 г. с общей суммой 227,08 млн. руб. Отмечается рост в 2020 г. по отношению к 2019 г. в целом по всем арктическим районам примерно на 7,4 %. По отдельным районам показатель роста варьируется от минимума 5,2 % (Усть-Янский район) до 15,7 % (Оленекский район). Отрицательный рост примерно на половину (-48,9 %) зафиксирован в Аллаиховском районе (причина пока неизвестна).

Таблица 40 – Фактические и прогнозные показатели розничного фармацевтического рынка по 13 районам арктических территорий РС(Я) за 2019-2020 гг.

№	Арктические районы РС(Я)	2019 г. факт., млн. руб.	2020 г. факт., млн. руб.	Отклонения 2020 / 2019, %	2020 г. прогноз, млн. руб.
1	2	3	4	5	6
1	Абыйский	9,50	10,88	+14,5	-
2	Аллаиховский	8,45	4,32	-48,9	-
3	Анабарский	4,93	5,53	+12,2	-
4	Булунский	23,84	26,15	+9,7	-
5	Верхнеколымский	13,99	15,47	+10,6	-
6	Верхоянский	59,33	64,22	+8,2	-
7	Жиганский	18,22	20,27	+11,3	-
8	Момский	7,15	7,90	+10,5	-
9	Нижнеколымский	20,89	23,12	+10,7	-
10	Оленекский	3,56	4,12	+15,7	-
11	Среднеколымский	38,89	42,33	+8,8	-
12	Усть-Янский	14,91	15,68	+5,2	-
13	Эвено-Бытантайский	3,42	3,89	+13,7	-
	<b>Итого</b>	<b>227,08</b>	<b>243,88</b>	<b>+7,4</b>	<b>224,7</b>

Согласно нашим расчетам по математическим моделям прогноз на 2020 г. в целом по арктическим районам составил 224,7 млн. руб., а фактический показатель за 2020 г. составил 243,88 млн. руб. Сравнительный анализ фактических и теоретических значений показал отклонения фактических значений от теоретических на 8,5 %, что свидетельствует о хорошей точности прогноза (до 10 %). По нашему мнению, отклонение несколько больше, чем могло бы быть, за счет дополнительного увеличения ФР в условиях пандемии Covid-19 в 2020 г.

Расчеты по предлагаемому нами комплексу математических методов на основе статистического анализа и регрессионного моделирования для экономического прогнозирования могут быть рекомендованы для применения в фармацевтической практике при наличии у работников навыков работы с программой «Тренд» (или с аналогичными программными продуктами).

#### **Заключение по главе 4**

Для определения тенденций развития ЛО на исследуемых территориях РС(Я) применен комплекс методов статистического анализа и математического моделирования, с помощью которых установлены тенденции роста индикативных показателей ФР за 10-летний период по РС(Я) в целом и отдельно по районам Крайнего Севера и Арктики, а также в виде показателя среднедушевого потребления.

Определены темпы прироста показателей, рассчитаны коэффициенты вариации и корреляции, доказана возможность использования для расчета тренда и математического моделирования методом аналитического выравнивания по 13 аппроксимирующим функциям (по программе «Тренд»). Полученные тренды явились базовыми моделями для прогнозирования показателей на ближайшие годы. Экономические прогнозы имеют положительные тенденции роста показателей, что доказано в процессе сравнительного анализа прогнозных значений и фактических данных за 2020 г.

## **ГЛАВА 5. МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ КАК ОСНОВА ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СОЦИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

### **5.1 Анализ медико-социальных особенностей жителя**

Как показал обзор научной литературы, величина и структура потребностей у населения, аспекты отношения к ЛС могут иметь свои особенности, тем более у людей, проживающих в экстремальных условиях Арктики. Кроме того, в публикациях по результатам различных маркетинговых исследований доказано, что на потребительские предпочтения существенное влияние оказывают личностные факторы. Немаловажное значение имеют социально-демографические характеристики: пол, возраст, место жительства, образование, социальный статус, профессия и др. [131].

В связи с этим, в соответствии с программой исследования нами проведены медико-социологические исследования, описанные в следующей главе.

#### **5.1.1 Выявление медико-социального профиля жителя**

В научных исследованиях особенностей ЛО с конца XX века широко применяются медико-социологические методы, в основу которых положены социологические опросы потребителей (населения, отдельных групп или сегментов в зависимости от изучаемых товаров и услуг) [19, 24, 228].

*Социально-демографический портрет потребителя.* Социально-демографический портрет потребителя ЛС включал вопросы, определяющие пол;

возраст; образование; тип образования; социальный статус, доход, семейное положение, количество детей у респондентов.

Социально-демографические характеристики населения РС(Я), принявшего участие в медико-социологическом исследовании «Лекарственные средства в нашей жизни», представлены в таблице 41.

Таблица 41 – Социально-демографический портрет потребителя ЛС – жителя РС(Я)

Показатель	Количественные характеристики в %
Пол	женский - 84,7
Возраст	21 - 60 лет (трудоспособное население) - 78,8
Социальный статус	служащие - 78,9
Образование	высшее - 83,5
Семейное положение	в браке – 60
Количество детей	от 1 до 3 детей – 62,4
Доход	1-3 прожиточных минимума - 61,2
Специальность	гуманитарии - 22,4 медицинские работники - 9,4, фармацевты - 16,5, экономисты - 18,8, технические - 11,8, естественные специальности - 9,4, другие - 11,7

Как видно из таблицы, в опросе приняли участие в основном лица трудоспособного возраста, с высшим образованием, состоящие в браке, имеющие детей. Это свидетельствует о том, что у респондентов достаточный жизненный и профессиональный опыт и главное, наличие навыков работы в интернете в онлайн формате.

Блок «Портрет потребителей ЛС по результатам самооценки здоровья» включает вопросы, определяющие аспекты самооценки физического здоровья; самооценки психического здоровья, самооценки социального здоровья; общая оценку состояния здоровья; наличие сезонных заболеваний; наличие хронических заболеваний; обращение к врачу при обострении хронических заболеваний; самооценку уровня медицинских знаний о своих болезнях.

В таблице 42 представлены результаты самооценки различных видов здоровья населения РС(Я).

Таблица 42 – Результаты самооценки различных видов здоровья населения РС(Я) (январь-май 2020 г)

№	Вид здоровья	Самооценка здоровья, в %				
		Отличное	Хорошее	Удовлетворительно	Неудовлетворительно	Затруднились с ответом
1	Физическое	2,4	34,1	56,5	2,4	4,7
2	Психическое	11,8	47,1	37,6	1,2	2,4
3	Социальное	9,4	57,6	31,8	1,2	-
4	В целом здоровье	3,5	30,6	62,4	1,2	2,4
	В среднем	6,8	42,3	47,1	1,5	2,3

Сезонные болезни имеет примерно четвертая часть (24,7 %) - 1 раз в год, чуть меньше половины (44,7 %) - 1-2 раза в год, пятая часть (21,2%) 3 раза в год; всего болеют 90 % респондентов (90,6 %); не болеет десятая часть – 9,4 %. Хронические болезни имеют 82,4 % участников опроса.

В таблице 43 представлен рейтинг имеющихся хронических заболеваний у респондентов-населения РС(Я).

При наличии хронических заболеваний обращаются к врачу обязательно 34,1 % (треть респондентов), почти половина 47,1 % - не всегда.

Не обращается примерно десятая часть 9,4 %; у остальных, по их мнению, хронических заболеваний нет.

Респонденты дали самооценку уровню знаний о своих болезнях: примерно одинаковые доли (чуть больше 40 %) получили оценки в 4 балла - 41,2 % как хороший уровень и оценки в 3 балла - 42,4 % как посредственный уровень; общая доля респондентов составляет 83,6 %. Остальная часть респондентов - 8,2 % поставили 5 баллов, что означает высокий уровень самооценки; 3,6 % респондентов оценили свои знания очень низкими оценками в 1-2 балла, а 4,7 % респондентов указали, что они ничего не знают о своих болезнях.

Таблица 43 – Рейтинг хронических заболеваний у респондентов – населения РС(Я)

<b>R</b>	<b>Рейтинг хронических заболеваний</b>	<b>Доля, в %</b>
1	Желудочно-кишечные	30,6
2	Сердечно-сосудистые	28,2
3	Костно-мышечные	21,2
4	ЛОР-болезни	18,8
5	Дыхательная система	17,6
6	Мочеполовая	14,1
7	Эндокринная	10,6
8	Глазные болезни	10,6
9	Другие болезни (онкология, нервные, иммунные)	9,5
10	Дерматологические	3,5

Примечание: R - рейтинг прямой, max-1 место, min-последнее

Фармацевтический портрет потребителя ЛС предусматривает анализ потребительских предпочтений фармацевтических характеристик ЛС. Для анализа выбраны следующие характеристики: оценка уровня своих фармацевтических знаний; знание ЛС, которые назначает врач; знание особенностей ЛС для регулярного или пожизненного приема; отношение к инструкциям по применению ЛС; виды ЛС, предпочтения приема; отношение к биологически активным добавкам (БАД); отношение к рекламе ЛС; частота посещения аптек; наличие домашней аптечки и частота ее пополнения; цель приема ЛС; важность стоимости ЛС; сроки приема ЛС; отношение к самолечению; возраст и причина первой покупки ЛС; предпочтения производства ЛС; домашние средства, предпочтения, рецептура, способы приема.

При возможности множественных ответов почти все респонденты - 97,6 % отметили основную цель приема ЛС – для лечения, чуть меньше половины 42,4 % для профилактики и около десятой доли -9,4 % для реабилитации, 7,1 % респондентов принимают ЛС по жизненным показаниям, так как без них они могут умереть.

В основном половина респондентов 49,4 % принимают ЛС только во время обострения болезни, а 41,2% в соответствии с длительностью курсов лечения, то есть 90,6 % участвующих в опросе прибегают к ЛС, а примерно 5 % (4,7 %) пожизненно; таким образом, жизнь 93,6 % респондентов связана с ЛС.

Следует отметить, что есть еще одна цель приема ЛС-самолечение, занимающая существенную долю в числе причин приема ЛС.

Ранее самолечение рассматривалось как негативное явление, однако в последние десятилетия отношение к нему значительно изменилось в силу серьезного повышения медицинской и фармацевтической грамотности (или осведомленности) и рассматривается как право человека самому заботиться о своем здоровье и здоровье близких (термин ВОЗ - самопомощь).

По данным Росстата, в потребительских расходах домашних хозяйств доля медикаментов и медицинского оборудования составляет примерно 60 % [119].

Согласно результатам опроса, 77,6 % респондентов допускают возможность самолечения в простых случаях недомоганий. Остальные 22,4 % респондентов относятся к нему или безразлично или отрицательно, считают возможность его запрета, так как оно может негативно усугубить заболевание.

Преимущественно 95,3 % респондентов отдают предпочтения готовым ЛП, приобретенным в аптеках. Чуть меньше пятой части респондентов (17,6 %) предпочитают фитопрепараты (из лекарственных растений), как готовым, так и «народным»; ЛС, изготовленным в домашних условиях (14,1 %). Небольшую долю в 5,9 % предпочтений респонденты отдают гомеопатическим ЛС. Следует отметить, что среди респондентов есть такие, которые относятся положительно к БАД - 51,7 %, но принимают или постоянно 12,9 % или редко - 38,8 %. Четвертая часть респондентов (23,5 %) относятся к БАД безразлично, 12,9 % - отрицательно. А 11,8 % респондентов отметили свое разное отношение к БАД, так как они бывают тоже разные.

В исследованиях разных авторов установлен факт наличия в домашних условиях «домашней аптечки». В данном опросе половина респондентов (52,9 %) отметили наличие дома аптечки, которую они формируют самостоятельно.

Десятая часть участников опроса (9,4 %) указали на наличие небольшой аптечки (автомобильная, походная или аналогичная). Остальные ответы 37,6 % отрицательные, если есть ЛС, то это остатки от лечения сезонных заболеваний, на всякий случай БАДы, витамины. Из числа респондентов, имеющих аптечки, 23,5 % регулярно пополняют аптечки по мере использования ЛС или по истечении срока их годности. Периодически (1-2 раза в год) этим занимаются 16,5 % респондентов. Половина опрошенных 54,1 % пополняют свои аптечки спонтанно, от случая к случаю. Респондентов, которые не следят за своей аптечкой, оказалось 5,9 %.

Таким образом, результаты опроса прямо или косвенно свидетельствуют о важности для жизнедеятельности населения такого специфического товара как ЛС или ЛП.

Оценка уровня знаний о ЛС показала, что респонденты - четверть 24,7 % ответили положительно на вопрос о знаниях ЛС, которые они принимают постоянно. Но, в 2 раза больше 56,5 % респондентов ответили положительно, что они знают ЛС, которые им назначает врач, причем, если ЛС новые, то стараются узнать о них больше информации (сведений). Несколько респондентов (3,5 %) указали, что они не обращаются к врачам за назначением ЛС, но о своих ЛС (тех, которых принимают), знают все. Примерно десятая часть опрошенных аргументировала свой отрицательный ответ тем, что им не обязательно что-либо знать о своих ЛС.

При оценке уровня своих фармацевтических знаний о ЛС (по пятибалльной оценке) высокий уровень - 5 баллов указали 9,4 % респондентов (десятая часть); хороший уровень – 4 балла -примерно треть - 28,2 %. В сумме 37,6 % самооценку уровня знаний о ЛС можно считать хорошей. Так как среди респондентов были медицинские и фармацевтические работники, то этот факт можно объяснить их ответами. Чуть больше половины респондентов - 55,3 % объективно оценили свой уровень знаний как посредственный. Оставшаяся доля 7,1 % пришлась на низкие оценки уровня (1-2 балла) знаний о ЛС.

Выявленный факт о высокой доле положительных оценок (3-5 баллов) 92,9 % уровня знаний о ЛС в целом, можно трактовать как положительную тенденцию в стремлениях пациентов иметь доступную для их образовательного статуса информацию о тех ЛП, которые помогают им справиться с болезнью.

Отдельно респондентам был задан вопрос о знаниях некоторых аспектов (особенность действия и приема) ЛС, если принимается оно регулярно или пожизненно. Положительно на этот вопрос ответили 63,9 % опрошенных, причем среди них 47,1 % твердый ответ – «знаю», а 16,8 % - частично, «немного знаю», отрицательно, что «не знают» указали 11,8 % респондентов. Однако среди ответов появилось мнение опрошенных, что подобные ЛС (с регулярным или пожизненным приемом) им не нужны - 22,4 %.

Нужно отметить, что в качестве проверочного вопроса в анкету был включен вопрос о производстве/изготовлении ЛС для регулярного или пожизненного приема. На наш взгляд, эта информация свидетельствует об интересе респондентов к безопасности ЛП, которые поступают в организм постоянно. Среди ответов примерно половина 48,2 % подтвердили свои отрицательные ответы о ЛС для регулярного и пожизненного приема ЛС. Они не знают ничего о производстве таких ЛС (23,5 %), но главное они уверены в том, что они им и не понадобятся (24,7 %). Те респонденты, которые нуждаются в таких ЛС – их 51,9 % знают, что они изготовлены как многокомпонентный продукт различного происхождения (22,4 %), как продукт синтетического или полусинтетического производства (20 %), из ЛРС (7,1 %) и из натуральных продуктов животного происхождения (2,4 %).

На вопрос об изучении (чтении) инструкций по применению ЛС, имеющихся в упаковках (листок-вкладыш с информацией для потребителя) - все 100 % респондентов ответили утвердительно, при этом только 78,8 % респондентов читают всегда, 18,8 % читают иногда и 2,4 % только на неизвестные ЛС.

Прицельно был задан вопрос о том, насколько хорошо респонденты понимают смысл информации в разных источниках: листки-вкладыши в упаковке, справочники, на специализированных интернет сайтах.

Полученные ответы вызывают положительную реакцию, так как 71,8 % респондентов ответили, что им все понятно (27,1 %) или почти все (44,7 %). Честно, что половину информации не понимают, указали 16,5 % опрошенных; 11,8 % попытались объяснить, что инструкции бывают понятные и малопонятные. Что же для пациентов малопонятно или вообще непонятно? Среди ответов респондентов преобладают такие причины, как специфические медицинские термины-51,8 % и названия веществ, которые входят в состав ЛС. Безусловно, эти ответы ожидаемы, так как они требуют профессионального медицинского или фармацевтического образования. Немногим респондентам непонятно фармакологическое действие - 12,9 % или описание возможных побочных действий - 3,5 %. Для этой информации также необходимо специальное образование.

В основном, непонятную информацию можно разъяснить в процессе фармацевтического консультирования в аптеке, поэтому треть респондентов указала, что они посещают аптеку часто (1-2 раза в месяц) -32,9 %, а очень часто (1-2 раза в неделю) - 4,7 %. Редко заходят в аптеку (1-2 раза в полгода) 16,5 %, сюда же можно добавить еще 1,2 % тех, кто заходит только в период сезонных эпидемий и заболеваний. Однако преимущественная доля респондентов (почти половина 44,7 %) уточнили, что бывает по-разному, по мере возникающей необходимости. Какой-то объем информации респонденты получают из рекламы о ЛС, поэтому 60 % относятся к ней положительно. Примерно половина назвали условие, что она не должна быть навязчивой (48,2 %). Остальные либо безразличны к ней (15,3 %), либо относятся отрицательно, считают (23,5 %) ее ненужной как рекламу табака и алкоголя.

Одной из значимых потребительских характеристик ЛС является стоимость. Анализ ответов респондентов РС(Я) показал, что предпочтения их зависят от величины стоимости ЛС и могут варьироваться в двух кардинально разных

мнениях: от неважности величины цен, так как респондент будет покупать ЛС по любой цене для восстановления здоровья - 16,5 % до предпочтений ЛС с низкой ценой вплоть до того, что из-за высокой цены ЛС респондент отказывается его приобретать (30,6 % и 16,3 %). Треть респондентов - 36,5 % поступают по-разному в зависимости от ситуации с величиной цены, с соотношением цена/качество степенью необходимости в конкретном ЛС и некоторых других факторов.

Следует отметить, что в основном 50,6 % респондентов (половина) совершают свою первую покупку ЛС в возрасте от 18 до 25 лет; примерно треть (36,5 %) до 18 лет. Таким образом, можно обобщить, что преимущественная доля - 87,1 % респондентов совершают покупки ЛС первый раз в молодом возрасте. Остальные покупатели первый раз приобретают ЛС до 45 лет.

Респонденты, как правило, помнят причины своих первых покупок: собственная болезнь - 51,8 % респондентов, болезнь родственников - 14,1 %, в целях профилактики - 9,4 %, примерно треть 30,6 % не помнят и затрудняются ответить.

Среди респондентов выявлены пациенты 3-х групп, в том числе, предпочитающие: ЛС только отечественного производства - 14,1 %; ЛС только зарубежного производства - 30,6 %, причем среди них 21,2 % только известных производителей с положительной репутацией; без предпочтений - 45,8 %, для этой группы респондентов не важно, где ЛС произведены. Примерная десятая часть затруднились ответить - 9,4 % респондентов.

Примерно половина респондентов рассказали, какие они принимают «домашние» средства, в частности:

- овощи, фрукты, ягоды в свежем и переработанном виде - 49,4 %;
- приготовленные самостоятельно средства из растительного сырья (настои, отвары, маски и пр.) - 48,7 %;
- продукты пчеловодства (мед, прополис, маточное молочко) - 47,1 %.

Также в список «домашних средств» 15,3 % включили другие субстанции растительного происхождения (сок алоэ, каланхоэ, чистотела и т.п.) и 8,2 % - субстанции животного происхождения (козье молоко, животные жиры и т.п.).

Отрицательно на данный вопрос, подтверждающий не использование «домашних» средств, ответила четверть респондентов - 23,5 %.

С целью правильного приготовления, хранения, применения «домашних» средств респонденты изучают разные источники информации. Так, примерно треть (37,6 %) ответов приходится на:

- рекомендации медицинских работников (врачи, фельдшера, медсестры и т.п.) - 37,6 %;
- самостоятельное изучение специальной литературы, журналов, информации в сети интернета - 37,6 %;
- рецепты бабушек, мам, знакомых, собственного опыта - 4,7 %;
- рекомендации аптечных работников - 15,3 %.

### **5.1.2 Отношение к здоровью и его место в системе жизненно важных социальных ценностей**

Существует много терминов «здоровье». Федеральный закон №323-ФЗ определяет здоровье как «состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма». ВОЗ дает определение [41]: «Здоровье – это состояние полного физического, ментального и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недомогания (физических дефектов)».

Из принявших участие в социологическом опросе респондентов большинство 75,3 % (три четверти) согласны с определением ВОЗ, пятая часть

респондентов - 21,2 % частично согласны, в сумме это составляет 96,5 %. Затруднились с ответом 3,5 % [279].

Актуальной проблемой является характеристика современного пациента с позиций медицинской грамотности или осведомленности. В анкету были включены 12 личностных характеристик. Доля ответов определялась по положительным ответам, а рейтинговое место - по методу прямого ранжирования (1 место – максимальная, последнее - минимальная доля) (таблица 44).

Интерпретация полученных результатов по содержанию характеристик респондентов позволяет сделать вывод о том, что современные потребители (согласно самооценке) обладают достаточным доступом к медицинской и фармацевтической информации (60 %). Это современные просветительские книги, журналы, СМИ и телевизионные передачи, специальная медицинская и фармацевтическая литература, периодическая печать по самолечению (самопомощи) (43,5 %).

Таблица 44 – Результаты анализа личностных характеристик современных пациентов РС (Я)

№ п/п	Характеристики	Ответы	
		Доля в %	R
1.	Обладает широким доступом к медицинской и фармацевтической информации	60,0	1
2.	Имеет расширенные возможности для самолечения	43,5	2
3.	Взросшая медицинская и фармацевтическая грамотность	37,6	3
4.	Взросшая осведомленность о своих болезнях и их лекарственной терапии	35,3	4
5.	Есть негативный опыт обращения к врачу	24,7	5
6.	Имеет возросший уровень образования	23,5	6
7.	Интересуется методами и теорией неофициальной и традиционной медицины	22,4	7
8.	Обладает высокой внушаемостью	21,2	8
9.	Критически оценивает назначенную врачом терапию своих заболеваний	20,0	9
10.	Есть семейные традиции в лечении профилактике отдельных заболеваний	16,5	10
11.	Предпочитает ЛС, содержащие действующие вещества из ЛРС	15,3	11
12.	Другое	-	-

Следует отметить, что, по данным ВЦИОМ, 41 % россиян перепроверяют диагноз и назначения врача. Это тоже приводит к тому, что человек ищет информацию в альтернативных источниках. Согласно данным Яндекс, Вордстат, количество запросов в поисковые системы «название лекарства+отзывы» ежегодно увеличивается на 10-20 %. Однако людей интересуют чаще отзывы врачей. Это те, кто не хочет идти к врачу, но в то же время, не доверяет мнению провизора и фармацевта. Или те, кто нуждается во «втором врачебном мнении» об уже назначенном ЛП после очной консультации у врача.

Подводя итоги характеристикам современного пациента, можно сказать, что в основном, это интересующиеся своим здоровьем люди, понимающие значимость и важность их здоровья для собственной жизни, семьи, близких, работы и своего будущего.

Представляет интерес мнение населения о проблемах общества, способствующих росту заболеваемости. Для анализа был подготовлен перечень таких проблем из научных публикаций, в который вошли 18 показателей.

По мнению 82,4 % респондентов рост заболеваемости вызывает загрязнение окружающей среды; далее респонденты указывают из причин роста заболеваний - на экологичность продуктов питания (62,4 %); свыше половины респондентов отдали психоэмоциональным и социальным стрессам (54,1 %).

Примерно половина респондентов указали на показатели, как распространенность вредных привычек и наркомании (52,9 %) и снижение жизненного уровня широких слоев населения (49,4 %). Чуть меньше половины респондентов выделили проблему недофинансирования здравоохранения и образования в медицинской сфере (43,5 %), которая в общем рейтинге заняла 6 место.

Если обобщить полученные результаты, то можно сделать вывод о многофакторном негативном влиянии современных проблем общества на здоровье населения, что приводит к росту заболеваемости.

Известно, что повышение медицинской и фармацевтической грамотности населения может способствовать росту фактов нарушения больными предписаний

лечащих врачей. Исследования ряда авторов выделяют три группы пациентов по показателю приверженности к лечению, в частности, 1 группа – больные следуют предписаниям врачей на 75-100,0 %; 2 группа - на 25-75 %; 3 группа – менее 25 %.

В данном исследовании установлено, что примерно половина респондентов - 45,9 % идентифицировали себя во вторую группу; 40 % - в первую группу, а остальные 3,5 % в третью группу или 10,6 % затруднились с ответом. Этот факт свидетельствует о некоторой дисциплинированности, если следуют назначениям врачей большинство респондентов – 85,9 %.

Нарушения приверженности возможно объясняется отношением респондентов к болезни как причине потребления ЛС.

По блоку «Болезни как причины потребления ЛС» респондентам были подобраны 12 вариантов ответов, выражающих мнение по отношению к болезням. Следует отметить, что задание вызвало некоторые затруднения, так как максимальное количество ответов по отдельным вопросам варьировалось в пределах максимум 51,8 % - минимум 2,4 %.

В таблице 45 представлены результаты ранжирования ответов участников опроса по проблеме значимости болезней для населения во взаимосвязи с потреблением ЛС. Ответы представлены в порядке прямого рейтинга (1 место – максимальное значение, 2 место – в порядке снижения и так далее).

Ответы респондентов можно разделить на 3 группы, в частности, 1 группа – максимальные доли от 40,0 до 51,8 % принадлежат ответам, что болезнь пациенты рассматривают как препятствие или как врага, который угрожает целостности человека и с ним нужно бороться и преодолеть угрозу. 2 группа суждений занимает доли от 10,0 до 27,1 %, таких факторов 3, при чем в их число вошло суждение о никакой значимости болезни для человека – просто он болеет и хочет выздороветь - 27,1 %. Два других суждения занимают примерно равные доли, в среднем по 25 %. Болезнь с детства (рождения) респонденты считают врожденной слабостью организма, что представляет невозвратную потерю или ущерб для человека.

Таблица 45 – Результаты социологического опроса населения РС(Я) по отношению к болезням

№ п/п	Болезнь – как...	Ответы	
		Доля в %	Р
1	Препятствие, которое должно быть преодолено	51,8	1
2	Враг, угрожающий целостности Вашей личности	40,0	2
3	Ничего особого, я просто болею и хочу выздороветь	27,1	3
4	Проявление врожденной слабости организма	25,9	4
5	Невозвратная потеря или ущерб	24,7	5
6	Мотивация смены жизненных установок	9,4	6
7	Насущная причина отказа от вредных привычек и необходимости ЗОЖ	8,2	7
8	Наказание за прошлые грехи, требующее смирения или покаяния	5,9	8
9	Положительная ценность, помогающая личности обрести более возвышенный смысл жизни	3,5	9-10
10	Стратегия приспособления к требованиям жизни	3,5	9-10
11	Облегчение, способ преодолеть препятствие	2,4	11-12
12	Затрудняюсь с ответом	2,4	11-12

Остальные 6 суждений занимают доли менее 10 %, причем есть такие, которые, на наш взгляд, оказывают положительное влияние на жизнь человека. Возможно, болезнь явится мотивацией к смене жизненных установок (9,4 %), как насущная причина отказа от вредных привычек и необходимости вести здоровый образ жизни – 8,2 %. Среди ответов есть и суждение религиозного плана, рассматривающее болезнь как наказание за прошлые грехи, требующее смирения или покаяния (5,9 %). Остальные суждения о болезни получили незначительные доли ответов 2,4-3,5 %.

В целом можно заключить, что большинство респондентов рассматривают случившиеся у них болезни как сигнал (мотив, аргумент) изменений многих факторов (условий) жизни с целью лечения болезни и профилактики здоровья, отсюда формирование социальной значимости лекарственного лечения и отношения к ЛС.

В социуме сформировано утверждение, что «общество стремится к максимальному сокращению уровня заболеваемости и смертности, обеспечению доступности высококачественной медицинской помощи для каждого члена,

уменьшению или полному уничтожению серьезных социально-экономических последствий заболеваемости и потери трудоспособности». Решение этих задач возможно с применением ЛС, считается, что 95 % проблем терапии решаются с помощью ЛС, поэтому ЛС рассматриваются как социально-значимый товар.

Полностью согласны с этим утверждением 34,1 % респондентов, половина 54,1 % частично согласны, то есть 88,2 % участников опроса положительно относятся к этому утверждению. Остальные 11,8 % высказали свое несогласие или затруднились с ответом.

По Маслоу выделяют пять групп потребностей человека, которые можно расположить в виде пирамиды. У основания физиологические, над ними безопасность, затем социальные потребности в виде уважения и самореализации. Особенность заключается в том, что верхний уровень удовлетворяется только в том случае, если удовлетворены низшие уровни [19]. Это выглядит следующим образом (таблица 46).

На вопрос «помогают ли современные ЛС удовлетворять потребности (по Маслоу)» из ответов респондентов следует, что расположение уровней практически совпадает с Маслоу; нижние физиологические, то есть лечение заболеваний с помощью ЛС как их основная миссия - 84,7 % респондентов указали именно эти потребности. На втором уровне с долей 69,4 % оказались потребности безопасности как профилактика заболеваний.

На третьем месте у наших респондентов уважение - 36,5 %, то есть ЛС помогают улучшить качество жизни, повысить трудоспособность, стрессоустойчивость, ЗОЖ. На четвертом уровне с примерно такой же долей - 35,3 % (меньше на 0,8 %) потребности социальные, то есть возможность работы в коллективе, достигать успехов в карьере. И на вершине пирамиды - самореализация (27,1 %), как достижение максимума своих возможностей, карьеры, хороший внешний вид и самочувствие.

Таблица 46 – Результаты ранжирования ответов населения по теории потребностей Маслоу

	Потребности	R	Доля, %	Содержание
5	Самореализация	5	27,1	достижение max своих возможностей карьеры, хороший внешний вид, самочувствие
4	Уважение	3	36,5	улучшение качества жизни, повышение трудоспособности, стрессоустойчивости
3	Социальные	4	35,3	возможность работать в коллективе
2	Безопасность	2	69,4	профилактика заболеваний
1	Физиологические	1	84,7	решение проблем заболеваний

Завершается данный блок вопросов уточнением значимости для респондентов жизненно-важных ценностей (всего ЖВЦ существует более 40, но в исследование были включены основные 8, приведенные в таблице 47).

По заданию респондент должен проранжировать значимость местами от 1 max значимого до 8 min значимого (обратное ранжирование).

Таблица 47 – Результаты анализа значимости ЖВЦ жителей РС(Я) в 2020 г.

№ п/п	ЖВЦ	Ответы	
		X	R
1.	Работа	3,88	3
2.	Образование	4,59	4
3.	Семья	2,81	1
4.	Стабильность	4,68	5
5	Религия	6,47	8
6	Здоровье	3,11	2
7	Деньги, материальные ценности	4,73	6
8	Друзья	5,71	7

Примечание: X - среднее значение баллов, R- рейтинг, обратное ранжирование

Как следует из результатов, самые главные ценности для человека, по данным исследования, это семья (2,81), здоровье (3,11) и работа (3,88).

К самым незначимым отнесены религия (6,47), общение с друзьями (5,71), деньги и материальные ценности (4,73).

К ЖВЦ средней значимости отнесены образование (4,59) и стабильность в стране (4,68).

В исследованиях Дрёмовой Н.Б. с соавторами установлено, что такие срезы каждый раз получаются разные в зависимости от слоев опрашиваемого населения. Однако, имеются закономерности: в любой выборке первые места занимают семья, здоровье, последние – религия, стабильность, остальные ЖВЦ образование, работа, деньги, друзья – занимают промежуточные места.

### **5.1.3 Оценка приверженности потребителей к фармакотерапии**

ВОЗ выделяет 5 групп в классификации факторов приверженности, в том числе связанных, со следующими причинами: 1) с пациентами; 2) с врачами и организацией системы здравоохранения; 3) с лекарственной терапией; 4) с заболеваниями; 5) социально-экономические [64, 125, 203].

Немаловажное значение имеют социально-демографические характеристики: пол, возраст, место жительства, образование, социальный статус, профессия и др. [19, 70].

Аспекты приверженности к лечению в каждом регионе имеют свои особенности. Так, в арктических районах РС(Я) природно-климатические и географические условия формируют свои медико-физиологические проблемы, в частности свою структуру заболеваемости, течение болезней и методы их лечения.

Вышесказанное обуславливает научный интерес к изучению приверженности проживающего в экстремальных условиях Арктики населения

(больных, пациентов) к лекарственной терапии (фармакотерапии) и определению направлений повышения ее уровня.

Приверженность (в англ. adherence, concordance, compliance) во многом определяется как добровольное следование пациентом предписанному режиму лечения. Формируется приверженность к лечению в сотрудничестве врача и пациента при поддержке фармацевтического работника в части формирования знаний о сущности проводимой фармакотерапии и соблюдении лекарственного режима [168].

На вопрос о соблюдении рекомендаций назначений ЛС врачом (пропуски приема ЛС, изменения назначенных доз, несоблюдение времени приема до, после, во время еды и т.д.) примерно пятая часть (21,2 %) респондентов ответили, что всегда соблюдают, три четверти (75,3 %) участвующих в опросе отметили, что иногда нарушают. В сумме 96,5 % респондентов в основном соблюдают лекарственный режим. Этот факт свидетельствует о значимости и важности ЛС для лечения, то есть респонденты понимают, что такие специфические средства требуют и внимательного отношения к ним и строгого соблюдения рекомендованного врачом режима приема ЛС.

В числе предложенных вариантов видов нарушений лекарственного режима чаще всего респонденты указывали на пропуски времени приема ЛП - 76,5 %. Доли остальных видов варьируются в пределах от 10,6 до 16,5 %: уменьшение или увеличение назначенных врачом доз - 16,5 %; сокращение сроков приема (например, не 5 дней, а только 3) - 16,5 %; замена назначенного ЛП на другое - 12,9 %, отказ от ЛП (прекращение приема) - 10,6 %.

В качестве аргументов прекращения приема ЛП респонденты указали следующие события: (в порядке рейтинга) 63,5 % - если у ЛП есть побочные действия, негативно влияющие на качество жизни (например, сонливость); 43,5 % - если пациент узнает неизвестную ранее негативную информацию о принимаемых ЛП; 24,7 % - если положительный эффект от приема ЛП не наступил так быстро, как ожидал пациент; 12,9 % - иные рекомендации других медиков по методам лечения тоже иногда приводят к нарушениям приема ЛП.

В таблице 48 приведена информация из ответов респондентов о характеристиках (факторах), влияющих на их решение об использовании (приеме) ЛП в соответствии с назначениями врача. Систематизация представленных факторов на основе логического анализа позволяет выделить три основные группы, в том числе:

1) товароведческие характеристики (по порядку факторы 1, 2, 6, 8, 10: лекарственная форма и стоимость ЛП, быстрый терапевтический эффект, оригинальный или воспроизведенный ЛП, длительный срок приема ЛП); средняя доля этих пяти факторов составляет 27 %;

Таблица 48 – Характеристики/факторы, влияющие на решение пациента об использовании ЛП в соответствии с назначениями врача

№ п/п	Характеристики / факторы	Ответы	
		доля, %	Р
1.	Лекарственная форма ЛП (таблетки, растворы, инъекции, аэрозоль, др)	42,4	1
2.	Стоимость ЛП	38,8	2-3
3.	Собственный опыт приема ЛП, положительный или негативный	38,8	2-3
4.	Побочные действия, случившиеся с респондентом, с его близкими или знакомыми	27,1	4
5.	Побочные действия, гипотетические и указанные в инструкции	24,7	5
6	ЛП с быстрым терапевтическим эффектом	21,2	6-7
7	Субъективное недоверие к конкретному ЛП	21,2	6-7
8	Оригинальные ЛП или дженерики	20,0	8
9	Недостаточность информации о ЛП	14,1	9
10	Длительный срок приема ЛП	12,9	10
Примечание: Р – рейтинг, прямое ранжирование			

2) собственный опыт (факторы 3, 7, 9: положительный или негативный, субъективное недоверие к конкретному ЛП, недостаточность информации о ЛП); средняя доля группы факторов 24,7 %;

3) побочные действия, случившиеся с респондентами, и побочные действия, гипотетически возможные и указанные в инструкциях (факторы 4, 5); средняя доля этой группы факторов 25,9 %.

В итоге в результате наших исследований установлено, что велико влияние на решение пациента об использовании ЛП факторов или характеристик собственного впечатления от приема ЛП.

В фармацевтической научной литературе встречаются публикации, в которых исследователи получают некоторые суждения о ЛП. Так, например, если речь идет о профилактике заболевания (причем симптомы отсутствуют), то чем дольше пациент принимает ЛП, тем менее аккуратно он соблюдает лекарственный режим. С этим выводом согласились полностью 31,8 % и частично 43,5 % респондентов, а в сумме могут соответствовать этому суждению – 75,3 %.

Если примерно 15-20 лет назад считалось, что пациенты нарушают лекарственные назначения врачей в силу низкой медицинской и фармацевтической грамотности, то в настоящее время больные меняют предписанный врачом режим приема ЛП осознанно и обдуманно – с этим согласны 29,4% респондентов и частично 42,4 %, всего 71,8 %. Остальные 28,2 % - не согласны или затруднились с ответом.

Из перечня причин самолечения, низкой приверженности и коррекции пациентом лекарственного режима респонденты выбрали опыт приема ЛП в прошлом – 56,5 %, изменение доз из-за появления побочных действий – 43,5 % и слабый или сильный лечебный эффект – 32,9 %. Примерно треть респондентов указали отсутствие заметных или ощущаемых симптомов болезни - 30,6 % и одновременный прием нескольких ЛП - 29,4 %; пятая часть ответов принадлежит длительности приема ЛП – 20 %. Таким образом, результаты ответов на данный вопрос свидетельствуют о личном восприятии действия ЛП.

Гендерный признак приверженности свидетельствует, что женщины более аккуратны в соблюдении режимов лечения и приема ЛП – таково мнение 58,8 % респондентов, 25,9 % частично согласны, а в целом 84,7 % респондентов считают, что это так. Не согласных и затруднившихся с ответом - 15,3 %.

Респонденты высказали мнение о суждении, что молодые пациенты и одинокие люди менее привержены к приему ЛП: согласны - 32,9 % и частично согласны - 37,6 %, итого 70,5 %. Почти все высказали мнение о значительной

приверженности пожилых людей к приему ЛП (полностью согласны 62,4 % и частично 31,8 %, всего 94,2 %).

Последний вопрос заключался в оценке степени важности для респондентов потребительских качеств ЛП по трехбалльной шкале (3 балла – очень важно, 2 балла – средняя важность, 1 балл – наименее важно). Результаты анализа представлены в таблице 49.

Таблица 49 – Результаты анализа степени важности для населения потребительских качеств ЛП

№ п/п	Качества ЛП	Ответы	
		X	R
1.	Эффективность	2,85	1
2.	Понятная информация на упаковке	2,35	2
3.	Низкая стоимость	2,29	3
4.	Незначительные побочные эффекты	2,19	4-5
5.	Удобный способ применения	2,19	4-5
6.	Известная фирма-производитель	2,01	6-7
7.	Удобная лекарственная форма	2,01	6-7
8.	Возможность редкого приема	1,99	8
9.	Небольшая дозировка	1,95	9
10.	Контроль первого вскрытия упаковки	1,87	10
11.	Привычное название ЛП	1,86	11
12.	Удобный способ хранения	1,69	12
13.	Привлекательность упаковки	1,28	13
Примечание: X – средний балл, R – рейтинг, прямое ранжирование			

С помощью метода группировки по Стерджессу проведен расчет количества групп и интервалов подгрупп [43].

В наших расчетах получено для 13 качеств ЛП 5 групп с интервалами, которые укрупнены в 3 группы:

- 1 группа (границы 2,85-2,56): 1 показатель – эффективность (2,85);
- 2 группа (границы 2,55-2,24): 2 показателя: понятная информация на упаковке (2,35) и низкая стоимость (2,29);
- 3 группа (границы 2,23-1,92): 6 показателей: незначительные побочные эффекты (2,19) и удобный способ применения (2,19), известная фирма –

производитель (2,01) и удобная лекарственная форма (2,01), возможность редкого приема (1,99) и небольшая дозировка (1,95).

Вышеперечисленные качества ЛП занимают в рейтинге первые 9 мест. Остальные 4 места (10-13) приходятся на качества ЛП, относящиеся к контролю первого вскрытия, привлекательности упаковки, названию ЛП и способу хранения. Средняя оценка 13 потребительских качеств ЛП равна 2,04 балла.

Следует отметить один факт, который ранее в исследованиях по другим регионам России, так четко не выделялся. Это – занявшее в этом исследовании 2 место качество «понятная информация на упаковке» (2,35 балла). Однозначно можно согласиться с суждением, что информация о ЛП на упаковке и в информационном листке оказывает влияние, во-первых, на правильность приема ЛП; во-вторых, на соблюдение лекарственного режима фармакотерапии; в-третьих, на повышение медицинской и фармацевтической осведомленности жителей РС(Я).

Результаты социологического исследования позволяют нам однозначно утверждать о наличии большой значимости ЛС и ЛП в жизни как людей с заболеваниями, так и тех, кто регулярно заботится о своем здоровье. Результаты свидетельствуют о положительных и отрицательных аспектах проблемы приверженности терапии, соблюдении лекарственного режима, которые могут влиять на выздоровление и дальнейшее состояние здоровья, а также нерациональное использование лекарственных и финансовых ресурсов, как у отдельных амбулаторных пациентов, так и получающих лечение в госпитальных условиях.

На наш взгляд, врачу необходимо иметь определенный банк персонализированной информации об особенностях приверженности своих пациентов лекарственной терапии, их предпочтениях, суждениях и т.п., то есть некоторый «психологический портрет».

Есть предложения о создании «паспортов приверженности лекарственной терапии пациентов» (в исследованиях Дрёмовой Н.Б. - «фармацевтическое досье пациента») для включения этих сведений в их амбулаторные карты и

госпитальные истории болезни с тем, чтобы при назначении лечения врач мог сформировать оптимальный персонафицированный лекарственный режим [64].

В будущих практических условиях реализации электронных медицинских карт граждан России подобные сведения о них также необходимо аккумулировать в централизованных банках медицинской информации.

Кроме того, в условиях повсеместного проникновения в жизнь людей персональных мобильных и иных электронных «умных» устройств возможно создание специальных мобильных приложений для персонализированного общения врачей и их пациентов, что в числе прочих преимуществ позволит автоматизировать врачебный контроль за соблюдением пациентом лекарственного режима посредством регулярных напоминаний и консультаций при необходимости в режиме онлайн [68].

В процессе нашего исследования получены определенные научные факты, характеризующие выполнение пациентами врачебных рекомендаций, что свидетельствует о наличии существенных изменений в подходах пациентов к лечению и их активном участии в принятии медицинских решений.

Исследование подтвердило, что существуют разнообразные причины нарушения приверженности населения к фармакотерапии.

Факторы, определяющие приверженность населения к фармакотерапии разные, как обусловленные условиями внешней среды и климатическими факторами, так и личностными характеристиками потребителей ЛП. Вопросы приверженности к фармакотерапии в регионе являются так же актуальными как в стране, так и во всем мире.

В связи с этим, результаты исследования параметров и аспектов приверженности к фармакотерапии рекомендуется использовать при разработке мероприятий по улучшению качества и эффективности ЛО населению арктических районов РС(Я).

### 5.1.4 Анализ мнений потребителей о перспективных лекарственных средствах

Современные научные исследования в области фармацевтической промышленности направлены не только на повышение эффективности и безопасности ЛС, но и на повышение удобства их использования.

Ученые выделяют следующие 3 свойства ЛС, которые относят к социальным: 1) необходимость (90,6 % респондентов) – как жизненно важная потребность человека в здоровье и обязательный прием ЛС (лекарственная терапия) в случае необходимого лечебного мероприятия; 2) неотложность (52,9 % респондентов) – как необходимость незамедлительного удовлетворения возникшей потребности в лечении болезни (отложить лечение нежелательно, так как возможен переход в хроническую форму, а возможен и печальный исход); 3) незаменимость (27,1 %) – высокая специализация потребности, обусловленная значительной дифференциацией болезней и больных (отсюда значительность ассортимента ЛС как в реестре, так и аптечных организациях).

В последние десятилетия сфера лечения и профилактики болезней с помощью ЛС значительно расширилась. Современное общество сформировало еще обширный ряд важных и потребительских ценностей, для следования которым нужны медицинские и фармацевтические товары (ЛС, витамины, БАД, фитопрепараты, гомеопатические средства и др). Респонденты указали, на их взгляд, следующие важные ценности (в порядке прямого ранжирования): 1 место – здоровый образ жизни - 71,8 %; 2 место – культ здорового питания - 58,8 %; 3 место – борьба с избыточным весом – 56,5 %; 4 место – занятия спортом – 50,6 %; 5-6 места – отказ от курения и отказ от алкоголя и наркотиков – по 47,1 %; 7 место – борьба с повышенным содержанием холестерина - 34,1 %; 8 место – самопомощь (самолечение) – 32,9 %.

В настоящее время в ассортименте ЛС есть препараты, предназначенные для вышеперечисленных ценностей, которые в ряде литературных источников называют для «медикализации жизни».

В связи с этим, перед респондентами был поставлен вопрос выбрать из предложенных нами качеств «идеальные для ЛС» качества и характеристики с их точки зрения. Ранжирование набранных положительных ответов позволило сформировать модель «идеального ЛС» будущего с потребительских позиций: 1) отсутствие побочных действий - 77,6 %; 2) лечебный эффект с первого приема - 65,9 %; 3) прием 1 раз в день - 63,5 %; 4) не влияет отрицательно на качество жизни - 62,4 %; 5) небольшой срок приема (максимум 5 дней) - 51,8 %; 6) несколько лечебных эффектов «в одном» - 28,2 %; 7) приятный запах, вкус – 27,1 %; 8) твердая лекарственная форма – 23,5 %; 9) «шипучая» лекарственная форма – 9,4 %.

Ответов в разделе «Другое» о низкой стоимости ЛС не было. Все перечисленные качества ЛС касаются эффективности, побочных эффектов и потребительских характеристик.

Следует отметить, что потребление ЛС может рассматриваться и как метод заботы о своем здоровье, и как элемент самоутверждения. В связи с этим покупка населением дорогих «укрепляющих» ЛП расценивается как элемент престижного потребления. Согласно с этим утверждением всего 12,9 %, половина респондентов указали частичное согласие - 48,2 %, общая сумма составляет 61,1 %. Остальные 38,9 % не согласились или затруднились ответить.

Интересны ответы на вопросы о сегодняшних и будущих потребительских нуждах, решение которых возможно с применением ЛС (таблица 50).

Выделим группу потребительских нужд, доля которых варьирует от 20 до 50 %. Это шесть потребительских нужд, занявших в рейтинге ответов первые шесть мест. Как следует из таблицы 49, это в основном нужды, касающиеся увеличения активной продолжительности жизни, нормализации питания и веса, повышение трудоспособности, физических способностей, трудоспособности,

решение новых карьерных задач и проблемы внешнего вида. Остальные доли потребительских нужд варьируются от 3,5 до 18,8 %.

Таблица 50 – Результаты анализа социологического опроса населения РС (Я) по потребительским нуждам для использования ЛС

№ п/п	Потребительские нужды	Ответы	
		Доля, %	R
1.	Увеличение активной продолжительности жизни	42,4	1
2.	Нормализация питания, решение проблем избыточного веса	37,6	2
3.	Трудные жизненные ситуации	34,1	3
4.	Повышение трудоспособности и решение новых карьерных задач	23,5	4
5.	Рост физических способностей	22,4	5
6.	Проблемы внешнего вида и подвижность тела	20,0	6
7.	Достижение хорошей физической формы	18,8	7
8.	Повышение интеллектуальных способностей	17,6	8
9.	Решение сексуальных проблем	10,6	9-10-11
10.	Влияние на стиль жизни	10,6	9-10-11
11.	Личные предпочтения, амбиции, приоритеты	10,6	9-10-11
12.	Повышение уверенности в своих возможностях	8,2	12
13.	Самостоятельное принятие решений проблем	7,1	13
14.	Повышение качества межличностных отношений	3,5	14-15
15.	Повышение интереса и внимания окружающих	3,5	14-15

Примечание: R – рейтинг, прямое ранжирование

## 5.2 Выявление удовлетворенности потребителя как комплексная процедура оценки эффективности лекарственного обеспечения

Полностью удовлетворены качеством и доступностью ЛО в социологическом опросе указали 37,6 % респондентов, а 32,9 % - больше удовлетворены, чем не удовлетворены. Примерно четвертая часть - 27,1 % респондентов этим процессом не удовлетворены.

Наиболее важным показателем доступности и качественного ЛО респонденты считают (в порядке рейтинга): эффективность и безопасность ЛП - 36,5 %; наличие необходимых ЛС в аптеке на момент обращения – 32,9%;

нормальные розничные цены на ЛП - 11,8 % и наличие аптеки в каждом населенном пункте - 11,8 %; наличие подробного фармацевтического консультирования в аптеке отметили 4,7 % респондентов.

В настоящее время население не устраивает организация ЛО в их населенном пункте, причем конкретно следующие моменты, указанные на рисунке 22.

Население не устраивают розничные цены на ЛП и недостаточный ассортимент ЛП в аптеках (по 40 %), эти негативные моменты занимают в перечне 1-2 места.

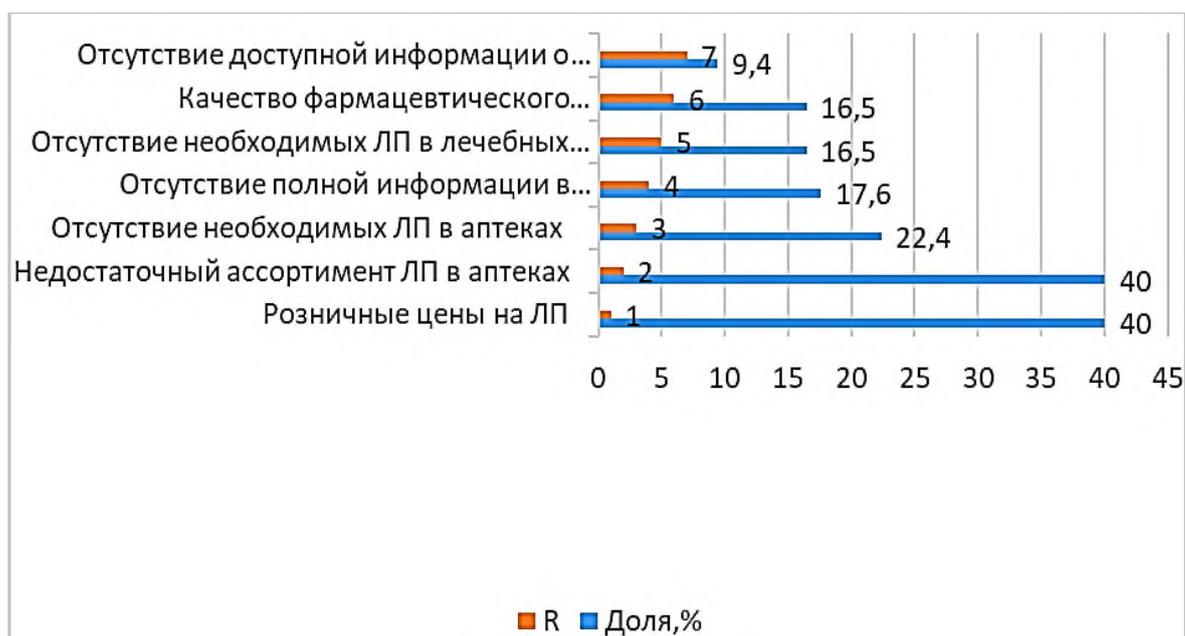


Рисунок 22 - Результаты опроса негативных моментов в организации ЛО в населенных пунктах

В аптеках, как отмечают респонденты, встречаются случаи отсутствия необходимых ЛП - 22,4 %, причем 17,6 % отметили, что в аптеках нет полной информации о ЛП с одинаковым МНН (то есть действующим веществом, дженерики), но разные по стоимости. Согласно положению работы в аптеке, первостольник должен предоставить покупателю ЛП - дженерики с минимальной, средней, максимальной стоимостью для выбора покупки и обеспечения финансовой доступности. Также респонденты отметили в 16,5 % случаев, что необходимых ЛП нет и в лечебных организациях.

Удовлетворены качеством фармацевтического консультирования всего 16,5 % респондентов.

В основном недостатки связаны с недостаточностью ассортимента ЛП в аптеках и лечебных учреждениях отсутствием доступной информации и фармацевтического консультирования о наличии ЛП, терапевтической и биологической эквивалентности оригинальных ЛП и дженериков.

Отдельно респондентам были заданы вопросы по удовлетворенности в целом организацией работы аптек в конкретном населенном пункте проживания участников опроса.

На общий вопрос по удовлетворенности положительно ответили треть опрошенных 32,9 %; значительная доля (чуть меньше половины) 42,4 % ответили более удовлетворен, чем не удовлетворен, всего 75,3 %, то есть это три четверти населения удовлетворены. Остальные не удовлетворены 24,7 % (полностью или частично). Конкретно, 87,1 % респондентов устраивает график работы аптек.

Результаты социологического опроса по оценке организации работы аптек в населенном пункте РС(Я) представлены в таблице 51.

График работы аптек устраивает 87,1 % респондентов; качество фармацевтического консультирования устраивает 63,5 %; качество информирования и доходчивость разъяснений по использованию ЛП фармацевтическими специалистами в конкретной аптеке устраивает половину респондентов 49,4 %. Доброжелательность в общении, культуру обслуживания, вежливость фармацевтических специалистов – 65,9 %; санитарно-гигиенические условия, площадь, микроклимат и освещенность в конкретной аптеке – 64,7 %; в целом комфортность пребывания в аптеке (удобство, эстетика, наличие необходимой наглядной информации) - 61,2 %.

На вопрос о наличии приспособлений для лиц с ограниченными возможностями и маломобильных граждан половина респондентов 48,2 % ответили отрицательно (15,3 % указали, что есть приспособления, но ими затруднительно пользоваться).

Таблица 51 – Результаты социологического опроса по оценке организации работы аптек в населенном пункте РС(Я)

№	Организация работы аптек в населенном пункте	Доля ответов респондентов, %					
		Устраивает	Больше устраивает	Не полностью устраивает	Нет, не устраивает	Устраивает в целом+	Устраивает в целом-
1	График работы аптек	50,6	36,5	7,1	3,5	87,1	10,6
2	Качество фармацевтического консультирования	28,2	35,3	23,5	10,6	63,5	34,1
3	Качество информирования и доходчивость (5-4-3-2)	14,1	35,3	35,3	9,4	49,4	44,7
4	Доброжелательность в общении, культура обслуживания (5-4-3-2)	22,4	43,5	28,2	3,5	65,9	31,7
5	Сан.-гигиен. условия, площадь, микроклимат, освещенность (5-4-3-2)	17,6	47,1	30,6	1,2	64,7	31,8
6	Комфортность пребывания в аптеке	16,5	44,7	32,9	2,4	61,2	35,3
7	Приспособления для лиц с ограниченными возможностями	17,6	15,3	48,2	-	32,9	48,2
8	Статистические показатели: сумма $\Sigma/X$ среднее	167	257,7	205,8	30,6	424,7	236,4
		23,8	36,8	29,4	4,4	60,6	33,7
9	В целом организация работы аптек (5-4-3-2)	32,9	42,4	23,5	1,2	75,3	24,7

\*Примечание. В отдельных вопросах использовалась шкала: «устраивает», «больше устраивает, чем не устраивает», «удовлетворен», «больше удовлетворен, чем не удовлетворен», «не полностью устраивает», «не устраивает», «не полностью удовлетворен», «не удовлетворен»; в других вопросах использовалась балльная оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В таблице колонки 3,4,5,6; в колонках 7 и 8 суммированные положительные и отрицательные ответы. По строчке 8 даны статистические показатели общей суммы долей в колонке и среднее значение.

Из ответов, касающихся оценки организации работы аптек в населенных пунктах, преобладают оценки «больше удовлетворен, чем не удовлетворен», по 5-балльной системе это составляет - 4. Средняя доля по пунктам 36,8 %, а в целом по организации работы аптек 75,3 %.

Более всего отрицательных ответов касалось качества информирования и доходчивости разъяснений по использованию ЛП фармацевтиками в

конкретных аптеках (фармацевтическое консультирование) – 44,7 %, то есть примерно половина респондентов.

Также значительная доля - 48,2 % отрицательных ответов оказалось у пункта с приспособлениями для лиц с ограниченными возможностями и для маломобильных граждан. В половине аптек их просто нет, а в 15,3 % они есть, но не функционируют.

Итак, согласно статистическим показателям в среднем по 7 пунктам 60,6 % респондентов довольны полностью или частично, а треть 33,7 % не довольны или не удовлетворены или их не устраивает.

Сравнительный анализ с результатами оценки в целом организации работы аптек положительные показатели несколько выше, а отрицательные ниже.

Значительно хуже оказались оценки у пункта с удовлетворенностью состоянием ЛО в стационарных отделениях медицинских организаций (больниц) в конкретном населенном пункте.

Так, в целом удовлетворены всего 12,9 %, а частично 27,1 %, в сумме удовлетворенных примерно 40 %. Не полностью удовлетворенных и не удовлетворенных 42,4 %, то есть примерно доли положительных и отрицательных равны; остальные 17,6 % затруднились ответить.

Отдельно респондентам был задан вопрос о приобретении за свой счет ЛП во время лечения в стационаре ЛПУ в течение последних 6 месяцев (такая практика существует). Половина респондентов ответили однозначно отрицательно - 56,5 %. Из тех, кто ответил положительно: часто приходится 8,2 %, приходится ввиду отсутствия необходимого ЛП - 20,0 %, иногда приходится по собственной инициативе - 7,1 %.

Следующий блок вопросов касался льготного ЛО (ЛЛО). Из всего количества респондентов 45,9 % и их ближайшие родственники имеют право на ЛЛО. Из всего количества респондентов удовлетворены организацией ЛЛО в стране – 28,2 % (полностью 8,2 %); остальные 33 % не удовлетворены, а 36,8 % затруднились в ответе на этот вопрос, что обусловлено, по всей вероятностью, отсутствием опыта работы с ЛЛО (рисунок 23).

Этот же вопрос был задан для характеристики ЛЛО в конкретном населенном пункте, где проживает участник опроса. Удовлетворены 34,1 % (полностью 10,6 %), не удовлетворены 25,9 %, а затруднились ответить 40 %.

Сравнительный анализ полученных результатов по оценке состояния ЛЛО в стране и конкретном населенном пункте свидетельствует о примерно одинаковой структуре ответов. Этот факт означает, что проблемы этого процесса примерно равнозначные на уровне страны и отдельного населенного пункта. Большей частью респондентов, довольных организацией ЛЛО, явно недостаточно.

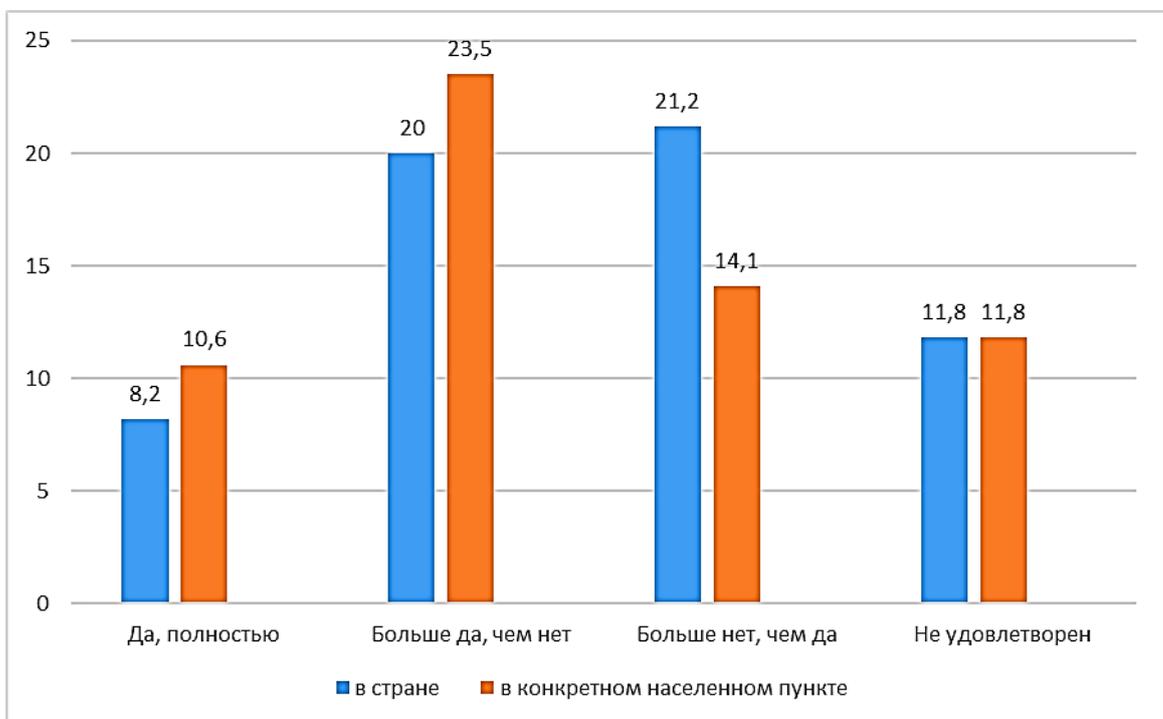


Рисунок 23 - Результаты опроса по удовлетворенности организацией бесплатного (ЛЛО) лекарственного обеспечения

Респондентам был задан вопрос о том, что конкретно не устраивает в ЛЛО. При ответах они опирались на свой личный опыт, мнения знакомых и родственников. Анализ результатов опроса (рисунок 24) свидетельствует о том, что в опросе приняли участие немного более 50 % респондентов, 45,9 % затруднились ответить, не имея опыта в ЛЛО.

В анкету был включен вопрос об отношении респондентов к организации ЛЛО в зависимости от вида программ (для федеральных или региональных льготников).

Из полученных ответов 37,6 % считают, что есть различия, а 8,3 % что различий нет, 54,1 % затруднились в ответах.



Рисунок 24 - Результаты опроса по конкретным пунктам организации ЛЛО в РС(Я)

Интересно, что если бы была возможность выбора для себя или своих близких – 15,3 % остановились бы на программе бесплатного ЛО федеральных льготников, а 23,5 % - региональных. Но 61,2 % затруднились в ответах.

Далее респондентам был задан вопрос об их мнении относительно зависимости доступности и качества ЛО от места проживания и платежеспособности гражданина (рисунок 25).

В результате анализа установлено, что, по мнению респондентов доступность и качество ЛО действительно, зависят от места проживания, например, полностью согласны - 42,4 %, больше да - 37,6 %, то есть 80 % высказались положительно; и платежеспособность гражданина – полностью

согласны 42,4 % и больше «да» - 40%, в сумме - 82,4 %. Те, кто считает, что такая зависимость отсутствует, в первом случае – 10,6 %, во втором – 9,4 %.

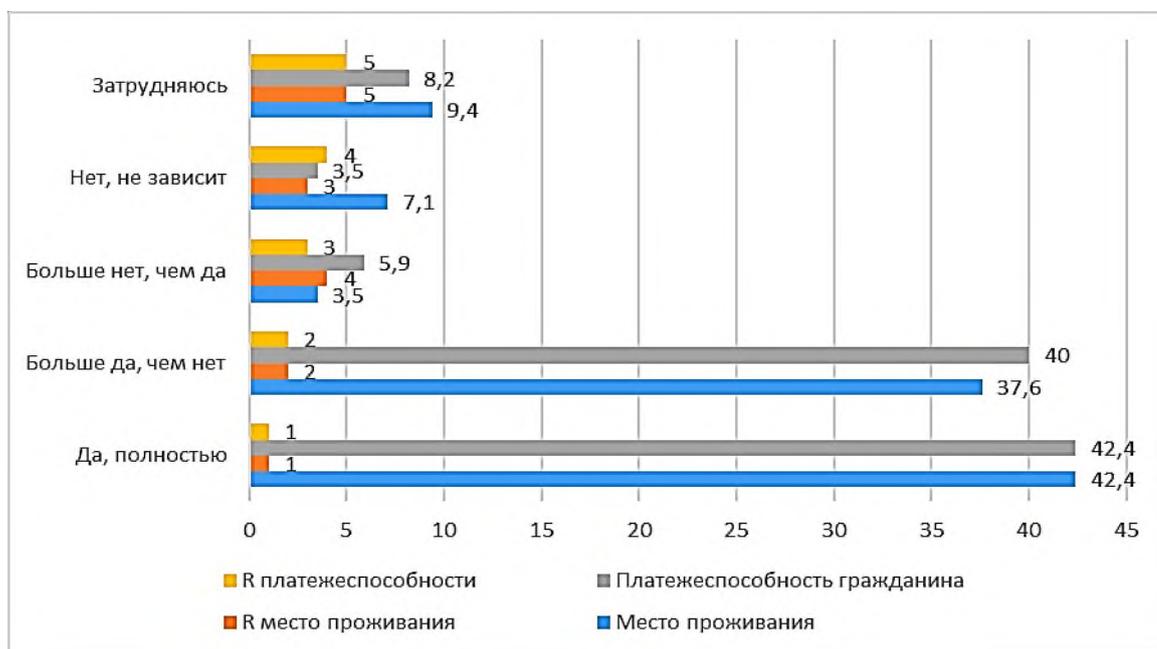


Рисунок 25 – Результаты мнений респондентов РС(Я) о возможной зависимости доступности и качества ЛО от факторов

В итоге респондентов попросили ответить на вопросы о мерах, которые могли бы способствовать улучшению и качества доступности ЛО в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах. Рейтинг мероприятий, предложенных населением, представлен на рисунке 26.

Как следует из данных рисунка 26, большая часть респондентов (три четверти) - 75,3 % считают, что улучшение ЛО в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах возможно при государственной поддержке АО, работающих в этих местностях.

Остальные четыре группы мероприятий получили поддержку примерно по трети участников опроса – их доли в структуре респондентов варьировались в пределах 5 % - от 35,3 % до 30,6 %. Эти мероприятия касаются и законодательной базы, и консолидаций усилий местных властей, органов управления здравоохранением, медицинских и фармацевтических организаций; отдельно предложены мероприятия по лекарственному страхованию населения,

проживающих в таких районах. Кроме того, важным является подготовка специалистов фармацевтического профиля, которые будут работать в этих районах.

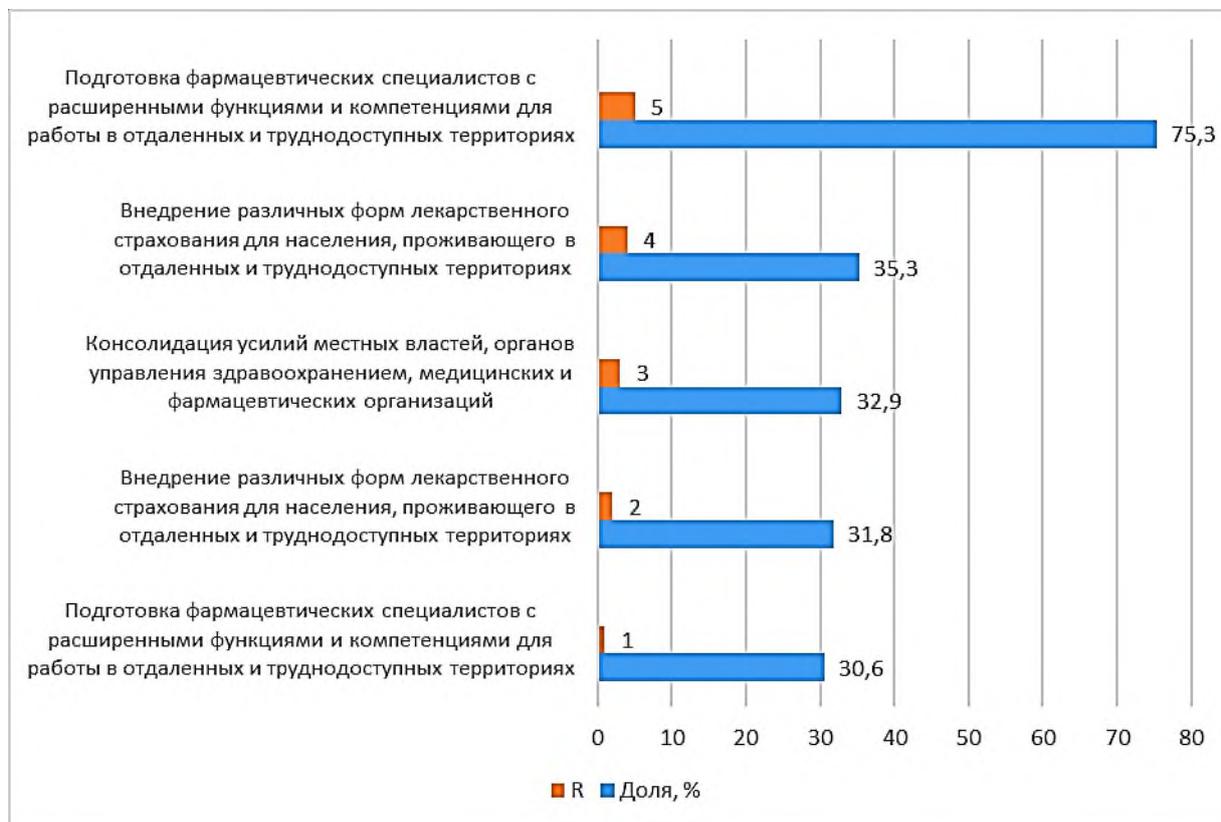


Рисунок 26 – Результаты опроса по мероприятиям по улучшению качества и доступности ЛО в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах

### 5.3 Исследование применения гражданами альтернативных методов лечения в условиях Крайнего Севера и Арктики

Народная медицина (целительство, врачевание) — это совокупность эмпирических знаний и практических приемов, накопленных народом на протяжении его исторического развития, передаваемых из поколения в поколение и используемых им с целью распознавания, врачевания и предотвращения болезней [251].

К народной медицине относятся методы оздоровления, утвердившиеся в

народном опыте, в основе которых лежит использование знаний, умений и практических навыков по оценке и восстановлению здоровья [177 - Ст.50].

С учетом краткой характеристики природно-климатических условий и их влияния на здоровье коренного населения РС(Я), мы выдвинули предположение о целесообразности использования жителями районов Крайнего Севера и Арктики опыта и средств народной медицины:

- с профилактическими целями;
- на начальной стадии развития болезней (в том числе в условиях временной недоступности медицинской помощи);
- в качестве сопроводительной терапии при оказании плановой медицинской помощи;
- на этапе реабилитации - с целью минимизации негативных последствий перенесенных заболеваний.

В методологии научных исследований особенностей ЛО населения с конца XX столетия широко применяются медико-социологические работы, основанные на привлечении к участию в них различных сегментов потребителей, в частности населения в целом, отдельных его групп, экспертов и других целевых аудиторий - в зависимости от группы товаров или услуг [228, 150, 19].

В результате социологического опроса установлен факт положительного отношения к народной медицине 65,9 % респондентов, у 22,4 % - отрицательное мнение, а 11,8 % - затруднились в оценке. О мнениях друзей и знакомых участников исследования положительное отношение было отмечено 69,4 % респондентов, отрицательное – 10,6 %.

В практике народной медицины существует много методов, но наибольшую известность у респондентов имеют: траволечение (фитотерапия) – 74,1 %; гирудотерапия (лечение пиявками) – 54,1 %; акупунктура (иглоукалывание) – 54,1 % и моксотерапия (тепловое воздействие на точки акупунктуры) – 14,1 %; гомеопатия – 51,8 %; кровопускание – 47,1 %; использование минералов и водных источников – 44,7 %; использование средств животного происхождения – 31,8 %.

Респонденты честно, по нашему мнению, высказали свои суждения, что не могли бы полностью отказаться от официальной медицины в 81,2 % случаях; могли бы – только 11,8 % участников опроса.

Вместе с тем 49,4 % респондентов считают, что на сегодняшний момент среди жителей северных и арктических территорий популярным является сочетание методов официальной и альтернативной медицины.

Более половины участников – 57,6 % - знают, что при лечении методами народной медицины возможны побочные эффекты для организма; всего 7,1 % ответили, что таких случаев нет, а 35,3 % затруднились с ответом.

В заключение опроса 52,9 % респондентов ответили положительно, что они знают о случаях помощи в исцелении методами народной медицины себя и своих близких.

Отдельно в исследовании был задан вопрос о необходимости расширения ассортимента фитопродукции в аптеках за счет средств народного траволечения – положительно высказались 57,7 % участников опроса, остальные затруднились - 25,9 % или ответили отрицательно - 16,4 %. Они считают, что возможно расширение ассортимента используемых на практике ЛС и спектра методов лечения за счет применения опыта народной медицины, в особенности методов траволечения в целях профилактики и реабилитации, а также в тех случаях, когда медицинская помощь (средствами официальной медицины) становится по каким-либо причинам труднодоступной.

### **Заключение по главе 5**

Проведенное исследование позволило установить, что социально-демографический портрет респондентов - жителей РС(Я) - практически не отличается по большинству показателей от результатов аналогичных исследований по Центральной России [142].

Большой частью вопросами здоровья занимаются трудоспособные женщины, служащие, проживающие в городской местности, со средним доходом, семейные, имеющие детей. Всем им необходимы ЛС для поддержания здоровья своего и своих близких, что мотивирует их интерес и осведомленность о средствах, которые могут им помочь.

При самооценке здоровья участники опроса отметили наличие острых и хронических болезней, что обуславливает выраженный интерес населения к разнообразным средствам и методам лечения, профилактики и реабилитации.

Составленный нами фармацевтический портрет участников позволил установить, что преимущественная доля респондентов отдает предпочтение готовым ЛС, приобретенным в аптеках. Примерно в пятой части ответов предпочтение было отдано фитопрепаратам из ЛРС как готовым, так и «народным», изготовленным в домашних условиях.

Большинство респондентов высказали желание повысить уровень своих знаний в области ЛС, что можно трактовать как положительную тенденцию в стремлениях пациентов иметь доступную для их образовательного статуса информацию о тех ЛС, которые позволяют им справляться с болезнями.

Из 8 жизненно важных ценностей (работа, образование, семья, стабильность, религия, здоровье, деньги, друзья) респонденты выделили наиболее значимые: семья, здоровье, работа. Следует отметить, что первые два места в аналогичных исследованиях, как правило, отдаются нашими соотечественниками из других регионов также именно семье и здоровью.

При анализе особенностей личностных характеристик современного пациента обращают на себя внимание факты, что четверть респондентов имеют негативный опыт обращения к врачу, почти четверть - интересуются методами и теориями неофициальной медицины, а пятая часть - критически оценивают назначенную врачом терапию своих заболеваний.

Выявлено, что примерно 2/3 населения РС(Я) относятся к неофициальной медицине положительно. Вместе с тем, по мнению 64,7 % респондентов, официальная медицина эффективнее и безопаснее неофициальной.

Нами получены научные факты положительного отношения к народной медицине жителей РС(Я) – примерно 2/3 населения.

В связи с повышенным интересом к использованию методов фитотерапии нами было проведено дополнительное социологическое исследование для изучения ассортимента ЛРП в АО РС(Я).

Методология проведения медико-социологических исследований подразумевает потребителей ЛП как заказчиков (инициаторов) и активных участников процесса ЛО. Поэтому исследование направлено на выявление мировоззренческих характеристик потребителей, формирующих их отношение к ЛС и позволяющих определить существующие в информировании, консультировании, просвещении потребителей по вопросам, связанным с ЛС, а также в организации ЛО.

Результаты медико-социологического исследования, в том числе, параметры и аспекты приверженности к фармакотерапии населения республики рекомендуется использовать при разработке мероприятий по улучшению состояния ЛО.

## **ГЛАВА 6. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ АПРОБАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Для разработки методических основ использования инструментов СОТ в системе ЛО использовались обобщение и систематизация научных положений сущности и содержания инструментов СОТ, изучение и анализ состояния системы ЛО арктических районов РС(Я). Теоретико-методологическую основу использования инструментов СОТ для улучшения состояния ЛО составили сформулированный понятийный аппарат и содержание концепции СОТ.

### **6.1 Методические подходы к анализу обращений граждан по вопросам лекарственного обеспечения**

Целью данного этапа является анализ содержания обращений граждан, поступающих в орган исполнительной власти – МЗ РС(Я) по вопросам ЛО в качестве индикаторов доступности и качества ЛО.

Задачи и этапы исследования:

- обзор тем по ЛО, поднимаемых в обращениях граждан;
- расчет АТХ-группы лекарственных препаратов, указанных в обращениях граждан за анализируемый период;
- классификация обращений граждан по вопросам ЛО по результатам контент-анализа;
- формирование примерных рекомендаций по принятию управленческих решений.

Объектами исследования служили: обращения граждан, поступившие в МЗ РС(Я) в количестве 308 штук, 296 сообщений граждан, поступивших на

официальные аккаунты министерства через информационные порталы «Инцидент-Менеджмент», "One Click Yakutia», «Народный контроль».

В качестве гипотезы исследования служило предположение о целесообразности изучения содержания обращений и сообщений граждан с целью разработки рекомендаций для управленческих решений.

В орган исполнительной власти РФ граждане по различным вопросам могут обращаться как в письменной форме, так и устно.

За 2021 год в МЗ РС(Я) поступило письменных и устных обращений граждан – 4467 (2020 г-4010). В динамике за 5 лет наблюдается рост количества обращений на 38,8 %. Все обращения поступили по тематическому классификатору «Социальная сфера». Активность по соотношению поступивших обращений граждан на 100 тысяч жителей 2021 года составляет –454,9 (2020 г - 415,5, 2019 г – 306,3).

Доля обращений граждан по вопросам ЛО в общей массе составляет примерно 30 %.

Работа с обращениями граждан входит в методику определения рейтинга эффективности и результативности деятельности исполнительных органов государственной власти РС(Я) [181, 259, 263].

Граждане в своих обращениях поднимают различные вопросы ЛО, которые можно классифицировать следующим образом:

- отсутствие ЛС для льготной категории населения, длительное ожидание ЛП по рецептам;
- перебои в обеспечении по бесплатным рецептам препаратов инсулина, химиотерапии, противосудорожных ЛП и др;
- замена внутри МНН;
- ценовая политика на ЛС;
- отсутствие аптек в селах;
- недостаточный ассортимент ЛС в ФАП-ах;
- вопросы ЛО в МО.

В обращениях граждан тема бесплатного ЛО является одной из актуальных вопросов.

Часто указываемые на отсутствие или перебои в поставках для обеспечения льготной категории населения в обращениях граждан ЛП сгруппированы по анатомо-терапевтическо-химической (АТХ) классификации, выявлена доля каждой группы в обращениях граждан за два года. Наибольший процент в обращениях граждан и общественных организаций за два года неизменно составляют препараты для лечения сахарного диабета (инсулины и их аналоги), гипогликемические препараты, иммунодепрессанты, противоэпилептические, онкологические препараты, а также тест-полоски для определения уровня сахара в крови.

Соотношение АТХ-групп ЛП, указанных в обращениях граждан, общественных организаций в общем объеме обращений представлено в таблице 52.

Таблица 52 – АТХ-группы лекарственных препаратов, указанных в обращениях граждан за анализируемый период

№	Код АТХ	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация (АТХ) ЛП	Доля от общего объема обращений		
			1 год	2 год	Изменение доли
1	A10A	Препараты для лечения сахарного диабета. Инсулины и их аналоги	9,0%	7,3%	-1,7%
2	A10BX	Гипогликемические препараты, кроме инсулинов	2,7%	3,6%	+0,9%
3	L03AB	Интерфероны	3,4%	1,5%	-1,9%
4	L04AA	Иммунодепрессанты	5,5%	4,7%	-0,8%
5	L01BC	Аналоги пиримидина (онкология)	1,3%	0,5%	-0,8%
6	N03AA	Противоэпилептические препараты	2,7%	4,7%	+2,0%
7	L01XE	Ингибиторы протеинкиназы (онкология)	7,6%	6,3%	-1,3%
8	V06DD	Препарат кетоновых аналогов аминокислот, применяемый при почечной недостаточности	2,7%	1,0%	-1,7%
9	L02AE	Аналоги гонадотропин-рилизинг гормона (онкология)	1,3%	1,0%	-0,3%

## Продолжение таблицы 52

№	Код АТХ	Анатомо-терапевтическо-химическая классификация (АТХ) ЛП	Доля от общего объема обращений		
			1 год	2 год	Изменение доли
10	C07AA C07AB	неселективные и селективные бета-адреноблокаторы	2,7%	2,1%	-0,6%
11	N06BX	Другие психостимуляторы и ноотропные препараты	1,3%	0,5%	-0,8%
12		Тест-полоски	8,3%	4,7%	-3,6%
13	V06DD	Аминокислоты, включая комбинации с полипептидами	0,7%	2,6%	+1,9%
14	H01	Гормоны гипофиза и гипоталамуса и их аналоги	0,7%	1,0%	+0,3%
15	N04BA	Дофаминергические средства	-	2,1%	+2,1%
16	R03AC R03AK R03AL	Препараты для лечения обструктивных заболеваний дыхательных путей	1,3%	2,6%	+1,3%
17	L02BX	Прочие антагонисты гормонов и подобные препараты (онкология)	0,6%	2,6%	+2,0%
18	CO9AA CO9CA CO9DX	Средства, действующие на ренин-ангиотензиновую систему	0,6%	1,0%	+0,4%
19	L01XC	Моноклональные антитела (онкология)	-	1,0%	+1,0%
20	L02BG	Ингибиторы ароматазы (онкология)	-	1,0%	+1,0%
21	V03AE	Препараты для лечения гиперкалиемии и гиперфосфатемии	-	1,0%	+1,0%

Изменение доли от общего объема обращений по вопросам ЛО в сторону увеличения из 21 групп АТХ имеют 12 АТХ, что составляет 57 %. Наибольший рост доли установлено в следующих группах по АТХ классификации: инсулины и их аналоги; противоэпилептические препараты; противопаркинсонические средства; прочие антагонисты гормонов и подобные препараты (онкология).

Для изучения и перевода информации, содержащейся в обращениях по вопросам ЛО, в количественные показатели нами использован контент – анализ или анализ их содержания.

Процедура проведения контент-анализа заключается в выделении в изучаемом тексте определенных, интересующих исследователя элементов

содержания, классификации выделенных элементов в соответствии с концептуальной схемой исследования, в последующем их подсчете и количественной оценке [3].

Для проведения контент-анализа мы использовали методику, описанную в работе Ветитнева А.М., Штомпель Л.В. [31]. Для этого необходимо было:

- а) определить категории анализа-обращения, отражающие вопросы ЛО;
- б) выделить смысловые единицы; в) определить единицы счета.

Категория анализа -это обращения граждан, в которых сформулированы вопросы, отражающие результаты организации ЛО населения. Смысловая единица – фрагмент текста, содержание которого отражает категорию анализа. Единица счета – мера оценки смысловых единиц.

Для проведения анализа нами использовалась терминология, определенная в Федеральном законе от 2 мая 2006 г №59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращения граждан Российской Федерации» (далее Федеральный закон № 59-ФЗ). Под категорией обращение мы понимали обращение гражданина, направленное в государственный орган или должностному лицу в письменной форме или в форме электронного документа предложение, заявление или жалобу [165].

Далее обращения граждан нами были разделены на:

- выражение благодарности и слов признательности по вопросам ЛО (позитивная оценка);

- предложения или рекомендации по совершенствованию законодательных и нормативных правовых актов РФ, деятельности государственных органов и органов местного самоуправления по организации ЛО (нейтральная оценка);

- заявление - просьба гражданина о содействии в реализации его конституционных прав и свобод или конституционных прав и свобод других лиц, либо сообщений о нарушении законов и иных нормативных правовых актов в системе ЛО, недостатках в работе государственных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и должностных лиц (негативная оценка).

Руководствуясь разработанным методическим подходом на базе Министерства здравоохранения РС(Я) нами был проведен контент-анализ обращений граждан по вопросам ЛО, поступивших в МЗ РС(Я) [215].

Для целей анализа из общего массива обращений, поступивших в МЗ РС(Я) по различным вопросам ЛО, нами отобраны 308 обращений граждан, которые отражают вопросы организации ЛО, в том числе в северных и арктических районах республики.

Процедура подсчета при количественном контент-анализе в общем виде аналогична стандартным приемам ранжирования, классификации и измерения ассоциаций. Существуют также специальные процедуры подсчета применительно к контент-анализу, например формула коэффициента Яниса (С), предназначенного для вычисления соотношения положительных и отрицательных (относительно избранной позиции) оценок, суждений, аргументов.

Поскольку количественное распределение обращений носит приблизительный характер, для более точной оценки были произведены расчеты с использованием следующих математических подходов: Net Sentiment for the Brand (NSB) и формулы коэффициент Яниса, предназначенного для вычисления соотношения положительных и отрицательных оценок, суждений, аргументов, выводов.

Данные подходы широко применяются при проведении контент-анализа, подробно описаны Манаевым О.Т. [129].

NSB рассчитывали по следующей формуле:

$$NSB = \frac{f + p + n}{t} \quad (19)$$

где F – число печатных знаков в обращениях с положительной оценкой;  
 n – число печатных знаков в обращениях с отрицательной оценкой;  
 p – число печатных знаков в обращениях с нейтральной оценкой  
 T – общий объем печатных знаков анализируемых обращений

Для подсчета коэффициента Яниса (С) предложена специальная процедура, отличающаяся для обращений с преобладанием положительных и отрицательных оценок, как представлено ниже:

$$C = \frac{f^2 - f \times n}{r \times t} \quad (20)$$

для случая, когда  $f > n$ ;

$$C = \frac{f \times n - f \times n^2}{r \times t} \quad (21)$$

для случая, когда  $f > n$ ;

где  $f$  – число печатных знаков (слов) в обращениях с положительной оценкой;

$n$  – число печатных знаков в обращениях с отрицательной оценкой;

$r$  – объем печатных знаков, отражающий изучаемую категорию;

$t$  – общий объем печатных знаков анализируемого текста [31].

Средние значения NSB и коэффициента Яниса (С) по месяцам за анализируемый период представлены в таблице 53.

Обращения с нейтральной оценкой системы ЛО преобладают лишь в трех месяцах за 2 года.

Таблица 53 – Коэффициенты NSB и Яниса (С) обращений граждан по вопросам ЛО за анализируемый период

Количество обращений	Месяц, год	Общее число знаков	Число положительных знаков	Число негативных знаков	Число нейтральных знаков	Тональность	NSB	С
Анализируемый первый год								
10	Январь	856	-	453	403	Негатив	-0,058	-0,536
6	Февраль	238	-	88	150	Нейтрал	0,260	0,413
13	Март	1155	-	866	289	Негатив	-0,666	-0,499
15	Апрель	1375	-	950	425	Негатив	-0,509	-0,381
13	Май	1180	-	870	310	Негатив	-0,643	-0,474
12	Июнь	1150	-	750	400	Негатив	-0,466	-0,292
5	Июль	250	-	70	180	Нейтрал	0,611	0,440
5	Август	180	-	100	80	Негатив	-0,200	0,138

## Продолжение таблицы 53

Количество обращений	Месяц, год	Общее число знаков	Число положительных знаков	Число негативных знаков	Число нейтральных знаков	Тональность	NSB	С
9	Сентябрь	1200	-	750	450	Негатив	-0,400	-0,250
10	Октябрь	1100	-	900	200	Негатив	-0,777	-0,636
10	Ноябрь	950	-	880	70	Негатив	-0,920	-0,852
8	Декабрь	780	-	720	60	Негатив	-0,916	-0,846
Анализируемый второй год								
17	Январь	1500	-	1460	40	Негатив	-0,972	-0,946
10	Февраль	890	-	590	300	Негатив	-0,491	-0,325
21	Март	1900	-	1650	250	Негатив	-0,848	-0,736
14	Апрель	1200	-	1200	-	Негатив	-1,000	-0,999
19	Май	2030	-	1750	280	Негатив	-0,840	-0,724
19	Июнь	1850	-	1800	50	Негатив	-0,972	-0,945
16	Июль	1550	-	900	650	Негатив	-0,277	-0,161
15	Август	1600	-	1100	500	Негатив	-0,545	-0,375
15	Сентябрь	1460	-	900	560	Негатив	-0,377	-0,232
18	Октябрь	2050	-	1500	550	Негатив	-0,645	-0,463
18	Ноябрь	1900	-	1200	700	Негатив	-0,416	-0,263
10	Декабрь	900	-	400	500	Нейтрал	0,111	0,200

Проведенный контент-анализ обращений граждан позволил сделать вывод, что отрицательные значения NSB и коэффициента Яниса установлены в основном в обращениях по вопросам обеспечения ЛП, медицинскими изделиями лиц, имеющих право на получение государственной социальной помощи, а также в обращениях граждан, проживающих в северных и арктических районах республики: Усть-Янский, Нижнеколымский, Момский, Абыйский. В обращениях в основном отражены системные проблемы, свойственные как в центральных районах, так и в арктических районах республики.

Для оценки текущей ситуации и выработки мер мгновенного реагирования изучена тематика сообщений и обращений граждан по вопросам ЛО в сети «Интернет», поступающих на официальные аккаунты министерства, через программу «Инцидент-Менеджмент», платформу "One Click Yakutia», «Народный контроль» за краткосрочный период. В период с 17 января по 02 февраля 2022 года в республиканском медиапространстве отмечено 296 сообщений. В

большинстве случаев сообщения по вопросу выдачи бесплатных лекарств от COVID-19 амбулаторным пациентам носят нейтральный, информативный характер. 178 жителей республики на непредоставление бесплатных лекарств гражданам, получающим лечение от COVID-19 амбулаторно, зафиксировано в социальных сетях за указанный период. Анализ сообщений от граждан за краткосрочный период позволяет выработать меры оперативного характера. Например, на основе анализа сообщений и обращений граждан по вопросам ЛО в сети «Интернет» выработаны рекомендации краткосрочного характера:

- обеспечить врачей, выезжающих на дом экспресс-тестами и необходимым объемом лекарственных препаратов, чтобы лечащий врач на месте после подтверждения диагноза «коронавирусная инфекция» мог сразу выдать необходимые препараты пациенту. Таким образом будет оказано своевременное лечение пациенту, а также снижена нагрузка на медицинские учреждения в части доставки лекарств на дом;

- привлечь волонтерские службы для доставки лекарств на дом бесконтактным способом;

- рассмотреть возможность организации пунктов выдачи бесплатных лекарств для лечения COVID-19 в поликлиниках г. Якутска, где родственники/члены семьи могут получить лекарства самостоятельно, при условии наличия в базе данных информации о подтвержденном диагнозе «коронавирусная инфекция»;

- постоянно распространять информацию о вреде самолечения, о действиях при обнаружении симптомов ОРВИ, о контактных номерах телефонов больниц и единой горячей линии, об адресах и графике работы пунктов вакцинации, о принятых мерах по недопущению распространения коронавирусной инфекции в СМИ, в социальных сетях Instagram, в контакте, одноклассники, Facebook и мессенджерах WhatsApp, Telegram.

Таким образом, обращения граждан являются индикаторами состояния ЛО населения, характеризующими имеющиеся проблемные вопросы как системного, так и индивидуального характера.

Проблемные вопросы, указанные в обращениях граждан могут служить основанием для принятия стратегических и тактических управленческих решений.

## **6.2 Разработка направлений повышения эффективности лекарственного обеспечения**

Целью настоящего этапа исследований является исследование структуры ассортимента и назначения ЛС, применяемых при лечении артериальной гипертензии в РС(Я) и ее арктических районах.

Задачи и этапы исследования:

- обзор общей смертности и заболеваемости населения РС(Я), удельный вес в структуре болезней системы кровообращения;

- анализ ассортимента ЛС, используемых для лечения АГ (артериальной гипертензии), в АО РС(Я) и ее арктических районах;

- анализ структуры назначений ЛП, имеющих антигипертензивное действие, пациентам на амбулаторном этапе;

- разработка мероприятий, направленных на повышение эффективности ЛО. Объектами исследования служили: статистические данные по заболеваемости и смертности, ассортимент доступных ЛС в АО, медицинские карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (186 штук).

Показатели общей смертности и заболеваемости в арктических районах изучены в сравнении со среднереспубликанскими значениями.

За 2021 год превышает средние значения по республике показатель смертности населения (10,8) в 26-ти (76,5 %) районах, из них максимальный уровень смертности наблюдается в Оймяконском (17,6), Абыйском (17,1), Алданском (16,1), Усть-Янском (16,1) и Жиганском (16,0) районах.

В анализируемом периоде, превосходит среднереспубликанский уровень смертность населения в 22 районах, при этом наиболее значительно в следующих: Алданском (2019 г. - 13,4; 2020 г. - 15,3; 2021 г. - 16,1), Жиганском (12,3; 15,7; 16,0), Оймяконском (12,7; 13,3; 17,6), Абыйском (8,8; 15,5; 17,1), Среднеколымском (11,8; 14,1; 13,1).

За 2021 г. в г. Якутске (8,8) и 8-ми (23,5 %) районах смертность населения не превышает республиканские значения, при этом минимальный уровень отмечается в Мирнинском (8,8), Чурапчинском (9,3), Намском (9,5), Горном (9,8) и Томпонском (10,4) районах.

Ежегодно на протяжении последних трех лет показатели ниже среднереспубликанского уровня отмечаются в г. Якутске (2019 г. - 5,9; 2020 г. - 7,3; 2021 г. - 8,8) и 5-ти районах: Мирнинском (6,3; 7,0; 8,8), Чурапчинском (6,2; 7,4; 9,3), Намском (6,1; 7,5; 9,5), Горном (6,0; 8,3; 9,8), Верхневилуйском (7,2; 8,7; 10,5).

*Основными причинами смертности* всего населения за 2021 год явились болезни системы кровообращения – 38,1 % (2019 г. - 45,5 %), новообразования - 11,8 % (2019 г. - 17,9 %) и внешние причины - 10,3 % (2019 г. – 14 %).

Смертность от COVID-19 составила 20,8 % от общего числа умерших (2020 г. – 7,8 %).

Среди внешних причин смерти населения ведущими являются суициды (17,9 %), убийства (12,3 %), случайные отравления алкоголем (8,8 %), транспортные причины (8,2 %), случайные утопления (7 %).

В классе болезней системы кровообращения среди основных причин зарегистрированы: ишемическая болезнь сердца (42,6 %), в том числе инфаркты миокарда (13,2 %), и цереброваскулярные болезни (22,4 %), в т. ч. инсульты (58,9 %).

Среди новообразований главной причиной смерти населения являются злокачественные заболевания (97,9 %).

Рост показателя общей смертности обусловлен повышением смертности от:

- болезней органов дыхания - на 42,7 % (с 33,7 до 48,1 на 100 тысяч населения), в том числе от пневмонии – на 81,6 % (с 17,9 до 32,5);
- болезней системы кровообращения – на 15 % (с 357,1 до 410,5);
- болезней органов пищеварения - на 8,9 % (с 40,3 до 43,9);
- внешних причин – на 1,6 % (с 109,4 до 111,1).

Снизилась смертность от:

- инфекционных заболеваний – на 22,9 % (с 14,4 до 11,1), в т. ч. от туберкулеза – на 15,8 % (с 3,8 до 3,2);
- новообразований - на 8,8 % (с 140,1 до 127,8), в том числе от злокачественных новообразований – на 9 % (с 137,4 до 125,0).

В классе болезней системы кровообращения отмечается рост показателя по всем основным причинам: от ИБС – на 8,7 % (с 160,7 до 174,7), в т. ч. от инфарктов миокарда – на 13,2 % (с 20,4 до 23,1), ЦВЗ - на 26,8 % (с 72,5 до 91,9), в т. ч. от инсультов - на 46,6 % (с 36,9 до 54,1).

Далее нами исследован ассортимент ЛС, используемых для лечения артериальной гипертензии на фармацевтическом рынке

При анализе показателей заболеваемости и ведущих причин смертности населения РС(Я), в том числе населения арктических районов, установлено, что лидирующими являются болезни системы кровообращения.

Основные нозологические формы сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ): гипертоническая болезнь (ГБ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), цереброваскулярные заболевания. От осложнений ССЗ (инфаркта миокарда, мозгового инсульта, почечной недостаточности) ежегодно в нашей стране умирает примерно 1,2 млн. чел. [192].

В структуре причин смертности от этих заболеваний максимальная доля приходится именно на АГ, в ряде исследований продемонстрирована прямая зависимость между частотой развития осложнений заболевания и уровнем артериального давления [191,116, 365].

Доля в структуре смертности этих осложнений достигает до 55 % от общего уровня смертности. В России данный показатель в 2-4 раза выше, чем в развитых странах. В первую очередь это обусловлено тем, что в нашей стране показатели заболеваемости АГ среди трудоспособного населения в 5-7 раз превышают аналогичные показатели в других странах [205, 192, 2].

Популяционная частота АГ среди взрослого населения большинства стран составляет около 5-20 %, а ее распространенность у лиц пожилого и старческого возраста превышает 50 %. Сама АГ не вызывает существенного ухудшения качества жизни и работоспособности, она является основным фактором риска развития ряда серьезных сердечно-сосудистых осложнений (прежде всего инфаркта и инсульта), последующей инвалидности, а ее доля в структуре общей смертности от ССЗ достигает 20-50 % [308].

В связи с этим, ситуационный анализ ассортимента ЛС приведен на примере ЛС, применяемых для лечения АГ [280].

Оказание медицинской помощи больным АГ в России осуществляется в амбулаторно-поликлинических учреждениях в виде первичной медико-санитарной помощи. Оказание медицинской помощи в медицинской организации регламентируется стандартами оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями. Стандарты являются основой оказания помощи, которые с учетом особенности индивидуального клинического случая могут быть изменены [177, 186, 183, 160, 187, 9].

Для лечения АГ рекомендованы 5 основных классов антигипертензивных ЛС: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина II (блокаторы рецепторов ангиотензина II-БРА), блокаторы кальциевых каналов (БКК), диуретики и бета-адреноблокаторы [314].

Для анализа структуры ассортимента ЛС для лечения АГ, представленных на республиканском фармацевтическом рынке, использовалась информация по зарегистрированным ЛП, представленная в Государственном реестре ЛС на 2020 г. и показатели расхода АО РС(Я), в том числе арктических районов.

Анализ структуры ЛП для лечения АГ, представленных на ФР РС(Я), проводили с использованием маркетингового, сравнительного, структурно-графического анализов.

Для маркетингового анализа ассортимента ЛС на российском, республиканском уровнях и на уровне арктических районов РС(Я) использованы следующие рыночные (товароведческие) позиции, на основе которых проведен структурно-графический анализ: классификационные группы (АТС, фармакологическая); наименования (МНН, ТН); производство (отечественные, зарубежные); лекарственные формы (виды, агрегатное состояние: твердые, жидкие, мягкие, газообразные).

Анализ проводили на различных уровнях: на уровне России – по данным Государственного реестра лекарственных средств по состоянию на май 2020 г., на уровне республики – по данным ассортимента в АО РС(Я), на уровне арктических районов – рассматривали ассортимент в АО арктических районов РС(Я) [50].

Анализируя сведения из Государственного реестра ЛС о зарегистрированных и разрешенных к применению ЛС для лечения АГ, составлен информационный массив, включающий по МНН - 47 наименований, по ТН - 420 наименований (таблица 54). При этом установлено, что 55,8 % ЛП приходится на долю отечественных производителей.

Таблица 54 – Характеристика российского рынка ЛС для лечения АГ по основным фармакотерапевтическим группам (по данным из Государственного реестра ЛС на май 2020 г)

№	Фармакотерапевтическая группа ЛП	МНН		ТН		Лекарственные препараты, количество			
		Абс.	Доля, %	Абс.	Доля, %	в т.ч. отечественные		в т.ч. зарубежные	
						Абс.	Доля, %	Абс.	Доля, %
1	β –адреноблокаторы	10	21,3	118	28,1	98	26,8	81	28,0
2	блокаторы кальциевых каналов (БКК)	7	14,9	58	13,8	40	11,0	50	17,3

Продолжение таблицы 54

№	Фармакотерапевтическая группа ЛП	МНН		ТН		Лекарственные препараты, количество			
		Абс.	Доля, %	Абс.	Доля, %	в т.ч. отечественные		в т.ч. зарубежные	
						Абс.	Доля, %	Абс.	Доля, %
3	ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ)	9	19,1	81	19,3	79	21,5	55	19,0
4	антагонисты рецепторов ангиотензина II (блокаторы рецепторов ангиотензина II-БРА)	6	12,8	56	13,3	34	9,3	39	13,5
5	Диуретики	7	14,9	47	11,2	64	17,5	35	12,1
6	α –адреноблокаторы	6	12,8	50	12,0	42	11,5	24	8,3
7	Агонисты имидазолиновых рецепторов	2	4,2	10	2,3	9	2,4	5	1,7
	<b>Всего</b>	<b>47</b>	<b>100,0</b>	<b>420</b>	<b>100,0</b>	<b>366</b>	<b>100,0</b>	<b>289</b>	<b>100,0</b>

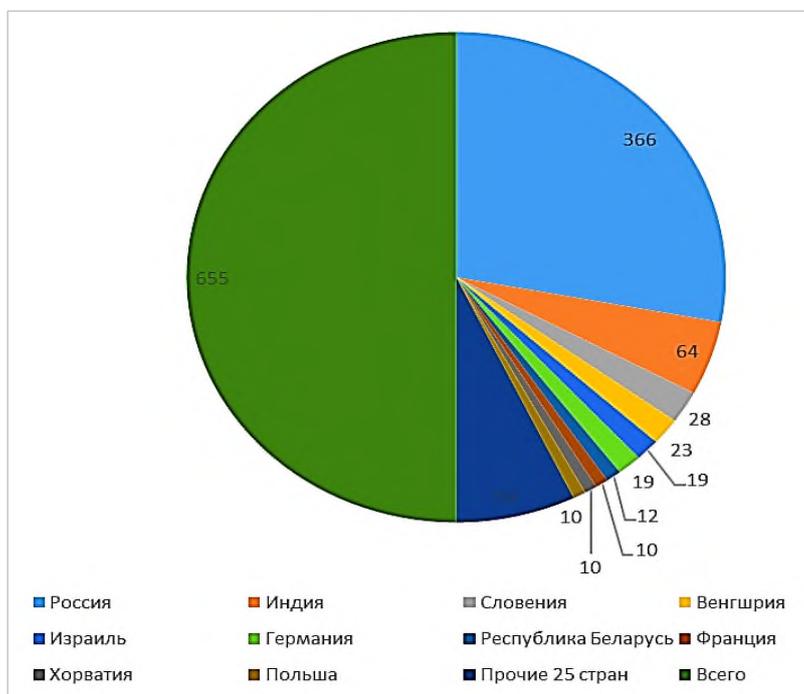


Рисунок 27 – Структура ассортимента ЛП, применяемых для лечения АГ по производственному признаку (Государственный реестр ЛС, май 2020 г.)

Результаты анализа производства ЛП по странам-производителям показали, что Россия производит 55,8 % от общего ассортимента, Индия - 9,8 %, Венгрия - 3,5 %, Израиль – 2,9 %, Германия - 2,9 % и др. (рисунок 27).

Маркетинговый анализ по видам лекарственных форм ЛП для лечения АГ показал, что ЛП твердых лекарственных форм представлены 599 ЛП в ТН, что составляет 91,5 % общей численности ЛП, в жидкой форме – 56 ЛП в ТН, что составляет 8,5 %.

Широту ассортимента оценивали по коэффициенту широты Кш, который рассчитывали по формуле:

$$Кш = \frac{Ша}{Шз} \quad (22)$$

где Ша – количество фармакотерапевтических групп, имеющих в аптеке;  
Шз – количество фармакотерапевтических групп, указанных в клинических рекомендациях диагностики и лечения АГ Российского медицинского общества по АГ;

В результате установлено, что если Кш = 1, то в аптеке имеются все фармакотерапевтические группы, рекомендованные для лечения АГ.

В структуре ассортимента по количеству ТН ЛП среди всего ассортимента антигипертензивных ЛП, так же как и в структуре зарегистрированных ЛП в Государственном реестре ЛС, лидирует группа β-адреноблокаторов, удельный вес в ассортименте АО РС(Я) составляет 28,4 %, в ассортименте АО арктических районов - 33,6 % (таблица 55).

Анализ обеспеченности ФР основными классами ЛП для лечения АГ проведен на базе аптеки РС(Я), работающей в условиях Крайнего Севера. Аптека является МУП в районе с численностью 12775 чел.

Таблица 55 – Структура ассортимента антигипертензивных ЛП на фармацевтическом рынке РС (Я)

Наименование фармакотерапевтических групп	Ассортимент ЛП по торговому наименованию			Показатели			
	кол-во в Гос. реестре ЛС	кол-во в АО РС(Я)	кол-во в АО арктических районов РС(Я)	коэффициент полноты $K_p$ РС(Я)	коэффициент полноты $K_p$ арктич. районов РС(Я)	структура ассортимента АО РС(Я) в %	структура ассортимента арктических районов РС(Я), в %
$\beta$ –адреноблокаторы	179	164	115	0,92	0,65	28,4	33,6
блокаторы кальциевых каналов (БКК)	90	75	47	0,84	0,53	13,0	13,7
ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ)	134	122	54	0,91	0,41	21,1	15,8
антагонисты рецепторов ангиотензина II (блокаторы рецепторов ангиотензина II-БРА)	73	63	37	0,88	0,52	10,9	10,8
Диуретики	99	93	69	0,94	0,70	16,1	20,2
$\alpha$ –адреноблокаторы	66	50	15	0,75	0,23	8,6	4,4
агонисты имидазолиновых рецепторов	14	11	5	0,79	0,36	1,9	1,5
<b>Всего</b>	<b>655</b>	<b>578</b>	<b>342</b>	<b>усредн. 0,87</b>	<b>усредн. 0,49</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Коэффициент полноты ассортимента антигипертензивных ЛП в АО РС(Я) и арктических районов РС(Я) определяли по формуле:

$$K_p = \frac{P_a}{P_z} \quad (23)$$

где  $P_a$  – количество торговых наименований ЛП, имеющих в наличии для лечения АГ в АО республики или в АО арктических районов республики;

$P_z$  – количество зарегистрированных в РФ ТН ЛП по состоянию на май 2020 г (таблица 53);

Структуру ассортимента антигипертензивных ЛП определяли количественным соотношением количества наименований антигипертензивных ЛП, включенных во все фармакотерапевтические группы, к общему количеству наименований ЛП, представленных в аптеках.

На основании изучения данных Государственного реестра ЛС можно сделать заключение о том, что на российском ФР зарегистрировано большое количество антигипертензивных ЛП разных фармакотерапевтических групп. Это позволяет разрабатывать стандарты (протоколы) лечения пациентов с АГ в соответствии с требованиями доказательной медицины, а врачам назначать пациентам адекватную фармакотерапию.

Но, в то же время, результаты маркетинговых исследований показали, что на ФР республики ассортимент антигипертензивных ЛП представлен не в полном объеме. А показатели расчета коэффициента полноты показали, что на ФР арктических районов республики ассортимент антигипертензивных ЛП существенно ниже, чем в целом по республике.

С целью определения структуры и порядка назначений ЛП, имеющих антигипертензивное действие, пациентам на амбулаторном этапе проведен контент-анализ медицинских карт амбулаторных пациентов, имеющих в анамнезе АГ.

Для изучения ассортимента ЛП, назначаемых больным АГ в амбулаторных условиях и порядка назначения, выписывания ЛП проанализированы данные 186 медицинских карт (в деперсонализированном виде, без указания ФИО и других персональных данных).

Выборочная совокупность для проведения анализа назначений ЛП сформирована методом направленного отбора амбулаторных карт пациентов, состоящих на диспансерном учете.

Критериями включения назначений врачей в исследование были:

- 1) пациенты, состоящие на диспансерном учете;
- 2) диагноз, указанный в основных и сопутствующих заболеваниях пациентов: АГ различной степени независимо от происхождения по кодам 110,

111, 112, 113, 115 по Международной классификации болезней 10-го пересмотра: Артериальная гипертония 1 - 3 степени, за исключением резистентной артериальной гипертонии;

3) назначения пациентам ЛПП для лечения АГ.

Численность выборочной совокупности для анализа назначений ЛПП определяли по формуле Паниотто:

$$n = \frac{1}{m^2 + 1/N} \quad (24)$$

где  $m$  – ошибка выборки (0,05) ;

$N$  – объем генеральной совокупности (суммарная численность пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении по прикрепленному участку – 342 человека взрослого населения)

$$n = \frac{1}{0,05^2 + 1/400} = \frac{1}{0,0025 + 0,0029} = 185,2$$

Средний возраст пациентов составил – 57 лет. Мужчины среди них встречались в 97 случаях, что составило 56 %. Пациенты имели диагноз ишемическая болезнь сердца, состояние после перенесенной острой недостаточности мозгового кровообращения, сахарный диабет, цереброваскулярные заболевания, хронические заболевания почек и др., а также АГ различных степеней и форм.

При анализе медицинской документации пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении, мы руководствовались Приказом МЗ РФ №173н от 29 марта 2019 г. «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми» и федеральными клиническими рекомендациями.

Установлено, что в медицинской документации данных пациентов не в полном объеме оформлены сведения о диспансерном наблюдении, а также учетная форма №030/у «Контрольная карта диспансерного наблюдения».

В неполном объеме представлены рекомендации врачей по поддержанию целевых уровней артериального давления (АД), контроля выполнения врачебных рекомендаций по коррекции факторов риска, контроля за соблюдением режима приема ЛПП, оценки состояния органов-мишеней, возможных побочных эффектов

фармакотерапии. Отсутствовали рекомендации врачей динамического наблюдения АД, при этом, обращая внимание, показателям в ночные и ранние утренние часы, а также ведения дневников с указанием доз принимаемых ЛП и уровня АД. Недостаточно представлены образовательные мероприятия при лечении пациентов с АГ. Информирование пациента о факторах риска и заболеваниях, сопутствующих АГ, риске развития осложнений и необходимости полного выполнения предписанных врачом рекомендаций осуществляется лечащими врачами предположительно в устной форме.

Особое внимание в нашем исследовании было направлено на наличие рекомендаций врачей в медицинской документации (в выписных эпикризах, либо в медицинской карте амбулаторного больного) по поддержанию целевых уровней АД: режима приема ЛП, сбалансированного питания, соблюдения физической активности и других мер.

Установлено, что рекомендации отражены в краткой форме, без подробного изложения оптимальной программы медикаментозного и немедикаментозного лечения, что подразумевает необходимость участия фармацевтических специалистов в подробном индивидуальном консультировании пациента по вопросам фармакотерапии и участию в повышении приверженности лечению, образовательного уровня пациента.

Анализ медицинской документации показал, что при назначении врачами антигипертензивных ЛП наиболее востребованными группами были ингибиторы ангиотезинпревращающего фермента (ИАПФ), бета-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов (БКК), диуретики.

При монотерапии больных АГ врачи использовали следующие классы антигипертензивных препаратов - ИАПФ, бета-адреноблокаторы, комбинированные препараты (БКК + блокаторы рецепторов ангиотензина II-БРА). Из двух ЛП назначались сочетания ЛП из группы ИАПФ и диуретиков, бета-адреноблокаторов и диуретиков. Остальные назначения состояли из трех и более антигипертензивных ЛП. Установлен высокий процент полипрагмазии. Все

пациенты (кроме антигипертензивных ЛП) получали более 3 ЛП (4,3 %), более 5 ЛП получали - 95,7 %.

Большинство пациентов получали антиагрегантную терапию (препараты ацетилсалициловой кислоты и другие), препараты, снижающие уровень холестерина, а также других продуктов жирового метаболизма.

ИАПФ широко назначались, их получало 48 % пациентов. Преимущественно назначались среди ИАПФ: лизиноприл, эналаприл, периндоприл, каптоприл.

Бета-блокаторы получали 42 % пациентов. В структуре назначений лидировали: бисопролол, метопролол, атенолол.

Из диуретиков в комбинации наиболее часто назначались: индапамид, спиронолактон, фуросемид.

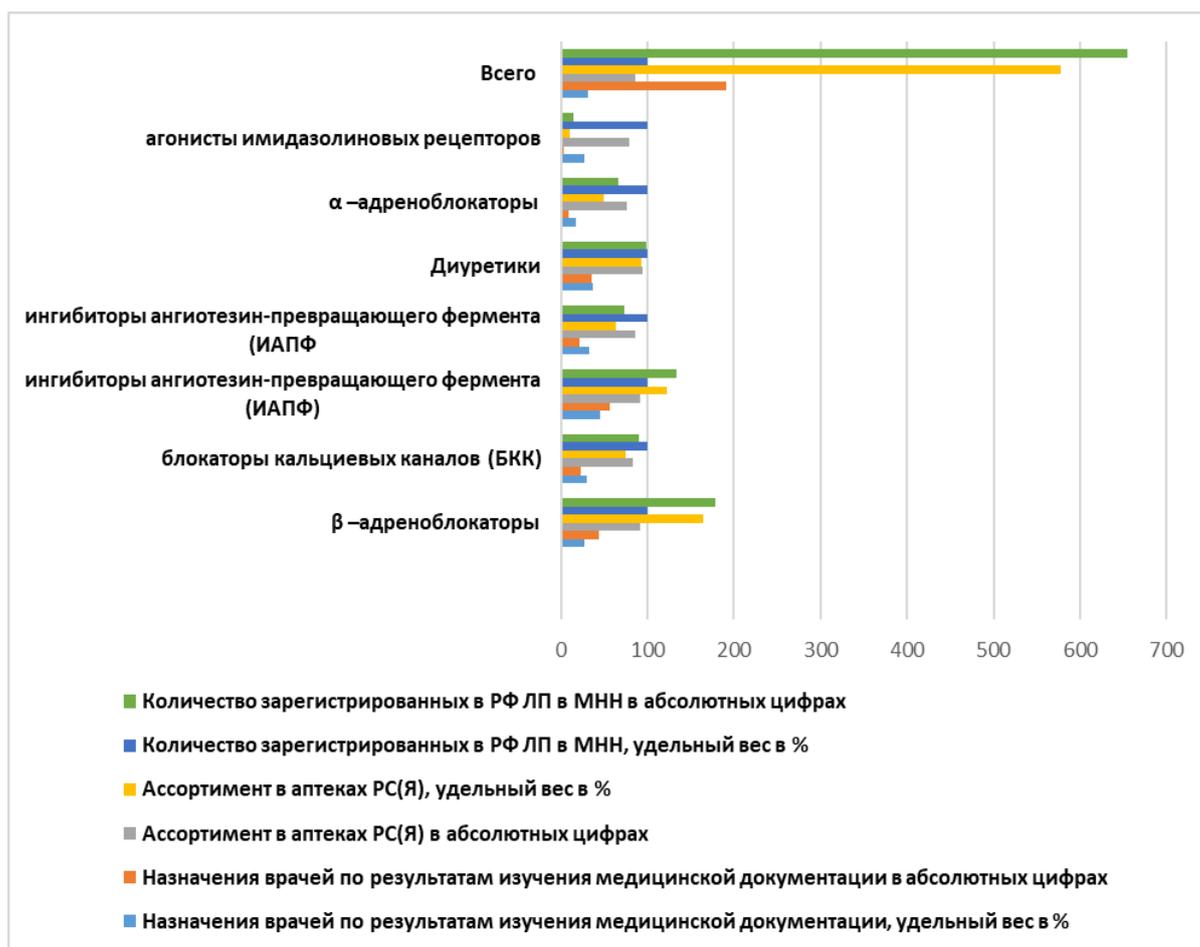


Рисунок 28 – Сравнительный анализ назначений врачей, ассортимента антигипертензивных ЛП в аптеках и зарегистрированных в РФ

При анализе назначений установлено в основном соответствие назначений стандартам и клиническим рекомендациям лечения АГ, но в то же время, отмечено, что не весь ассортимент фармакотерапевтических групп антигипертензивных ЛП, зарегистрированных в РФ, используется врачами. По данным проверенных амбулаторных карт: назначается лишь в среднем 31,3 % от общего количества имеющихся ЛП.

Из данных рисунка 28 видно, что по состоянию на 01.05.2020 г. в России зарегистрировано 655 ТН антигипертензивных ЛП. На ФР РС(Я) есть 578 торговых наименований, что составляет 85,6 % (в аптеках арктических районов еще меньше).

Таким образом, полученные данные сравнительного анализа и изучения медицинской документации убедительно показывают, что имеется необходимость:

- проведения фармацевтическими специалистами информационной работы среди врачей об имеющемся ассортименте выпускаемых промышленностью антигипертензивных ЛП и о фактическом наличии их на ФР республики. Информация для врачей должна содержать характеристику структуры ассортимента антигипертензивных ЛП по видам лекарственных форм и по производственному признаку;

- активного участия фармацевтических специалистов для расчета потребности пациентов в антигипертензивных ЛП;

- активного профессионального участия фармацевтических специалистов в вопросах обучения приверженности терапии пациентов с АГ, повышения их образовательного уровня в достижении эффекта от фармакотерапии, снижении факторов риска, формирования мотивации;

- надлежащего фармацевтического консультирования каждого пациента с индивидуальным подходом по вопросам режима приема антигипертензивных ЛП, соблюдения предписанных врачом рекомендаций, при необходимости дублирования в письменном виде [304].

Многообразие экзогенных факторов риска (курение, малоподвижный образ жизни, ожирение, воздействие на организм различных факторов климата и производственной среды, хронический профессиональный стресс) в определённый момент становятся пусковым механизмом для дебюта АГ [198, 33, 83, 322]. Об этом свидетельствуют исследования отечественных и зарубежных исследователей [300, 372, 359, 383].

Одним из самых важных аспектов организации эффективной фармакотерапии является использование партнерских отношений врача с пациентом, повышение образовательного уровня пациентов об АГ для осознанного участия больного в повышении эффективности лечебно-профилактического процесса [189].

Исследования по вопросам информационного взаимодействия медицинских и фармацевтических специалистов, проведенные Веселовой Е.Е., показали, что имеется потребность у пациентов в информации следующего содержания: данные о новых ЛП для лечения АГ; правильное питание при АГ; особенности антигипертензивных ЛП (механизмы действия, побочные эффекты); характеристика приборов, используемых для контроля артериального давления; правильность измерения АГ; виды физических нагрузок при АГ [30].

Проведенные в России исследования показали, что пациентам с АГ необходима дополнительная информация не только по проблемам лекарственной терапии, но и по соблюдению определенного образа жизни и т.п. , что существенно улучшит качество и результат лечения [168].

В связи с этим неудовлетворенные в полном объеме информационные потребности пациентов АГ (наряду с другими факторами) порой являются причиной формирования сравнительно низкой приверженности [30].

Эти данные подтверждают необходимость организации информационно-просветительской работы для повышения качества фармакотерапии и профилактики АГ среди населения.

Результаты наших исследований и анализ научной литературы подтвердили, что информационно-просветительская работа пациентам (на примере пациентов с АГ) может быть сформирована из следующих блоков:

- информирование населения (в том числе больных с АГ) об АГ, факторах риска, осложнениях при развитии заболевания;
- повышение уровня знаний пациентов о дозировке и способах приема ЛП при АГ, о взаимодействии с другими ЛП;
- пропаганда принципов здорового образа жизни;
- разъяснение факторов двигательной активности и основ сбалансированного, здорового питания;
- обучение пациентов методам самоконтроля и мониторинга АГ, ведение дневников АГ;
- обучение методам самопомощи при гипертонических кризах и обострениях заболевания;
- повышение уровня знаний пациентов об особенностях ЛП при лечении АГ, алгоритма действий при пропуске приема ЛП, коррекции и др;
- повышение уровня знаний пациентов в части сообщения о неблагоприятной реакции или побочном действии ЛП врачу или провизору;
- консультирование о способах хранения ЛП в домашних условиях;
- повышение уровня ответственности у пациентов за свое здоровье;
- участие в школе здоровья.

Исходя из определенной врачом технологии лечения и имеющегося ассортимента ЛП, врач и провизор осуществляют выбор ЛС с учетом: лекарственной формы и путей ведения препарата; определения дозы и схемы лечения; использование результатов ФЭ-анализа при выборе ЛП.

Терапевтические отношения предполагают постоянный мониторинг фармакотерапии, позволяющий выявить степень безопасности и эффективности лечения. В процессе контролируются следующие параметры: действие ЛС; побочное действие; проблемы фармакотерапии [168].

Активное наблюдение является компетенцией врача и провизора. Интервал наблюдения зависит от тяжести заболевания, количества принимаемых ЛП, сопутствующих заболеваний, уровня интеллектуального развития пациента, его обучаемости.

Самостоятельный мониторинг показателей АГ проводится пациентом, при этом должно быть разъяснено пациенту в доступной форме правила и алгоритм проведения мониторинга.

Провизор предоставляет врачу и пациенту информацию о применяемых для лечения АГ ЛС, в том числе информацию о наличии иных ЛП, имеющих одинаковое МНН, и цены на них относительно к запрошенному ЛП [184].

Информация о ЛС, предоставляемая пациенту должна содержать:

- МНН и ТН; объяснить различия между ними; предупредить о необходимости обращать внимание на название действующего вещества, чтобы избежать приема одного и того же ЛС под разными ТН;

- лекарственная форма; объяснить достоинства и недостатки разных лекарственных форм, при необходимости возможность деления на части и др.;

- лекарственный режим, схема лечения, дозы; указать пациенту на связь между эффективностью лечения и соблюдением режима приема;

- взаимодействие с другими ЛС, пищей; объяснить пациенту последствия взаимодействия, роль диеты и сбалансированного питания;

- особенности, побочные эффекты, нежелательные реакции; объяснить пациенту необходимость обязательного извещения врача или провизора в случае возникновения побочных эффектов и нежелательных реакций;

- особые рекомендации; следует предупредить об осторожности при вождении транспортных средств;

- информация о правильном хранении ЛП в домашних условиях и др.

При проведении активной информационно-просветительской работы устанавливаются терапевтические отношения между врачом, провизором и пациентом, направленные на повышение качества фармакотерапии лечения.

### **6.3 Разработка основных направлений реализации персонализированного назначения лекарственных препаратов и профилактики заболеваний**

Целью настоящего этапа является исследование реализации концепции персонализации назначения ЛП и профилактики заболеваний.

Внедрение принципов профилактики и персонализации лечения должно способствовать эффективной и безопасной фармакотерапии с компонентами воспитания приверженности, ответственного отношения и культуры здоровья у пациентов.

Мировой опыт сбережения и приумножения здоровья населения показывает, что одним из перспективных направлений развития фармацевтической отрасли и здравоохранения в целом становится персонализированная медицина. Повышение эффективности терапии является всегда актуальным вопросом, так же, как и проблема индивидуальной резистентности препаратов, наличия побочных эффектов. Внедрение подходов персонализированной медицины адаптирует методы терапии к особенностям конкретных пациентов. Это значительно повышает эффективность терапии и снижает побочные эффекты от лечения, а также сокращает расходы на здравоохранение. Подходы учитывают особенности организма каждого пациента – генетические, физиологические, биохимические и другие.

Концепция «правильного препарата для правильного пациента в правильное время», вначале носившая название «персонализированной», в настоящее время единогласно утверждена мировым научным сообществом под названием «точная медицина» (precision medicine). В США, Канаде и Франции уже представлены и реализуются национальные программы по точной медицине [200].

В нашей стране проводится работа по гармонизации нормативно-правовой базы с принятыми международными обязательствами по внедрению концепции профилактической и персонализированной медицины. Так, в 2018 г. утверждена Концепция предиктивной, превентивной и персонализированной медицины,

которая нашла отражение в приказе МЗ РФ №186 от 24.04.2018 г. [180]. Концепция дополняет и развивает план мероприятий ("дорожную карту") Национальной технологической инициативы по направлению "Хелснет" [224]. В государственной программе РФ «Развитие здравоохранения» (утверждена Постановлением Правительства РФ №1640 от 26.12.2017 г. с изм. и доп.) предусмотрены мероприятия по внедрению инновационных методов диагностики, профилактики и лечения, а также основ персонализированной медицины на период до конца 2024 г.

Немаловажно для населения и системы ЛО, что при персонализированной медицине большое внимание уделяется профилактике – выявлению нарушений здоровья человека задолго до того, как появились симптомы заболеваний.

Это может быть фундаментальной основой для разработки стандартов здоровьесбережения, объединяющих все службы, работающих в сфере охраны здоровья населения.

В РС(Я) Указом Главы одними из приоритетных направлений укрепления общественного здоровья определены:

- формирование ответственного отношения к своему здоровью как к норме жизни;
- укрепление системы здравоохранения на основе:
- создания профилактической и персонализированной моделей медицинской помощи на всех уровнях ее оказания [171].

Анализ доступной литературы и нормативно-правовой базы показал, что в республике существуют отдельные элементы системы профилактической и персонализированной медицины.

В Указе Главы РС(Я) определены приоритетные направления развития основ здравоохранения с позиций определения общественного здоровья как совокупность физического и ментального здоровья каждого человека, его образа жизни, качества окружающей среды и системы здравоохранения [171].

Функционирование системы профилактической и персонализированной медицины обеспечивается наличием в ней традиционных подсистем: нормативно-

правовой базы, участников, кадров, информационного сопровождения и контроля (рисунок 29).

Но, в то же время, в нормативно-правовой базе не регламентированы требования к аптечным организациям, которые являются необходимой частью данной системы. Не определена роль фармацевтических специалистов, нет требований и к уровню профессиональной подготовки для участия в совместной работе в системе профилактики и персонализации. Потенциал фармацевтических специалистов в работе по формированию ответственного отношения к своему здоровью, созданию профилактической и персонализированной системы ЛО, развитию профилактики заболеваний должен быть использован в полном объеме.

Следует отметить, что в структуре затрат на приобретение ЛС для льготной категории населения РС(Я) за последние 3 года с тенденцией неуклонного роста занимают расходы на закуп ЛП, применяемых в онкологии. За последние 10 лет по РС(Я) наблюдается постепенное и неуклонное повышение всех эпидемиологических показателей злокачественных новообразований [159].

Кроме того, онкологические заболевания являются одной из основных причин смертности и с увеличением продолжительности жизни проблема лечения онкологических заболеваний будет нарастать [180].

В связи с этим, исследование применения принципов персонализированного назначения ЛП в РС(Я) нами проведено на примере назначения ЛП, применяемых в онкологии.

В основе разработанного нами методического подхода лежит принцип обязательности регистрации каждого онкологического больного, мониторинга состояния в территориально-популяционном онкологическом регистре (канцер-регистре). База данных должна постоянно пополняться не только за счет введения сведений о новых больных со злокачественными новообразованиями, но и за счет внесения дополнительной информации о состоянии ЛО и результатов МГИ [269].

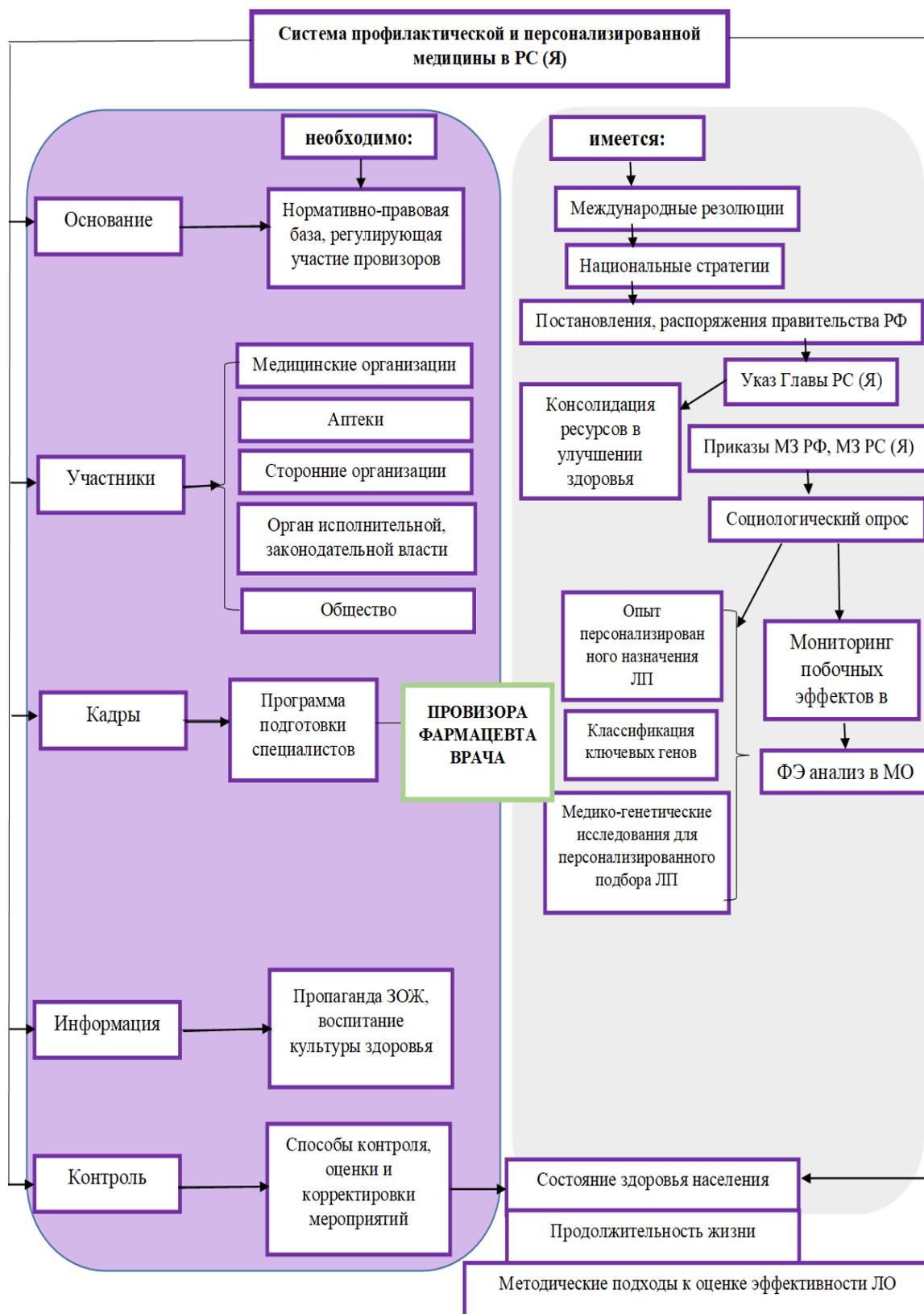


Рисунок 29 – Система профилактической и персонализированной медицины в РС (Я)

На примере результатов медико-генетических исследований при назначении таргетной терапии больным с онкологическими заболеваниями, изучены показатели чувствительности к терапии.

В структуре МГИ наибольшее количество исследований проведено по определению K-Ras при колоректальном раке. Также проводятся исследования EGFR, BRSA при раке легких, B-Raf при меланоме. Определяется по наличию мутации в генах BRCA1/2 предрасположенность у женщин к наследственному раку молочной железы.

Анализ результатов МГИ, проведенных в течение 2 лет на базе ГАУ РС(Я) «Республиканская клиническая больница №3» показал, что процент чувствительных к таргетной терапии по трем нозологиям составляет в среднем – 30-35 %. (таблица 56).

Результаты МГИ позволяют назначать ЛП с учетом индивидуальных особенностей пациента, что способствует максимальной эффективности фармакотерапии и обоснованному уменьшению расходов на лечение [354]. Кроме того, персонализированное ЛО позволит использовать имеющиеся финансовые ресурсы максимально эффективно.

Таблица 56 – Показатели чувствительности к таргетной терапии по результатам МГИ

№п/п	Исследуемый ген	Заболевание	Наличие чувствительности к таргетной терапии (чел.)	Отсутствие чувствительности к таргетной терапии (чел.)	Количество проведенных исследований (чел.)
1	K-Ras (экзон 2)	Колоректальный рак	(Мутации не выявлено) 136	(Мутация выявлена) 105	241
2	B-Raf (экзон 15)	Меланома	(Мутация выявлена) 7	(Мутация не выявлена) 14	21
3	EGFR (18-21 экзоны)	Аденокарцинома легких	(Мутация выявлена) 18	(мутация не выявлена) 84	102
4	BRSA	Рак легких	(Мутация выявлена) 28	(Мутация не выявлена) 27	55
5	EGFR	Рак легких	(Мутация выявлена) 127	(Мутация не выявлена) 86	213

## Продолжение таблицы 56

№п/п	Изучаемый ген	Заболевание	Наличие чувствительности к таргетной терапии (чел.)	Отсутствие чувствительности к таргетной терапии (чел.)	Количество проведенных исследований (чел.)
6	BRCA1/2	Предрасположенность к наследственному раку молочной железы	Предрасположенность выявлена (наличие мутации в генах BRCA1/2) -	Предрасположенность не выявлена (отсутствие мутации в генах BRCA1/2) 74	74

Для оценки общей информированности медицинских работников по вопросам концепции персонализированного назначения ЛП, а также организации рационального использования ЛП проведены социологические исследования среди врачей разных специальностей. Анкета разработана автором и включает 21 вопрос (Приложение Г).

Исследования проводились в различных медицинских организациях РС(Я). В опросе приняли участие 84 медицинских работника из разных медицинских организаций. Среди них 41 % составляют врачи-терапевты, по 19,6 % врачи-кардиологи и врачи-педиатры, менее 9 % врачи-хирурги, врачи-клинические фармакологи, врачи-анестезиологи-реаниматологи [269].

Стаж работы менее 1 года был у 9,6 %, свыше 1 года, но менее 5 лет - у 19,3 % , свыше 5, но менее 10 лет – у 24,1 %, свыше 10, но менее 15 лет – 18,1 %, более 15, но менее 20 лет – 13,3 %, свыше 20 лет – 13,3 % респондентов – медицинских работников. Из опрошенных медицинских специалистов 67,5 % работают в городской, 32,5 % - в сельской местности.

В сельской местности 48,1 % респондентов работают в центральных районных больницах, 29,6 % - в участковых больницах, 22,2 % - во врачебных амбулаториях и в отделениях общей врачебной (семейной) практики. В городской местности 50,8 % респондентов работают в специализированных медицинских организациях, 49,2 % - в поликлиниках.

Для оценки статистической значимости и тесноты связи показателей социологического опроса, полученные результаты нами были сгруппированы в таблицах сопряженности признаков (таблицы 57, 58, 59).

Таблица 57 – Классификация вопросов анкеты для определения статистической значимости и тесноты связи показателей

<b>1 блок. Определение мнения респондента о влиянии правильного и эффективного подбора лекарственных препаратов на результативность лечения и качество жизни</b>
✓ результаты оценки состояния ЛО в Республике Саха (Якутия)
✓ результаты оценки состояния ЛО в медицинской организации, где работает респондент
✓ результаты оценки соответствия ЛО потребностям медицинской организации, где работает респондент
✓ организация мониторинга безопасности лекарственных препаратов для медицинского применения, регистрации побочных действий, серьезных нежелательных реакций, непредвиденных нежелательных реакций в медицинской организации, где работает респондент
<b>2 блок. Знаком ли респондент с принципами персонализированного подбора лекарственных препаратов с учетом генетических особенностей пациента</b>
✓ отношение медицинского работника к согласованию назначения лекарственного препарата с пациентом
✓ наличие сомнений у пациентов в безопасности и эффективности назначаемой лекарственной терапии
<b>3 блок. Опыт назначения лекарственных препаратов респондента по результатам фармакогенетического тестирования</b>
✓ организация фармакоэкономического анализа потребления лекарственных препаратов в медицинских организациях, где работает респондент
✓ определение наличия резервных возможностей для улучшения ЛО в медицинских организациях
✓ оценка действующего законодательства в сфере обращения лекарственных средств

Результаты ответов респондентов в части вопросов персонализированного подбора ЛП показали, что 28,2 % респондентов не знают принципов персонализированного подбора ЛП с учетом генетических особенностей пациента. При этом 65,8 % респондентов никогда не назначали ЛП по результатам анализа ФГТ.

В результате анализа парных признаков вопросов второго и третьего блоков таблицы 56 респонденты нами разделены на следующие группы:

- респонденты, не знакомые с принципами персонализированного подбора ЛП с учетом генетических особенностей пациента;

- респонденты, знающие принципы персонализированного подбора ЛП с учетом генетических особенностей пациента;

- респонденты, имеющие опыт назначения ЛП по результатам ФГТ;

- респонденты, не имеющие опыт назначения ЛП по результатам ФГТ.

Для определения уровня наблюдаемой связи двух номинальных признаков по парам нами использован критерий независимости Хи-квадрат Пирсона [111, 73].

Наибольший уровень наблюдаемой связи двух номинальных признаков прикладной программой IBM SPSS Statistics 21 версии определен в сопряженных парах следующих вопросов: «Назначали ли ЛП пациентам по результатами ФГТ» и «Мониторинг побочных эффектов ЛС в МО» и «Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ» и «Проводится ли ФЭ анализ применения ЛС в Вашей МО?» (№9, 10) (таблицы 58 и 59).

Статистическая значимость, то есть значение критерия  $X^2$  (Хи-квадрата) Пирсона  $p < 0,05$ , нами определена между парами «Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ» и «Проводится ли ФЭ анализ потребления ЛП в медицинских организациях», также «Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ» и «Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ» и «Мониторинг безопасности применения лекарственных препаратов».

Результаты математических расчетов по показателям общей информированности врачей о принципах и подходах персонализированного назначения ЛП подтвердили жизнеспособность нашей рабочей гипотезы о том, что внедрение персонализированной медицины способствует рациональному, безопасному и эффективному применению ЛС. Результаты обработки данных опроса респондентов свидетельствуют о том, что врачи имеют опыт назначения ЛП по результатам фармакогенетических исследований в тех медицинских организациях, где организовано проведение мониторинга безопасности применения ЛП и ФЭ анализа применения ЛП.

Таблица 58 – Таблица сопряженности между показателями «Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?» и «Мониторинг побочных эффектов ЛС в МО»

Назначение лекарственных препаратов			Мониторинг побочных эффектов ЛС в МО		Итого
			Нет	Да	
Назначали ли ЛП пациентам по результатам фар-макогенетического теста (ФГТ)?	Нет	Частота	23 <sub>а</sub>	19 <sub>б</sub>	42
		Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?	54,8%	45,2%	100,0%
		Мониторинг побочных эффектов ЛС в МО	85,2%	39,6%	56,0%
		Стандартиз. остаток	2,0	-1,5	
	Да	Частота	4 <sub>а</sub>	29 <sub>б</sub>	33
		Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?	12,1%	87,9%	100,0%
		Мониторинг побочных эффектов ЛС в МО	14,8%	60,4%	44,0%
		Стандартиз. остаток	-2,3	1,7	
Итого	Частота	27	48	75	
	Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?	36,0%	64,0%	100,0%	
	Мониторинг побочных эффектов ЛС в МО	100,0%	100,0%	100,0%	

Таблица 59 – Таблица сопряженности между показателями «Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?» и «Проводится ли ФЭ анализ применения ЛС в Вашей МО?»

Назначение лекарственных препаратов			Проводится ли ФЭ-анализ применения ЛС в Вашей МО?		Итого
			Нет	Да	
Назначали ли ЛП пациентам по результатам фар-макогенетического теста (ФГТ)?	Нет	Частота	30 <sub>а</sub>	15 <sub>б</sub>	45
		Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?	66,7%	33,3%	100,0%
		Проводится ли ФЭ анализ применения ЛС в Вашей МО?	85,7%	34,9%	57,7%
		Стандартиз. остаток	2,2	-2,0	
	Да	Частота	5 <sub>а</sub>	28 <sub>б</sub>	33
		Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?	15,2%	84,8%	100,0%
		Проводится ли ФЭ анализ применения ЛС в Вашей МО?	14,3%	65,1%	42,3%
		Стандартиз. остаток	-2,5	2,3	
Итого	Частота	35	43	78	
	Назначали ли ЛП пациентам по результатам ФГТ?	44,9%	55,1%	100,0%	
	Проводится ли ФЭ анализ применения ЛС в Вашей МО?	100,0%	100,0%	100,0%	

Основные направления реализации персонализированного назначения ЛП и профилактики заболеваний в сфере ЛО ориентированы на эффективное взаимодействие общества с медицинскими и фармацевтическими специалистами.

Реализация концепции профилактической и персонализированной медицины включает разнообразие аспектов технологий здоровьесбережения населения. Одним из ключевых моментов данных технологий, имеющих разноплановость и широту содержания, является формирование ответственного отношения к своему здоровью у населения как к норме жизни.

Формирование у человека культуры здоровья и здорового стиля жизни является сложной социальной, психологической и педагогической проблемой, успешное решение которой зависит от множества факторов [141].

Таким образом, основными направлениями концепции профилактической и персонализированной медицины, на наш взгляд, должны выступить следующие разделы:

- воспитание культуры здоровья у населения;
- воспитание приверженности к лечению;
- эффективное применение ЛС;
- ответственное отношение к здоровью (рисунок 30).

Ключевым звеном в этой концепции выступает общество, информационно-консультативное сопровождение оказывают медицинские и фармацевтические специалисты. Целью профилактической работы и персонализированного подхода в части ЛО является предупреждение заболеваний мерами профилактики и эффективная фармакотерапия. Эффективная фармакотерапия достигается персонализированным подбором ЛП на основе генетических особенностей с учетом стандартов лечения, клинических рекомендаций и состояния ЛО в регионе. При этом, обязательным условием эффективного ЛО является проведение мониторинга фармакотерапии путем регистрации побочных эффектов, мониторинга и корректировки лечения. ЛО, основанное на данных принципах будет способствовать повышению качества и продолжительности жизни.

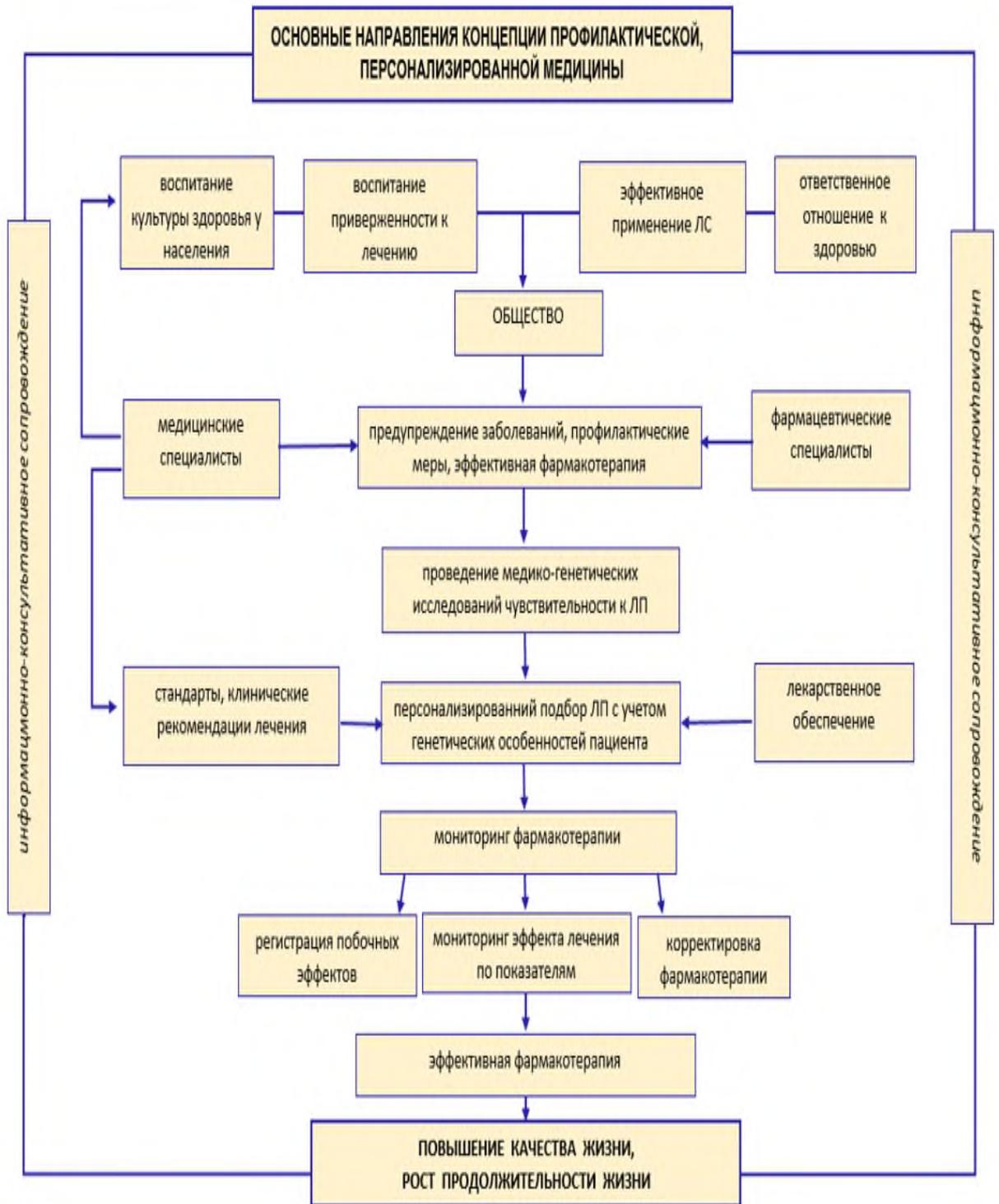


Рисунок 30 – Основные направления концепции профилактической, персонализированной медицины

#### **6.4 Методические подходы к оценке доступности наркотических средств и психотропных веществ, применяемых в медицинской практике**

Исследование проведено с участием фармацевтических специалистов республики, работающих в АО с лицензией на деятельность, связанную с перечнем наркотических и психотропных ЛС.

На доступность лекарственной помощи в этих районах влияют такие факторы, как отдаленность большинства малых населенных пунктов от районных центров с их инфраструктурой, низкий уровень доходов населения, сложное и затратное транспортное обеспечение, повышенные издержки на содержание инфраструктуры, крайне низкая укомплектованность фармацевтическими кадрами [267, 84, 255].

В номенклатуре ЛС наркотические средства и психотропные вещества занимают особое место, в отношении которых устанавливаются меры контроля в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации [161]. Поэтому показатель доступности НС и ПВ для применения в медицинской практике, может служить индикатором определения результатов работы медицинских и фармацевтических организаций в отдаленных, труднодоступных населенных пунктах.

Одним из контрольных показателей «дорожной карты», направленной на обеспечение граждан современными наркотическими и психотропными ЛП при оказании помощи в стационарных и амбулаторных условиях в России, является обеспечение необходимого уровня ассортимента НС и ПВ [222].

Ассортимент НС и ПВ включает следующие фармакотерапевтические группы:

- наркотические анальгетики-агонисты опиоидных рецепторов;
- наркотические анальгетики-природные алкалоиды опия морфин в сочетании с другими препаратами;

-наркотические препараты – производные фенилпиперидина и другие синтетические анальгетики;

-средства для неингаляционного наркоза – барбитураты и другие препараты;

-психотропные средства.

Для проведения анализа ассортимента НС, предназначенных для медицинского применения нами были отобраны контролируемые группы лекарственных препаратов, относящихся к НС и ПВ, составлена схема проведения исследований, включающая следующие показатели:

-принадлежность к спискам II и III перечней НС и ПВ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации;

-международное непатентованное наименование лекарственного препарата;

-торговое наименование лекарственного препарата;

-лекарственная форма НС и ПВ.

В исследуемый период ассортимент НС, относящихся к перечню II, по республике составляет 66,6 % от номенклатуры зарегистрированных лекарственных препаратов по МНН. Три вида НС по МНН отсутствуют для медицинского применения: бупренорфин, бупренорфин+, налоксон, дигидрокодеин.

Ассортимент НС по республике по ТН составляет всего 52,6 %. Отсутствуют НС по следующим торговым наименованиям: бупранал – раствор для инъекций, транстек–пластырь трансдермальный, бупраксон – таблетки подъязычные, ДГК континус – таблетки, таргин – таблетки пролонгированного действия покрытые пленочной оболочкой, 4 вида трансдермальных терапевтических систем фентанила.

Ассортимент инвазивных наркотических ЛП по ТН по республике составляет 80 %, неинвазивных наркотических ЛП 60 %, наркотических ЛП пролонгированного действия 50 %, трансдермальные терапевтические системы наркотических ЛП 42 %.

Анализ полноты ассортимента НС и ПВ в медицинских и аптечных организациях РС(Я) показал, что существуют значительные различия в ассортименте НС и ПВ, представленных в районах республики.

В 14 северных и арктических районах республики ассортимент НС по международному непатентованному наименованию составил 55,5 %, по торговому наименованию 31,6 % от номенклатуры зарегистрированных ЛП. В дополнение к отсутствующим позициям НС по республике в арктических и северных районах нет в ассортименте медицинских и аптечных организаций пропионилфенилэтоксиэтилпиперидина (просидола) форме защечных таблеток. Форма наркотических ЛП в виде трансдермальных терапевтических систем представлена лишь 1 одним видом-дюрогезик матрикс.

В 14 районах республики ассортимент инвазивных наркотических ЛП по ТН составляет 80 %, трансдермальных терапевтических систем наркотических ЛП 28 %, ни в каком виде не представлены неинвазивные наркотические ЛП и наркотические ЛП пролонгированного действия.

В данной группе наименьший ассортимент НС представлен в 5 арктических районах – 55,5 % от номенклатуры зарегистрированных лекарственных препаратов по международному непатентованному наименованию и 26,3 % по торговому наименованию (Аллаиховский, Анабарский, Булунский, Нижнеколымский, Усть-Янский) (рисунок 31).

Ассортимент психотропных препаратов, относящихся к перечню III, по республике составляет 77 % от номенклатуры зарегистрированных лекарственных препаратов по международному непатентованному наименованию. Отсутствуют лекарственные формы препаратов бутарфонала, налбуфина, тианептина, флунитразепама. Ассортимент инвазивных лекарственных форм психотропных препаратов по республике составляет 60 %, а неинвазивных лекарственных форм психотропных препаратов 78,5 %. Лекарственная форма в виде капель для приема в ассортименте отсутствует.

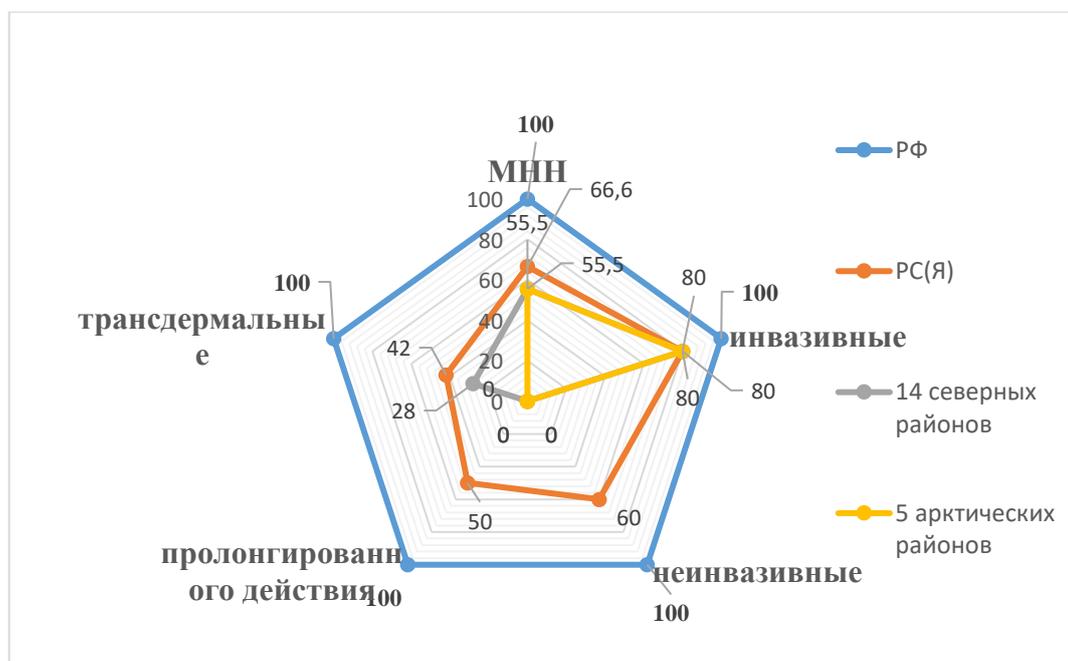


Рисунок 31 – Ассортимент наркотических лекарственных средств по МНН

Ассортимент психотропных препаратов по республике составляет по торговому наименованию всего 34 %, в том числе ассортимент инвазивных лекарственных форм по торговому наименованию 25 %, неинвазивных лекарственных форм -43,7 %.

Результаты сравнительного анализа ассортимента психотропных препаратов показали, что наименьшее значение показателей отмечено в 5 арктических районах республики. Ассортимент психотропных препаратов в 14 северных и арктических районах республики по международному непатентованному наименованию составляет всего 38,8 %, в том числе ассортимент инвазивных лекарственных форм составляет 40 %, неинвазивных лекарственных форм 50 %. В 5 арктических районах ассортимент лекарственных форм в 5 арктических районах составляет всего 6,25 %. (рисунок 32).

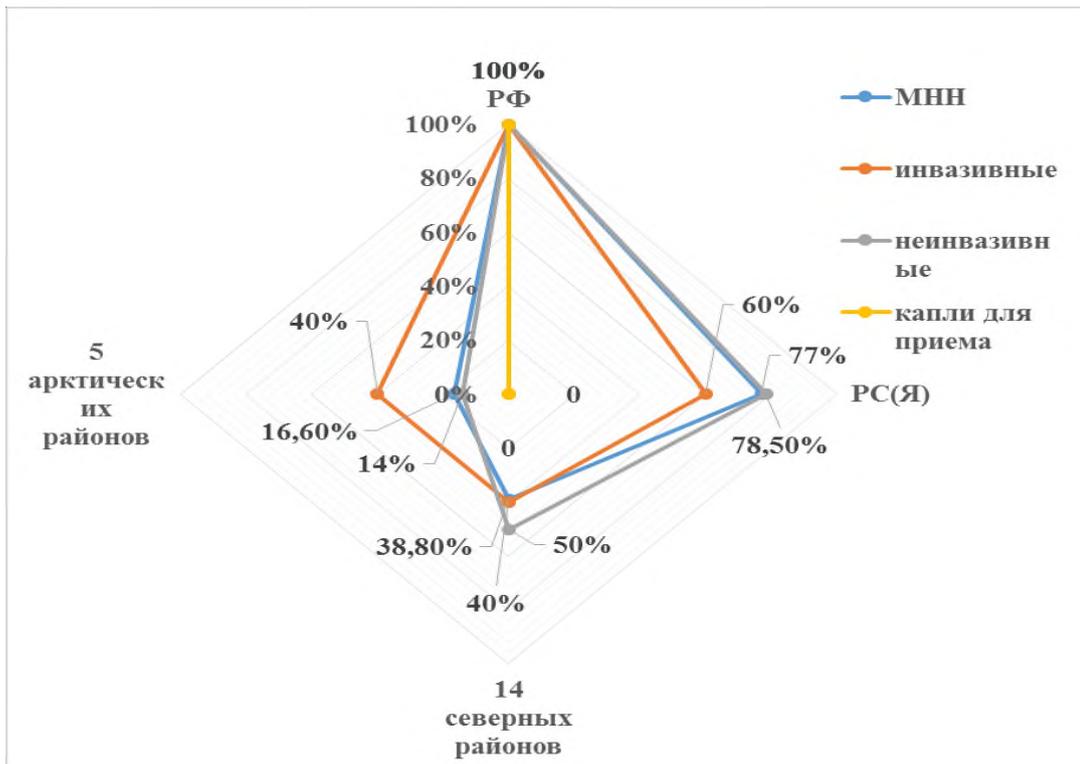


Рисунок 32 – Ассортимент наркотических лекарственных средств по ТНН

Нами изучены факторы, которые отобраны эмпирическим путем и на наш взгляд, могут оказать влияние на полноту ассортимента НС и ПВ в медицинских и АО: численность населения района, площадь территории района в тысяч кв.км<sup>2</sup>, количество МО и АО, численность медицинских и фармацевтических специалистов.

Рассчитаны 7 отдельных индексов ( $k$ ) по каждому району:

$k_1$  – соотношение количества МО к численности населения.

$k_2$  – соотношение количества врачей к численности населения;

$k_3$  – соотношение количества фармацевтов к численности населения;

$k_4$  – соотношение количества провизоров к численности населения;

$k_5$  – соотношение количества АО к численности населения;

$k_6$  – соотношение количества МО к площади территории;

$k_7$  – соотношение количества АО к площади территории.

Эти показатели нами использованы для расчета обобщенного индекса. С помощью обобщенного индекса нами произведено ранжирование районов республики.

Обобщенный индекс, показывающий принадлежность к конкретной группе, нами определен как среднее значение показателей по формуле:

$$I = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n k_i}}{n} \quad (25)$$

где  $I$  – обобщенный индекс;

$K_i$  – показатели, характеризующие вышеуказанные блоки признаков;

$N$  – количество показателей.

Обобщенный индекс принимал значение от 0 до 1. Это позволило ранжировать муниципальные районы республики на группы с равными интервалами, каждая из которых соответствовала определенной категории уровня доступности.

На основе расчета значения индекса в разрезе муниципальных районов Республики Саха (Якутия) проведена их группировка (таблица 60). Как было установлено наименьший обобщенный индекс имеет Оленекский район (0,005), Жиганский район (0,005), Аллаиховский, Анабарский районы (0,00814).

Таблица 60 – Ранжирование районов по значению обобщенного индекса

Обобщенный индекс	Уровень	Муниципальные районы
0,005 – 0,04	Очень низкий уровень – 4 группа	Аллаиховский, Анабарский, Булунский, Жиганский, Момский, Нижнеколымский, Оленекский, Среднеколымский, Усть-Янский, Эвено-Бытантайский
0,04 – 0,10	Низкий уровень – 3 группа	Верхнеколымский, Усть-Майский, Томпонский, Абыйский, Оймяконский, Кобяйский, Алданский, Олекминский
0,10 – 0,50	Средний уровень – 2 группа	Горный, Мирнинский, Ленский, Нюрбинский, Вилюйский, Нерюнгринский, Сунтарский, Верхневилуйский, Амгинский, Верхоянский, Таттинский, Хангаласский
0,50 – 1,00	Высокий уровень – 1 группа	Усть-Алданский, Намский, Чурапчинский, Мегино-Кангаласский, Якутский городской округ

Установлено, что районы с очень низким значением обобщенного индекса относятся к арктической зоне РС(Я), где отмечен самый низкий ассортимент НС и ПВ. Ранжирование территорий позволяет определить сходство муниципальных

образований в уровне доступности НС и ПВ, что дает возможность обосновать общие подходы для разработки мероприятий по решению имеющихся проблем в ЛО.

Для проведения отбора факторов, оказывающих значительное влияние на ассортимент и номенклатуру НС и ПВ в муниципальных образованиях РС(Я), был выбран социологический метод, ориентированный на анализ очных и заочных мнений специалистов с фармацевтическим образованием (Приложение И).

Для оценки факторов были отобраны основные показатели, по нашему мнению, влияющие на состояние доступности обезболивающей терапии в республике.

Отобранные факторы были разделены на 5 блоков. Первый блок состоял из факторов, характеризующих демографические показатели территории (района): численность населения, средняя продолжительность жизни. Второй блок состоял из факторов, характеризующих данные о структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями (первичной заболеваемости, смертности от злокачественных заболеваний). Третий блок включал следующие факторы: показатели одногодичной летальности, наличие паллиативных отделений. Четвертый блок состоял из таких факторов, как: наличие в штате прикрепленного ЛПУ врачей-онкологов, численность коечного фонда ЛПУ. В пятом блоке было предложено привести и оценить другие значимые факторы по мнению респондентов.

Наибольшее влияние на доступность обезболивающей терапии в РС(Я), по мнению респондентов, имеют: «первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями», «смертность от злокачественных новообразований». Данные факторы по сумме баллов, оцененных респондентами в 9 и 8 баллов, имеют лидирующее положение.

Выделенные в ходе анализа группы муниципальных районов по индексу доступности НС и ПВ имеют различия по показателям первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями населения и смертности от заболеваний

злокачественными новообразованиями на 100 тыс. населения в динамике за последние 3 года.

Самые большие значения первичной заболеваемости и смертности от заболеваний злокачественными новообразованиями находятся в зоне 4 группы с очень низким значением индекса.

Показатели первичной заболеваемости и смертности от заболеваний злокачественными новообразованиями в муниципальных районах, отнесенных к группе с очень низким индексом доступности НС и ПВ, позволяют сделать вывод, что существующая потребность в НС и ПВ значительно выше, чем фактический расход НС и ПВ за последние три года.

## **6.5 Аптечное изготовление лекарственных препаратов как необходимый элемент адресного лекарственного обеспечения**

Исследование на данном этапе проведено с участием фармацевтических и медицинских специалистов.

Изготовление ЛП в условиях аптеки является частью сферы обращения ЛС [175]. По данным Международной фармацевтической федерации (FIP) экстемпоральная рецептура существует во всех странах, в том числе и в странах с высокоразвитой фармацевтической промышленностью, таких как Швейцария, Франция, Великобритания, Германия, а также Венгрия, Чехия, Польша и др.

Во всем мире признано, что лекарство, которое изготовлено экстемпорально, руками фармацевта, с точки зрения биофармации гораздо эффективнее, чем аналоги промышленного изготовления. Поэтому экстемпоральные лекарства, как правило, дороже готовых [151].

С 2007 г. в России наметилась тенденция к сокращению аптечного изготовления ЛП и уменьшению количества производственных аптек [143].

Одной из основных причин сокращения, а иногда и полного закрытия производственных отделов аптек является принятие нормативной базы, устанавливающей высокие требования к системе управления качеством (менеджмент качества), контролю качества, персоналу, помещениям и оборудованию, аттестации (валидации), документации, производству продукции и выполнению технологических процессов.

Вместе с тем, потребность населения и медицинских организаций в ЛП не может быть обеспечена только за счет готовых лекарственных препаратов промышленного производства [212].

Одной из системных проблем является недостаточный ассортимент лекарственных форм, выпускаемых фармацевтической промышленностью для применения в детской практике, в связи с этим наблюдается низкая доступность препаратов в малых дозировках.

Потребность российских врачей в детских лекарственных формах удовлетворяется на 67 %. По сравнению с мировыми цифрами (США – 91 %, Израиль – 83 %) в России ситуация не критическая, но требующая внимания со стороны регулирующих органов [193].

Альтернативным вариантом решения проблемы является изготовление лекарственных форм в условиях аптеки.

При анализе государственного реестра ЛС РФ, прайс-листов и ассортимента 3 национальных дистрибьюторов РФ за январь-май 2018 г. нами установлено, что детские дозировки некоторых необходимых ЛП в таблетированной форме отсутствуют на ФР. Например, каптоприл на российском рынке доступен только в виде таблеток, содержащих минимальную взрослую дозу 12,5 мг. При этом препарат не исключен из клинических рекомендаций лечения детей, в том числе для детей в возрасте до 1 года. Для ребенка в возрасте 1 года необходимо 0,1-0,3 мг/кг. Если учесть массу тела - 5 кг, то следует выдать пациенту 1,0 мг или 1/13 таблетки [284,289].

Отсутствие современных субстанций в аптеках приводит к тому, что для нужд педиатрии изготавливаются порошки измельчением таблеток L-тироксина, дигоксина, каптоприла и др. [76].

Данную практику изготовления лекарственных форм можно отнести к производству «off label», то есть вне законодательного регулирования производства. Безусловно, в данном случае, изготовление «off label» несет определенный риск как для пациентов, так и для врачей и провизоров [195].

Другая категория пациентов, это - пожилые люди. Им необходимы индивидуальные дозы и оптимизация лекарственной формы в зависимости от состояния, что невозможно при промышленном производстве.

Анализ прописей экстенпоральной рецептуры в аптеках РС (Я) показал, что 88 % рецептуры составляют двух- или трехкомпонентные прописи и лишь 12 % - содержащие более трех компонентов прописи – многокомпонентные [283].

Основной ассортимент стерильных лекарственных форм, изготавливаемых производственными аптеками, составляют инфузионные растворы – 47,2 %, стерильные лекарственные формы для наружного применения - 43,6 %, глазные капли – 9,2 %.

Нами проведен социологический опрос среди фармацевтических работников (Приложение Д).

Для расчета объема выборки респондентов нами использована формула и следующие данные: доля респондентов, работающих в АО с изготовлением ЛП, доля респондентов, работающих в АО без изготовления ЛП.

$$n = \frac{Z^2 pq}{\Delta^2} \quad (26)$$

где  $Z$  – доверительный уровень в размере 95 % (ему соответствует значение  $Z = 1,96$ );

$P$  – доля объектов с наличием исследуемого признака;

$Q$  – доля объектов, у которых исследуемый признак отсутствует ( $q=1-p$ )

$\Delta$  – предельная ошибка выборки, которая не должна превышать 4 %;

$N$  – объем выборки.

В настоящее время изготовлением лекарственных препаратов, в том числе стерильной продукции, занимаются лишь 5 АО. Таким образом, доля объектов с наличием исследуемого признака – р составляет 0,015 %.

$$n=1,96^2 \cdot 0,015 \cdot 0,98 / 0,04^2 = 35,3$$

В опросе приняли участие 40 фармацевтических специалистов, в том числе 33 провизора, 7 фармацевтов. Все респонденты женского пола. По данным анкетирования у 40 % респондентов возраст составил от 45 до 55 лет, у 10 % -до 30 лет, у 25 % от 30 до 45 лет, от 55 до 60 лет -15 %, свыше 60 лет -10 % респондентов. Стаж работы до 10 лет имели 25 %, от 10 до 20 лет – 15 %, от 20 до 30 лет – 15 %, от 30 до 40 лет – 35 %, свыше 40 лет – 10 % респондентов. Высшую квалификационную категорию имели 67,5 % участников опроса. В аптеках, расположенных в сельской местности, работают 27,5 % респондентов.

Респондентам было предложено ранжировать по степени важности 10 факторов, на наш взгляд, имеющих существенное значение для развития производственной деятельности аптек по изготовлению лекарств.

Важными факторами респонденты посчитали следующее:

- отсутствие четких стандартов изготовления лекарственных форм в аптеке (30 %);
- устаревшее технологическое оборудование АО (25 %);
- законодательная база, регулирующая производственную деятельность аптек по изготовлению лекарств (20 %).

На вопрос анкеты «Считаете ли вы, что медицинские организации и население вполне могут обходиться без продукции аптечного изготовления?» только 2,5 % респондентов дали положительный ответ, остальные респонденты ответили на этот вопрос отрицательно и пояснили свой ответ таким образом:

- «необходимость индивидуального дозирования лекарственной формы для конкретного пациента»;
- «невозможность заводского производства ЛС из-за нестабильности агрегатного состояния и действующих веществ»;

- «отсутствие детских лекарственных форм, в том числе для новорожденных, а также лекарственных форм для физиотерапии».

На вопрос анкеты «Считаете ли Вы, что фармацевтическая промышленность полностью удовлетворяет потребность (без аптечного изготовления) в ЛС, в том числе и для детей, включая новорожденных» только 5 % респондентов ответили «Да». Остальная часть респондентов ответили «Нет» и пояснили свой выбор следующими ответами:

- «для пациента должна подбираться наиболее подходящая лекарственная форма»;

- «среди готовых лекарственных средств отсутствуют детские лекарственные формы, в том числе и формы для новорожденных»;

- «для новорожденных необходимы лекарственные формы без добавления консервантов и стабилизаторов, эту потребность удовлетворяют только производственные аптеки».

Также был проведен социологический опрос и среди медицинских работников, в котором приняли участие 25 специалистов (Приложение Е). Из них доля специалистов с высшим медицинским образованием составляет 18,6 %, со средним медицинским образованием – 81,4 %. Стаж работы варьирует от 2 до 19 лет. Стаж работы у 32 % медицинских работников составляет 10-20 лет.

На вопрос «Считаете ли Вы, что ЛПУ вполне могут обходиться без продукции аптечного изготовления?» 28 % респондентов ответили «Да».

На вопрос «Считаете ли Вы, что фармацевтическая промышленность полностью удовлетворяет потребность (без аптечного изготовления) в ЛС, в том числе и для детей, включая новорожденных?» 32 % респондентов ответили «Да». Остальная часть респондентов ответили «Нет» и пояснили свой выбор следующими ответами:

- «для новорожденных необходимы лекарственные формы без стабилизаторов и консервантов, они изготавливаются только в аптеках»;

- «отсутствие малых дозировок лекарственных средств для педиатрии».

Медицинские и фармацевтические работники предложили следующие меры для улучшения организации аптечного изготовления ЛП в аптеках:

- модернизация технологического оборудования;
- разработка стандартов аптечного изготовления детских лекарственных форм и методики их анализа;
- разработка стандартов по изготовлению, хранению, отпуску лекарственных средств и по организации работы больничных аптек;
- подготовка провизоров и фармацевтов для работы в производственных аптеках;
- повышение престижа работы на производственных участках аптеки, позиционирование аптечного изготовления как одного из приоритетных направлений деятельности АО.

Восстанавливать прежние объемы аптечного изготовления, наверное, не стоит, однако приготовление некоторых лекарственных форм «ex tempore» должно быть сохранено. Нельзя забывать, что человек индивидуален и подчас требуется особая дозировка, не выпускаемая фармацевтическими предприятиями [217].

Для подтверждения *гипотезы о необходимости аптечного изготовления ЛП* для организации бесперебойного и адресного ЛО, нами применены математико-статистические методы обработки показателей ассортимента ЛП аптечного изготовления и аналогичного промышленного производства.

Ассортимент ЛП аптечного изготовления крупной межбольничной аптеки г. Якутска классифицирован по группам лекарственных форм. В каждой исследуемой группе по метрической шкале определена глубина, то есть фактическое число ассортиментных позиций каждого вида лекарственной формы аптечного и промышленного производства.

Значимость связи между ЛП аптечного и промышленного производства мы рассчитали с помощью критерия независимости хи-квадрат Пирсона. Эмпирические частоты откликов по определенной градации изменения изучаемого свойства называются наблюдаемыми - *O (Observed)*, а теоретические

частоты ожидаемыми –  $E$  (*Expected*).

Применение критерия независимости хи-квадрат Пирсона основано на использовании таблицы сопряженности, которая отражает перекрестное распределение частот представленности изучаемого признака по градациям его изменения в одной или нескольких сопоставляемых выборках [73].

Экспериментальное значение критерия независимости вычисляется по известной формуле:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(|O_{ij} - E_{ij}| - 0,5)^2}{E_{ij}} \quad (27)$$

где  $R$  – число градаций изменения изучаемого признака;

$C$  – количество сопоставляемых распределений (выборок);

$i, j$  – индексы, соответствующие ячейкам таблицы сопряженности

Сравнение наблюдаемых частот  $O$  (*observed*) и ожидаемых частот  $E$  (*exprected*) осуществляется по всем ячейкам таблицы сопряженности.

В процедуре проверки нашего тезиса и построения доверительных интервалов использовали уровень значимости (*significance level*). Другими словами, это допустимая (с точки зрения исследователя) вероятность совершения статистической ошибки первого рода – ошибки того, что различия сочтены существенными, а они на самом деле случайны [73]. За уровень значимости нами установлено общепринятое значение 0,05, то есть, если рассчитанный уровень ниже 0,05, то различия считаются значительными.

Как видно, из таблицы 61, сравниваемая номенклатура лекарственных форм аптечного изготовления с ассортиментом данных ЛП промышленного производства имеет статистические различия, и по всем лекарственным формам уровень значимости (*significance level*) ниже, чем значение 0,05.

Результаты расчетов позволяют сделать вывод о том, что оба направления технологии изготовления ЛП – аптечное изготовление и промышленное производство являются взаимодополняющими.

Рассчитан для каждой выборки (групп лекарственных форм) доверительный интервал разницы пропорций, в котором с определенной долей вероятности лежит истинное (генеральное) значение статистической характеристики. Для расчетов нами использован программный продукт для обработки и анализа исследовательских данных Medcalc 12 серии. В данную программу для расчета 95 % доверительного интервала долей по методу Клоппера-Пирсона заложены следующие формулы:

$$p_L = \left(1 + \frac{n - n_1 + 1}{n_1 F(1 - \alpha/2, 2n_1, 2(n - n_1 + 1))}\right)^{-1} \quad (28)$$

$$p_U = \left(1 + \frac{n - n_1}{(n_1 + 1)F(\alpha/2, 2(n_1 + 1), 2(n - n_1))}\right)^{-1} \quad (29)$$

где  $p_L$  – нижняя граница интервала;  
 $p_U$  – верхняя граница интервала;  
 $n, n_1$  – объемы двух выборок;  
 $F$  – коэффициент Фишера;  
 $A$  – уровень надежности (95 %).

По результатам обработки и расчета по всей выборке нижняя граница доверительного интервала составляет 34,13 %, верхняя граница 53,84 %. Расчет значения доверительного интервала позволяет сделать вывод о том, что при полном исключении ЛП аптечного изготовления из ассортимента ЛП для применения в медицинской практике дефектура (отсутствие) по 6 видам лекарственных форм, изготавливаемых в аптеке, составила от 34,13 до 53,84 % [283].

Таким образом, нами установлено, что существует необходимость в совершенствовании аптечного изготовления ЛП.

Таблица 61 – Результаты расчетов Хи квадратов и уровня значимости (significance level)

№	Вид лекарственной формы	Аптечный ассортимент		Ассортимент фарм. промышленности		Х2 с поправкой Йетса	Степень свободы	Уровень значимости (Significance level)
		В абсол	%	В абсол	%			
1	Инъекционные растворы	42	100,0	27	64,3	15,907	1	0,0001
2	Растворы для внутреннего применения	9	100,0	1	11,1	11,025	1	0,009
3	Растворы для наружного применения	23	100,0	10	43,5	15,441	1	0,0001
4	Мази	13	100,0	5	38,5	8,847	1	0,0029
5	Глазные капли	7	100,0	2	28,6	4,978	1	0,0257
6	Порошки	17	100,0	0	0	30,138	1	0,0000
7	Всего	111	100,0	62	55,9	60,338	1	0,0001

В связи с этим, должен быть предложен комплекс мероприятий по возрождению аптечного изготовления и мелкосерийного производства, который включает многостороннюю работу по следующим направлениям:

-расчет стоимости модернизации аптечного технологического оборудования в АО РС(Я) для государственной поддержки;

-работа с производителями субстанций по удобной фасовке для аптек;

-работа по обновлению прописей аптечного изготовления;

-работа по утверждению стандартов на уровне страны.

Решение этих вопросов позволит усилить социальную роль аптек, сохранить индивидуальный подход к ЛО населения и в первую очередь наименее социально защищенных, в том числе пациентов, находящихся на лечении в стационарах медицинских организаций.

Кроме того, нами разработаны методические подходы к изучению ассортимента фитопродукции, закупаемой АО с учетом спроса населения и возможностей применения в домашних условиях [201, 86]

Учитывая знание ситуации с заболеваемостью жителей на территории обслуживания ФАП, можно предположить закупки ЛП, в том числе фитопродукции, конкретного ассортимента для хронически болеющих жителей на полгода-год вперед и какое-то количество для профилактики рецидивов конкретных заболеваний, возможной доврачебной помощи при внезапных случаях.

Приобретая ЛРС, пациенты должны уметь правильно приготовить лекарственную форму с необходимым количеством действующих веществ, чтобы не навредить больному за счет возможных побочных действий или наоборот, чтобы не утратить лечебный эффект из-за низкой концентрации действующих веществ.

Информационно-просветительская деятельность в данном случае реализуется в разных формах, в частности, в виде фармацевтического консультирования при отпуске продаваемой фитопродукции или работы с пациентом по программе фармацевтической помощи; просвещение по правильному использованию дикорастущих лекарственных растений в местах проживания населения (сбор, хранение, сохранение качества, приготовление лекарственных форм) и ресурсосберегающих мероприятиях. Возможно также создание школ здоровья, здорового образа жизни, домашней фитотерапии и т.п. [168, 11].

В нашей публикации показана целесообразность использования жителями районов Крайнего Севера и Арктики опыта и средств народной медицины с профилактическими целями или на начальной стадии развития болезни (в том числе в условиях временной недоступности официальной медицинской помощи), а также на этапе сопроводительной терапии при оказании плановой медицинской помощи и этапе реабилитации с целью минимизации негативных последствий перенесенных заболеваний [201].

Применение современных методов исследования для оценки потребительских характеристик ассортимента ЛРС и ЛРП, актуального на конкретной территории, позволяет получать научные факты для выработки оптимальных управленческих решений таких как, например, базовые портфельные списки ЛР и ЛРС (Приложение Ж).

Таким образом, наличие изученных природных лекарственных растительных ресурсов в отдаленных и труднодоступных для регулярной системы ЛО местах, можно оценивать как реальный потенциал для решения неординарных (нештатных) медикаментозных проблем сельского здравоохранения.

## **6.6 Модель внедрения инструментов социально ориентированных технологий**

Результаты проведенных нами исследований стали основой для систематизации имеющихся возможностей и обоснования модели внедрения инструментов СОТ для повышения эффективности ЛО. Описать методику внедрения инструментов СОТ, направленных на повышение эффективности и адресности ЛО, позволяет метод моделирования. Нами разработана содержательная модель внедрения инструментов СОТ в практику в ЛО, которая включает социально-ориентированный, теоретический, практический части (рисунок 33).

Социально-ориентированная часть отражает выполнение задач государства по повышению качества и продолжительности жизни населения, достижения эффективности ЛО с учетом особенностей пациента, распространению культуры здоровья и ведению здорового образа жизни. Целевой компонент данного уровня представлен следующим образом: ближайшая цель направлена на внедрение инструментов СОТ в модельном регионе, перспективная цель предполагает удовлетворенность состоянием ЛО, улучшение состояния здоровья населения,

рост и ликвидация гендерных разниц по продолжительности жизни населения, повышение качества жизни.

Теоретический уровень модели включает научно-методологические основы инструментов СОТ: концепции профилактики заболеваний, персонализированного назначения ЛП, ВОЗ о фармацевтической помощи, а также стандарты обучения и подготовки фармацевтических специалистов.

Практический уровень подразделяется на содержательную, организационную и оценочную составляющие:

- а) содержательная часть включает в себя направления внедрения СОТ в ЛО;
- б) организационная часть описывает порядок и перечень мероприятий, необходимых для использования инструментов СОТ на уровне фармацевтических и медицинских организаций, административных районов, республики;
- в) оценочная часть производится путем сопоставления реального положения дел с целевыми индикаторами по отобранным показателям состояния ЛО в модельных районах и при необходимости внесения изменений и корректировки мероприятий.

Необходимыми условиями реализации модели внедрения инструментов СОТ в систему ЛО являются:

- формирование обратной связи с населением и мониторинг общественного мнения о текущем состоянии ЛО;
- определение роли фармацевтических специалистов в формировании профилактической модели здоровьесбережения и персонализированного использования ЛП;
- разработка целевых индикаторов реализации планов развития ЛО;
- консолидация усилий всех заинтересованных сторон, включая общественные, пациентские организации;
- мониторинг реализации и своевременная корректировка содержательной и организационной частей модели.

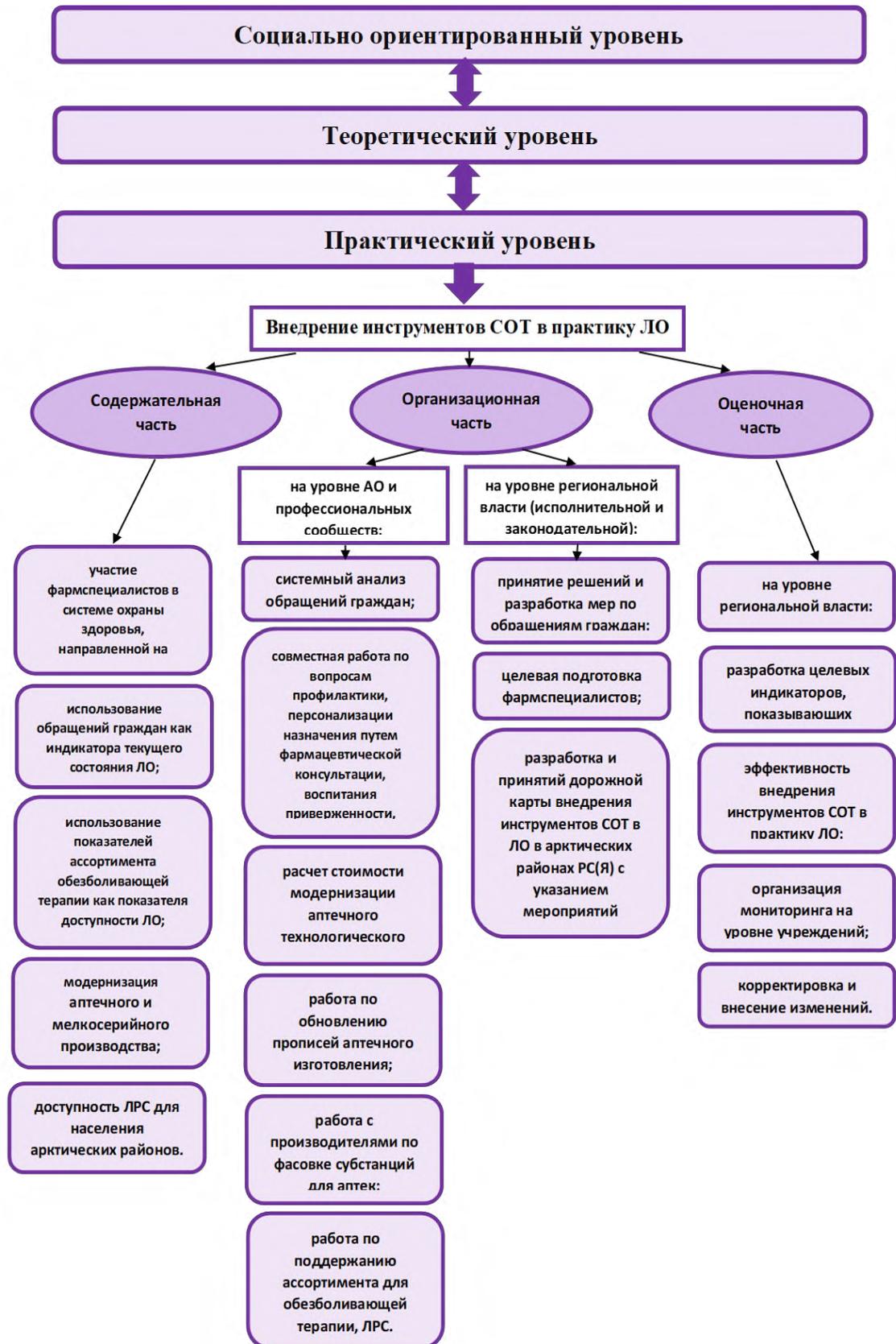


Рисунок 33 – Модель внедрения инструментов СОТ в практику ЛО

Все компоненты представленной модели взаимосвязаны и представляют собой целостную систему мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья населения.

В свою очередь, содержательная, организационная и оценочная части модели внедрения инструментов СОТ составили основу мероприятий плана («дорожной карты») реализации приоритетных направлений совершенствования системы ЛО в Арктике.

### **Заключение по главе 6**

В результате проведенных исследований нами разработаны методические основы внедрения инструментов СОТ в организации доступного и качественного ЛО.

Сформирована статистическая модель ассортимента экстенпоральных лекарственных препаратов. Вычислен уровень значимости выборки лекарственных форм, изготавливаемых в аптеках. Результаты вычислений показали, что ассортимент ЛП аптечного производства имеет статистически значимые различия. Значение доверительного интервала разницы пропорций свидетельствует о том, что потребность населения и медицинских организаций в ЛП не может быть обеспечена только за счет готовых ЛП промышленного производства.

Обоснована методика оценки доступности обезболивающей терапии на региональном уровне с помощью расчета индекса доступности на основе интеграции отобранных логическим путем показателей.

Обосновано использование обращений граждан по вопросам ЛО в орган исполнительной власти как индикатора оценки доступности лекарственной помощи населению.

Для определения направлений, улучшающих качество ЛО проведен анализ ассортимента на примере определенной группы ЛС во взаимосвязи с медико-демографическими показателями здоровья населения арктических районов

республики. Проанализировано назначение лечащими врачами ЛС. Выявлена необходимость участия фармацевтических специалистов в работе, направленной на эффективное применение ЛС на примере пациентов с АГ.

Обосновано значение персонализированного подбора ЛП в системе мероприятий, направленных на профилактику и персонализации лечения и ЛО.

С применением маркетинговых концепций определена информационная база лекарственных растений в ассортименте АО, на которые существует реальный спрос населения.

На основе обобщения и систематизации научных положений, а также результатов исследований по вышеуказанным направлениям разработана модель внедрения инструментов СОР в систему ЛО.

Далее нами обоснованы основные подходы к использованию инструментов СОР ЛО для организации доступного и эффективного ЛО.

## **ГЛАВА 7. ОБОСНОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

На завершающей стадии исследования, согласно программе, обоснованы основные организационно-методические подходы к совершенствованию ЛО на базе СОТ, адаптированных к условиям функционирования системы ЛО.

### **7.1 Экспертное обоснование направлений улучшения состояния лекарственного обеспечения**

Органы управления здравоохранением каждого субъекта РФ должны разработать научно обоснованный прогноз развития территориального здравоохранения, опираясь на методологию экономико-математического прогнозирования [115].

Для определения основных направлений и этапов преобразования системы ЛО в арктических районах РС(Я) нами выбран метод экспертных оценок в виде интеграции концепций экспертов, как наиболее подходящий для разработки программы развития социальных объектов, для которых пока не созданы адекватные их сложности теоретико-концептуальные модели. В отличие от традиционных методик экспертных опросов, где конечный результат представляет общую деперсонализированную концепцию или решение, в данной методике авторская уникальность частных концепций сохраняется от начала до конца работы [61, 109, 134]. Экспертные оценки являются де-факто обязательным этапом эксперимента в маркетинговых и фармакоэкономических исследованиях в фармации [49, 138].

Выбранная для исследования методика комплексирования имеет ценность, когда при разработке программы развития необходимо добиться перехода существующей системы к новому качественному состоянию. Объект может быть рассмотрен как система деятельности, в которой можно найти лиц, чье место в этой системе связано с необходимостью преодоления проблемной ситуации. У таких специалистов, как правило, складывается мнение – предконцепция - о способе решения проблемы. Разработка такой комплексной концепции-программы основана с точки зрения методологии и методики социологического исследования на введении новой функции экспертного опроса – функции синтеза концепций совершенствования объекта [134].

При проведении исследования были использованы результаты экспертного опроса специалистов с высшим медицинским или фармацевтическим образованием, имеющих опыт работы в условиях Арктики, в количестве 50 человек (анкета экспертного опроса приведена в Приложении К); нормативные, правовые документы, регламентирующие сферу обращения ЛС. Также использованы методы экономико-математического прогнозирования, в том числе математическое моделирование, кластерный анализ, ранжирование, группировка, описание которых представлено в публикациях [49, 61, 115, 134].

Минимальное число экспертов рассчитано с помощью формулы:

$$N_{\min} = 0,5 \times \left( \frac{3}{a} + 5 \right) \quad (30)$$

где,  $0 < a \leq 1$  – показатель, задающий минимальный уровень ошибки эксперта.

Нами минимальный уровень значения  $a$  приравнен к 0,05, таким образом, минимальное количество экспертов равно 32,5.

Нами отобрано 50 экспертов. Из них 22 специалиста (44 %) имели опыт работы в арктических районах свыше 20 лет и 28 (56 %) - до 20 лет. Их компетентность проверена методом самооценивания. В нашем исследовании использована самооценка при помощи дифференциального метода, при котором эксперт оценивает свои качества, используя два основных частных критерия:

- критерий, характеризующий его знакомство с основными источниками информации в данной области (специализированные отечественные и зарубежные периодические издания, нормативно-правовые документы, научные публикации и труды);

- критерий, характеризующий опыт работы с объектом экспертизы (актуальная занятость в региональной сфере здравоохранения или фармации, наличие прошлого опыта работы в арктическом районе) [109].

Комплексная самооценка каждого эксперта рассчитывалась по формуле В.М. Глушкова:

$$K_{\text{Сам}j} = \sum_i M_i K_{ij} \quad (31)$$

где  $K_{\text{Сам}j}$  – самооценка компетентности  $j$ -го эксперта;

$M_i$  – весомость показателей информированности и опыта работы (сумма всех весов  $M_i$  равна 1);

$K_{ij}$  – оценка  $j$ -го эксперта (от 0 до 10) зависящая от степени его информированности (знакомства с основными источниками информации по вопросам организации лекарственного обеспечения) и опыта его работы в условиях Крайнего Севера и Арктики (характер или стаж работы).

Количественные значения самооценок компетентности представлены в таблице 62. Для получения комплексной самооценки каждого  $j$ -го эксперта выбирается для суммирования по одному значению в каждой строке.

Среднее значение коэффициента самооценки компетентности экспертов составило 6,55 (из возможного в диапазоне от 0 до 10), что является достаточно удовлетворительным результатом для целей нашего исследования.

Формирование комплексной концепции улучшения ЛО в арктических территориях согласно разработанного дизайна исследования осуществлялось поэтапно, в частности:

1) на первом этапе в результате проведенных ранее исследований нами разработаны ключевые составные элементы для организации качественного и доступного ЛО, последовательность этапов развития и необходимые мероприятия совершенствования ЛО для населения Арктики;

Таблица 62 – Количественные значения самооценок в зависимости от  $M_i$  и  $K_i$ 

Факторы, влияющие на самооценку эксперта		Вес показателя	Оценка в зависимости от степени информированности			
I	Знакомство с основными источниками информации по вопросам организации лекарственного обеспечения	$M_i$	$K_i=10$	$K_i=7,0$	$K_i=2,0$	$K_i=0$
		-	Читаю часто и регулярно	Читаю часто, но не регулярно	Читаю редко	Не читаю
1	Научные работы отечественных ученых по фармации	0,13	1,30	0,91	0,26	0,00
2	Зарубежная специализированная пресса	0,12	1,20	0,84	0,24	0,00
3	Нормативно-правовые документы в сфере ЛО	0,16	1,60	1,12	0,32	0,00
4	Специализированные СМИ	0,14	1,40	0,98	0,28	0,00
I	Характер или стаж работы		<b>Опыт работы в условиях Крайнего Севера и Арктики</b>			
		$M_i$	$K_i=10$	$K_i=7,0$	$K_i=2,0$	$K_i=0$
		-	Да	Совместитель	Консультант	Нет
5	Работаю в сфере здравоохранения Республики Саха (Якутия)	0,10	1,00	0,70	0,20	0,00
6	Работаю в фарм. организации Республики Саха (Якутия)	0,15	1,50	1,05	0,30	0,00
7	В прошлом имею опыт работы в арктическом районе до 20 лет	0,09	0,90	0,63	0,18	0,00
8	В прошлом имею опыт работы в арктическом районе от 20 лет	0,11	1,10	0,77	0,22	0,00

2) на втором этапе сформирован фонд частных концепций совершенствования состояния ЛО путем получения «экспертного мнения» от экспертов-практиков (рисунок 34);

3) на третьем этапе рассчитана квалификация частных концепций на основе использования логико-математического аппарата, предложены основные направления совершенствования ЛО в арктических районах РС(Я). В число «проблем» вошли шесть основных, решение которых должно осуществляться в первую очередь. В «содержании» проблем выделены приоритетные направления для оптимизации их состояния.

Улучшение лекарственного обеспечения в условиях Крайнего Севера и Арктики Экспертный опрос специалистов	
ПРОБЛЕМЫ	СОДЕРЖАНИЕ
1. Внедрение социально-ориентированных технологий в решение проблем лекарственного обеспечения в условиях Арктики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Социальное инвестирование в лекарственное обеспечение</li> <li>• Проекты, программы</li> <li>• Организационно-экономический механизм</li> </ul>
2. Модернизация подготовки фармацевтических специалистов для работы в условиях Арктики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение квалификации</li> <li>• Увеличение элективных курсов</li> </ul>
3. Совершенствование нормативно-правовой базы для учета особенностей фармацевтической деятельности в условиях Арктики	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изменения и дополнения в нормативно-правовую базу лекарственного обеспечения</li> </ul>
4. Рациональное и эффективное использование ресурсов системы лекарственного обеспечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Адресный и персонализированный подбор лекарственных препаратов с учетом фармакогенетических исследований</li> </ul>
5. Оптимальное территориальное планирование размещения фармацевтических организаций в Арктике	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Планирование размещения фармацевтических организаций с учетом климато-географических, медико-демографических и инфраструктурно-территориальных особенностей</li> </ul>
6. Государственная поддержка фармацевтических организаций с целью компенсации убыточности деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нормативно-правовые регламентирующие документы</li> <li>• Программы развития и поддержки фармацевтического сектора здравоохранения</li> </ul>

Рисунок 34 – Приоритетные проблемы и их содержание для оптимизации ЛО арктических районов Республики Саха (Якутия)

На следующем этапе экспертами осуществлена индивидуальная оценка предложенных факторов с помощью метода априорного ранжирования [112], в процессе которого факторы располагались в порядке уменьшения степени их приоритетности в решении проблем ЛО в северных и арктических районах РС(Я). Показатель, имеющий приоритетное значение, оценивался первым рангом (цифрой 1); показателю, имеющему меньшее значение, присваивался второй ранг (2) и т.д.

На первом этапе алгоритм реализации экспертной оценки заключался в следующих действиях: индивидуальные оценки всех экспертов заносились в

таблицу ранжирования; затем рассчитывались суммы рангов каждого показателя, среднее значение суммы рангов, отклонения суммы рангов каждого показателя от средней суммы рангов. Обобщенные результаты экспертного опроса представлены в таблице 63. При этом проверялось соблюдение следующих условий:

- максимальный ранг по конкретному показателю ( $a_{km}$ ) не может быть больше числа сравниваемых показателей ( $k=6$ );

- максимальное значение суммы рангов по любому показателю не может быть больше произведения максимально возможного ранга и числа экспертов:

$$(\Delta_k)_{\max} \leq (a_{km})_{\max} * m;$$

- минимально возможная сумма рангов по любому показателю не может быть меньше произведения минимального ранга (1) и числа экспертов:

$$(\Delta_k)_{\min} > (a_{km})_{\min} * m$$

На втором этапе алгоритма:

- вычислялась сумма рангов (1050) и средняя сумма рангов (175), а затем отклонение суммы рангов каждого показателя от средней суммы рангов;

- с помощью коэффициента конкордации Кэнделла оценивалась степень согласованности мнений экспертов – в нашем случае этот коэффициент равен 0,5, что свидетельствует о том, что между мнениями экспертов имеется определенное достаточное согласие;

- с помощью критерия Пирсона проверена гипотеза о неслучайности согласия экспертов – расчетное значение критерия Пирсона равно 125 и больше табличного значения 15,1 (для  $k-1=5$  степеней свободы, при уровне значимости 0,01), что показывает неслучайность совпадения мнений экспертов, и, в итоге, общие результаты экспертизы могут быть признаны удовлетворительными и адекватными.

Таблица 63 – Обобщенные результаты экспертного опроса (50 экспертов)

Приоритетные направления (показатели), k	Условные номера экспертов, m								Сумма рангов	Место	Вес показателя
	1, 12, 24, 30, 37, 42, 45	2, 14, 21, 27, 44, 47	3, 9, 11, 34, 41, 43	4, 16, 28, 29, 39, 49	5, 20, 23, 25, 31, 35, 40	6, 10, 15, 19, 36, 46	7, 18, 26, 32, 38, 50	8, 13, 17, 22, 33, 48			
	Ранги оценки $a_{km}$										
1. Оптимальное территориальное планирование размещения фармацевтических организаций в Арктике	6	3	5	5	3	4	4	6			
Итого	42	18	30	30	21	24	24	36	225	5	0,1
2. Совершенствование нормативно-правовой базы для учета особенностей фармдеятельности в условиях Арктики	4	1	2	2	5	5	2	4			
Итого	28	6	12	12	35	30	12	24	159	3	0,19
3. Внедрение СОТ в решение проблем ЛО в условиях Арктики	1	2	1	1	1	2	1	2			
Итого	7	12	6	6	7	12	6	12	68	1	0,28
4. Модернизация подготовки фармацевтических специалистов для работы в условиях Арктики	2	4	3	3	2	6	3	1			
Итого	14	24	18	18	14	36	18	6	148	2	0,24
5. Рациональное и эффективное использование ресурсов системы ЛО	3	5	4	4	6	3	6	3			
Итого	21	30	24	24	42	18	36	18	213	4	0,14
6. Государственная поддержка фармацевтических организаций с целью компенсации убыточности деятельности	5	6	6	6	4	1	5	5			
Итого	35	36	36	36	28	6	30	30	237	6	0,05
Общий итог	147	126	126	126	147	126	126	126	1050		1,0

На заключительном этапе были рассчитаны удельные веса показателей ( $q_k$ ) для определения их весомости и, следовательно, приоритетности в решении проблем ЛО в условиях Крайнего Севера и Арктики.

По результатам выполненного исследования можно заключить, что направления, имеющие важность для дальнейшего улучшения ЛО, по степени приоритетности распределились следующим образом:

1 место – внедрение СОТ в решение проблем ЛО в условиях Арктики;

2 место – мероприятия, направленные на модернизацию подготовки фармацевтических специалистов для работы в условиях Крайнего Севера и Арктики;

3 место – комплексная работа по внесению изменений и дополнений в нормативно-правовую базу, отмечающих особенности фармацевтической деятельности в условиях Крайнего Севера и Арктики;

4 место – рациональное и эффективное использование ресурсов системы ЛО;

5 место – территориальное планирование размещения фармацевтических организаций в Арктике;

6 место – вопросы государственной поддержки организаций, занимающихся фармацевтической деятельностью в Арктике с целью снижения убыточности деятельности.

Результаты экспертного опроса специалистов могут быть рекомендованы для использования при формировании концепции развития системы ЛО и здравоохранения арктических территорий, связанной с поиском путей решения имеющихся проблем.

## 7.2 Основные организационно-методические подходы к совершенствованию лекарственного обеспечения

Для определения слабых сторон, возможностей и угроз действующей системы ЛО арктических районов РС(Я) проведен ситуационный анализ внешней окружающей среды с использованием маркетингового метода SWOT-анализа.

Подобраны следующие группы внешних факторов, потенциально влияющих на состояние системы ЛО: положительно и негативно:

- инфраструктурные показатели системы ЛО (количество АО, в том числе имеющих лицензию на оборот НС и ПВ, динамика роста, численность населения на 1 АО и др.);

- медико-демографические показатели муниципальных районов (численность населения, показатели заболеваемости, смертности);

- кадровые показатели фармацевтических и медицинских организаций (обеспеченность врачами, численность населения на 1 провизора и др).

- организационно-функциональные показатели (ассортимент ЛС, наличие обращений и жалоб от граждан и др).

Нами составлен SWOT-анализ, описывающий комплекс внутренних и внешних факторов, имеющих влияние на развитие системы ЛО в арктических районах РС(Я) (таблица 64).

Таблица 64 – SWOT–анализ состояния ЛО в арктических районах РС(Я)

№	Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1	Наличие лечебной сети, обеспечивающей этапность и преемственность оказания медицинской помощи на основе трехуровневой системы. Развитие специализированной медицинской помощи с увеличением доли высокотехнологичной медицинской помощи.	Низкая доступность специализированной медицинской помощи для населения арктических территорий.

## Продолжение таблицы 64

№	Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
2	Территориальное планирование рациональной сети медицинских организаций для создания условий, обеспечивающих доступность медицинской помощи по всей республике.	Сложности территориального планирования при организации оказания первичной медико-санитарной помощи из-за значительной удаленности медицинских организаций в арктических районах республики; Использование затратных форм транспортировки больных (санавиация), необходимость выездных и дистанционных форм работы и др.
3	Наблюдается рост количества фармацевтических организаций, занимающихся розничной реализацией лекарственных средств, частной формы собственности в целом по республике.	В связи с отдаленностью, со сложной транспортной схемой, низкой плотности проживания в арктических районах нет роста количества аптек, нет вложений частного капитала в развитие системы ЛО. В арктических районах финансово-хозяйственная деятельность фармацевтических организаций убыточная, расходы на транспортировку ЛС предельно высокие.
4	В республике организована система ЛО в территориально-обособленных подразделениях с выдачей им лицензии на розничную реализацию ЛС во всех арктических районах.	При изучении ассортимента ЛС в 17 территориально - обособленных подразделениях центральных районных больниц установлено, что имеется лишь 40% от утвержденного МЗ РС(Я) перечня лекарственных средств
5	Обращение ЛС в РС(Я) осуществляется в соответствии с федеральным законодательством, регламентирующим порядок в данной сфере.	В федеральной нормативно-правовой базе отсутствует понятие ЛО населения, проживающего в отдаленных и труднодоступных местностях, к которым относятся арктические районы РС(Я).
6	В РС(Я) принят комплекс мероприятий, направленных на рациональное и обоснованное применение лекарственных препаратов.	При анализе результатов ведомственного контроля установлено, что имеются нарушения правил назначения, выписывания ЛП, необоснованное применение ЛП.
7	Открыт Центр персонализированной медицины, где осуществляется подбор лекарственной терапии в соответствии в фармакогенетическими и фармакокинетическими параметрами пациента.	Отсутствует концепция в виде нормативного документа, объединяющего усилия всех служб в сфере охраны здоровья населения по реализации направлений профилактической и персонализированной медицины.

## Продолжение таблицы 64

№	Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
8	В РС(Я) бесплатное ЛО осуществляется из федерального и республиканского бюджетов.	Имеется дополнительная потребность в бюджетных ассигнованиях на обеспечение бесплатными ЛП отдельных категорий граждан и обеспечение граждан, страдающих жизнеугрожающими и хроническими прогрессирующими редкими (орфанными) заболеваниями. Имеются обращения граждан по вопросам ЛО с негативной оценкой организации бесплатного ЛО.
9	Наличие системы подготовки кадров с высшим и средним медицинским и фармацевтическим образованием в республике.	В 2 арктических районах республики нет специалистов с высшим фармацевтическим образованием. Удельный вес фармацевтических специалистов старше 50 лет и выше, в среднем по республике составляет 57,4%
	<b>Возможности (Opportunities)</b>	<b>Угрозы (Threats)</b>
1	Повышение объемов и расширение видов высокотехнологичной медицинской помощи.	Появление угроз в виде новых инфекций в мире. Рост хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые заболевания, острые нарушение мозгового кровообращения, сахарный диабет, ожирение и др)
2	Внедрение инновационных технологий оказания медицинской помощи.	Снижение демографической активности. Низкая плотность проживания в арктических территориях.
3	Совершенствование законодательной и нормативно-правовой базы.	Ограниченное финансирование в отрасли здравоохранения, в том числе в обеспечении ЛС
4	Реализация проектов государственно-частного партнерства и концессионных соглашений в здравоохранении.	Отсутствие четких механизмов привлечения частного капитала для работы в арктических районах в сфере обращения ЛС.
5	Принятие государственных программ развития северных и арктических территорий.	Отсутствие механизма государственной поддержки фармацевтических организаций, функционирующих в арктических районах.

Слабые стороны сферы обращения ЛС в арктических территориях, выявленные в результате проведения SWOT–анализа, можно разделить на нижеследующие блоки.

Социально-инфраструктурный блок: низкая доступность специализированной медицинской помощи для населения арктических территорий; сложности территориального планирования при организации оказания первичной медико-санитарной помощи из-за значительной удаленности медицинских организаций в арктических районах республики; использование затратных форм транспортировки больных (санитарная авиация), необходимость выездных и дистанционных форм работы; в северных и арктических районах нет роста количества аптек на протяжении ряда лет;

Финансово-экономический блок: при расчете размера необходимого размера финансирования для обеспечения декретированной группы населения, установлено, что имеется острая необходимость в дополнительном финансировании программ бесплатного ЛО; финансово-хозяйственная деятельность фармацевтических организаций убыточная; нет вложений частного капитала в развитие системы ЛО арктических районов;

Законодательный блок: отсутствие специального федерального закона о развитии Арктики, регламентирующего особенности основных видов экономической деятельности, территориального планирования арктических территорий, что не позволяет вносить изменения в отраслевые нормативно-правовые документы. Например:

- отсутствие четких механизмов привлечения частного капитала для работы в арктических районах в системе ЛО;

- вопросы включения ЛП в номенклатуру товаров для северного завоза не входят в региональные полномочия, в связи с этим не разработан механизм получения субсидий на транспортные издержки фармацевтических организаций;

- отсутствие правовой базы для организации выездной розничной реализации ЛС в составе выездных бригад (либо самостоятельно) медицинских работников, в связи с этим необходимость внесения изменений в пункт 33 статьи 4 Федерального закона N 61-ФЗ;

- необходимость внесения изменений в пункт 1 статьи 52, пункт 1 статьи 55 Федерального закона N 61-ФЗ.

Организационно-функциональный блок:

- при изучении ассортимента ЛС в территориально обособленных подразделениях центральных районных больниц арктических районов установлено, что ассортимент ЛС составляет всего в среднем 25-35 групп по АТХ, что составляет примерно 30 % от утвержденного МЗ РС(Я) перечня ЛС, разрешенных к реализации в территориально обособленных подразделениях;

- отсутствует концепция в виде нормативного документа, объединяющего усилия всех служб в сфере охраны здоровья населения по реализации направлений профилактической и персонализированной медицины.

Кадровый блок:

- имеются образовательные потребности для фармацевтических специалистов, работающих в арктических районах республики;

- в 2 арктических районах республики нет специалистов с высшим фармацевтическим образованием;

-имеется необходимость поддержки фармацевтических работников, впервые прибывших (переехавших) на работу в закрытые административно-территориальные образования, расположенные в АЗ РФ в виде единовременных компенсационных выплат.

Понятия «фармацевтическая деятельность» и «аптечная организация» закреплены соответственно в пункте 33 и пункте 35 статьи 4 Федерального закона № 61-ФЗ. В статьях 52, 55 данного закона установлен перечень субъектов осуществления фармацевтической деятельности, в том числе, розничной торговли ЛС. В дополнение к этому нами предлагается следующее (таблицы 65,66)

Таблица 65 – Предлагаемая редакция пункта 1 статьи 52 Федерального закона от 12.04.2010 N 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

Действующая редакция	Предлагаемая редакция
<p>1. Фармацевтическая деятельность осуществляется организациями оптовой торговли лекарственными средствами, аптечными организациями, ветеринарными аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, медицинскими организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, и ветеринарными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность.</p>	<p>1. Фармацевтическая деятельность осуществляется организациями оптовой торговли лекарственными средствами, аптечными организациями, ветеринарными аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, медицинскими организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, <i>медицинскими организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в Арктической зоне Российской Федерации,</i> и ветеринарными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность.</p>

Таблица 66 – Предлагаемая редакция пункта 1 статьи 55 Федерального закона от 12.04.2010 N 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

Действующая редакция	Предлагаемая редакция
<p>Статья 55. Порядок розничной торговли лекарственными препаратами</p> <p>«1. Розничная торговля лекарственными препаратами в количествах, необходимых для выполнения врачебных (фельдшерских) назначений или назначений специалистов в области ветеринарии, осуществляется аптечными организациями, ветеринарными аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, медицинскими организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, и ветеринарными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность. Разрешена розничная торговля только лекарственными препаратами, зарегистрированными в Российской Федерации или изготовленными аптечными организациями, ветеринарными аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность. Розничная торговля лекарственными препаратами осуществляется по правилам надлежащей аптечной практики, утвержденным уполномоченным федеральным органом исполнительной</p>	<p>Статья 55. Порядок розничной торговли лекарственными препаратами</p> <p>«1. Розничная торговля лекарственными препаратами в количествах, необходимых для выполнения врачебных (фельдшерских) назначений или назначений специалистов в области ветеринарии, осуществляется аптечными организациями, ветеринарными аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, медицинскими организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации, ветеринарными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в Арктической зоне Российской Федерации, и ветеринарными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность. Разрешена розничная торговля только лекарственными препаратами, зарегистрированными в Российской Федерации или изготовленными аптечными организациями, ветеринарными аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность. Розничная торговля лекарственными препаратами осуществляется по правилам надлежащей аптечной практики, утвержденным уполномоченным федеральным органом исполнительной власти».</p>

Для повышения доступности лекарственной помощи нами предлагается установить, что АО, МО, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленные подразделения (амбулатории, фельдшерские и ФАПы, центры (отделения) общей врачебной (семейной) практики), расположенные в арктических районах, могут осуществлять розничную торговлю ЛС выездным (разносным) способом, осуществляемым вне стационарной розничной сети путем непосредственного контакта специалиста с покупателем. В связи с этим, предлагаем следующую редакцию пункта 33 статьи 4 Федерального закона N 61 - ФЗ (таблица 67).

Таблица 67 – Предлагаемая редакция пункта 33 статьи 4 Федерального закона от 12.04.2010 N 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

<b>Действующая редакция</b>	<b>Предлагаемая редакция</b>
<p>Статья 4. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе</p> <p>«33) фармацевтическая деятельность - деятельность, включающая в себя оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку и (или) розничную торговлю лекарственными препаратами, в том числе дистанционным способом, их отпуск, хранение, перевозку, изготовление лекарственных препаратов;»</p>	<p>Статья 4. Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе</p> <p>«33) фармацевтическая деятельность – это деятельность, включающая в себя оптовую торговлю лекарственными средствами, их хранение, перевозку и (или) розничную торговлю лекарственными препаратами, в том числе дистанционным, <i>выездным (разносным) способами</i>, их отпуск, хранение, перевозку, изготовление лекарственных препаратов.</p>

Кроме того, дополнить часть 1 статьи 55 подпунктом 1.2. следующего содержания:

«1.2. Розничная торговля лекарственными препаратами для медицинского применения (за исключением лекарственных препаратов, отпускаемых по рецепту на лекарственный препарат, наркотических лекарственных препаратов и психотропных лекарственных препаратов, а также спиртосодержащих лекарственных препаратов с объемной долей этилового спирта свыше 25 процентов) может осуществляться аптечными организациями медицинскими

организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в Арктической зоне Российской Федерации. Розничную торговлю лекарственными препаратами для медицинского применения выездным (разносным) способом могут осуществлять аптечные организации, медицинские организации, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленные подразделения (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенные в Арктической зоне Российской Федерации, и ветеринарные организации, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность и соответствующее разрешение федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по контролю и надзору в сфере здравоохранения. Порядок выдачи разрешения на осуществление розничной торговли лекарственными препаратами выездным (разносным) способом, требования к аптечным организациям, которые могут осуществлять такую торговлю, и порядок ее осуществления, а также правила доставки лекарственных препаратов гражданам устанавливаются Правительством Российской Федерации».

Пункт 2 статьи 72 Федерального закона № 323-ФЗ устанавливает права медицинских и фармацевтических работников, меры их стимулирования, определяет, что Правительство РФ, органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления вправе устанавливать дополнительные гарантии и меры социальной поддержки медицинским и фармацевтическим работникам за счет соответственно федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов.

В целях реализации данной статьи, в первую очередь для кадрового обеспечения АЗ РФ предлагаем установить фармацевтическим работникам, впервые прибывшим (переехавшим) на работу в закрытые административно-территориальные образования, расположенные в АЗ РФ, предусмотреть

единовременные компенсационные выплаты.

Анализ научной литературы показал, что при наличии асимметрии и диспропорции условий и факторов развития, в том числе экономических, социальных, демографических, инфраструктурных и других, обосновано применение программно-целевого метода как механизма реализации государственной поддержки.

Программно-целевое управление осуществляется по следующему алгоритму: вначале определяются проблемы, затем формулируются цели, определяются пути, способы и средства их решения, в итоге – результаты, контроль, возможная корректировка [55, 273, 285].

С 2014 г. инструментом государственной политики в сфере развития Арктики выступала государственная комплексная программа РС(Я) «Социально-экономическое развитие арктических и северных районов Республики Саха (Якутия) на 2014-2017 гг. и на период до 2020 г.» [158]. В перечне необходимых мероприятий в реализации вышеуказанной комплексной программы были включены мероприятия по возмещению стоимости транспортировки ЛП.

В ходе подготовки обоснования необходимости возмещения логистических расходов было установлено, что в связи с недостаточным наличием оборотных средств в АО арктических районов РС(Я) не соблюдаются нормативы страховых запасов ЛП, установленные для бесперебойного обеспечения населения. По отчетным данным МЗ РС(Я) в аптеках арктических районов остаток товарных запасов составлял всего 134 дня при утвержденном нормативе в соответствии с Постановлением Правительства РС(Я) от 26 июня 2003 г. №416 – 389 дней [182].

Следует отметить, что удельный вес ЛП, входящих в перечень жизненно важных и необходимых составляет от 40 до 70 % в общей номенклатуре ассортимента АО арктических районов. Существующая предельная розничная надбавка не покрывает транспортные расходы на доставку ЛП (этиловый спирт, растворы для плазмо- и кровезамещения и др.) [178].

Как показала практика, не удается в полной мере реализовать запланированные мероприятия по возмещению стоимости транспортных расходов

на ЛП для нужд населения Арктики. Прежде всего, это связано с отсутствием скоординированного правового механизма и нормативного регулирования отношений между участниками. Кроме того, остальные, не менее актуальные аспекты и направления работы по организации доступного и качественного ЛО, не нашли должного внимания и отражения в имеющихся программно-целевых документах развития социальной сферы республики.

На основании этого, можно отметить, что внедрению наиболее актуальных аспектов и вопросов ЛО в практику государственной поддержки в виде программно-целевых методов развития препятствует ряд факторов:

- недостаточная методологическая и теоретическая проработка имеющихся проблемных вопросов в системе ЛО арктических районов;

- отсутствие эффективных частно-государственных механизмов, направленных на решение проблем с учетом специфических аспектов и особенностей системы ЛО и организационно-правовой формы АО;

- отсутствие согласованности в действиях органов государственной, муниципальной власти, профессиональных общественных организаций, субъектов системы ЛО.

Для детальной проработки механизма, направленного на выравнивание неблагоприятных факторов и тенденций развития системы ЛО Арктики, на наш взгляд, необходимо опираться на инициативу профессиональных медицинских и фармацевтических общественных организаций и научного сообщества в тесном сотрудничестве с органами исполнительной и муниципальной власти. Это обеспечит приемлемые подходы поиска наиболее эффективных вариантов государственной поддержки развития системы ЛО в Арктике [155].

Для обеспечения согласованности и преемственности всех заинтересованных лиц нами предложен алгоритм разработки и реализации мероприятий целевой государственной программы по развитию системы ЛО РС(Я) (рисунок 35).

Государственное участие в разработке целевой программы развития системы ЛО в арктических районах РС(Я) с широким привлечением

общественности гарантирует политическую поддержку проекта, снизит социальную напряженность в социальной сфере, обеспечивает подходы поиска наиболее приемлемых вариантов государственной поддержки развития системы ЛО в Арктике.

Одним из основных принципов, который необходимо использовать при определении приоритетных направлений, является формирование системы ЛО в арктических территориях как составной части отрасли здравоохранения.

Вторым принципом является развитие межведомственного взаимодействия и консолидации всех имеющихся ресурсов, концентрации усилий фармацевтических и медицинских специалистов, органов государственной, муниципальной власти, законодательного органа, профессиональных общественных организаций и научных работников.

Немаловажным принципом является согласованность и скоординированность всех приоритетных направлений с мероприятиями, осуществляемыми в рамках программ социально-экономического и стратегического развития арктических территорий.

Основываясь на данных принципах, можно отметить, что система ЛО является одним из важных разделов в обеспечении социального благополучия населения арктических территорий. Анализ профессиональных публикаций показал, что разработка и внедрение мероприятий, направленных на совершенствование отрасли, должны носить системный и поэтапный характер.

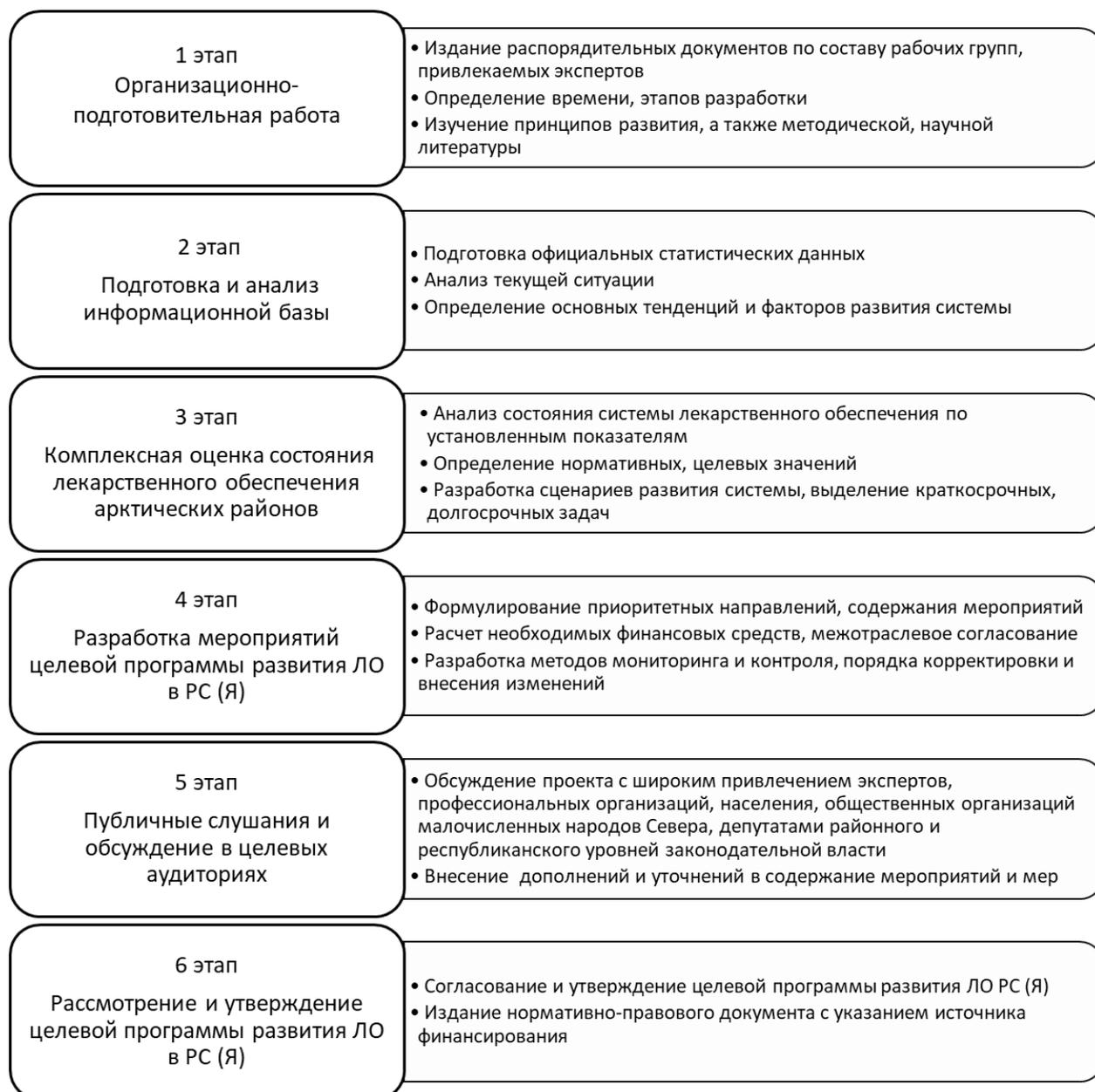


Рисунок 35 – Алгоритм разработки целевой государственной программы по развитию системы лекарственного обеспечения арктических районов Республики Саха (Якутия)

В связи с этим, на основании результатов предыдущих исследований, изучения опыта зарубежных стран, научных публикаций нами разработан план (дорожная карта) реализации приоритетных направлений совершенствования системы ЛО арктических территорий РС(Я) (таблица 68), основу которого (которой) составляет авторское определение СОТ ЛО – совокупность

необходимых мероприятий, направленных на достижение доступности и качества лекарственного обеспечения путем использования инструментов, позволяющих учитывать потребности общества и индивидуальные особенности каждого потребителя.

Таблица 68 – План (дорожная карта) реализации приоритетных направлений совершенствования системы ЛО в Арктике

№	Наименование мероприятий	Срок реализации	Вид документа	Исполнитель и	Ожидаемые результаты
<b>I. Координация мероприятий по улучшению состояния ЛО в арктических районах РС(Я)</b>					
1.1.	Определение уполномоченного органа, ответственного за разработку направлений модернизации фармацевтической деятельности		приказ МЗ РС(Я)	представители органов исполнительной власти, общественных организаций, научные работники	Координация мероприятий, внесение корректирующих пунктов
1.2.	Формирование рабочей группы, состоящей из представителей МЗ РС(Я), кафедры фармации и фармакологии медицинского института СВФУ, общественной профессиональной организации, аптечных организаций		приказ МЗ РС(Я)	МЗ РС(Я)	Обеспечение преемственности и комплексности работы
<b>II. Подготовка фармацевтических специалистов для арктических районов</b>					
2.1.	Утверждение рекомендуемых компетенций специалиста с высшим фармацевтическим образованием		Федеральные государственные образовательные стандарты	МЗ РС(Я), мединститут СВФУ	Определены дополнительные виды компетенций провизора для работы в Арктике
2.2.	Разработка рабочей программы образовательного модуля		Учебное пособие, рабочая программа	МЗ РС(Я), мединститут СВФУ	Разработаны и апробированы методические подходы к повышению образовательного уровня провизоров

## Продолжение таблицы 68

№	Наименование мероприятий	Срок реализации	Вид документа	Исполнители	Ожидаемые результаты
2.3.	Внедрение в практику подготовки провизоров и краткосрочного повышения квалификации провизоров		Учебное пособие, рабочая программа	МЗ РС(Я), мединститут СВФУ	Утверждена и апробирована рабочая программа
2.4.	Разработка государственных мер поддержки фармацевтических специалистов, работающих в арктических районах		Постановление Правительства РС(Я)	МЗ РС(Я), Законодательное собрание РС(Я)	Будет разработан мотивационный механизм для привлечения фармацевтических специалистов
<b>III. Совершенствование законодательной базы, регулиющей порядок обращения ЛС</b>					
3.1.	Работа по внесению дополнений в Федеральный закон от 12.04.2010 г. «Об обращении лекарственных средств»		Законодательная инициатива в виде предложения	МЗ РС(Я), Законодательное собрание РС(Я), общественные организации	Повысится доступность лекарственной помощи в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах.
3.2.	Работа по внесению изменений в отраслевые нормативные документы о включении провизоров в работе выездных медицинских бригад		Приказы Министерства здравоохранения РФ, РС(Я)	МЗ РС(Я), главы муниципальных районов РС(Я)	Будет внедрен принцип «одного окна». По результатам медицинского осмотра будет организовано ЛО и фармацевтическое консультирование

## Продолжение таблицы 68

№	Наименование мероприятий	Срок реализации	Вид документа	Исполнитель	Ожидаемые результаты
<b>IV. Консолидация усилий местных властей, органов управления здравоохранением, медицинских и фармацевтических организаций</b>					
4.1.	<p>Мероприятия, направленные на повышение качества фармакотерапии за счет взаимодействия провизоров, врачей и пациентов, обучение пациентов и формирования приверженности к лечению:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-фармацевтическое консультирование пациента в индивидуальном порядке;</li> <li>-мониторинг фармакотерапии пациента во весь период лечения;</li> <li>-участие в выявлении побочных эффектов ЛП;</li> <li>-ведение документации.</li> </ul>		Приказ аптечной организации Арктики по утверждению стандартных операционных процедур, должностные обязанности провизора, врача, информационные документы для пациента	Аптечная, медицинская организации	Улучшение качества фармакотерапии, уменьшение врачебных и фармацевтических ошибок, контроль фармакотерапии
4.2.	<p>Совокупность мероприятий, направленных на повышение качества фармакотерапии за счет своевременного предоставления пациенту наиболее подходящих с точки зрения фармакоэкономики ЛС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использование результатов фармакоэкономического анализа</li> <li>-поддержание ассортимента ЛС линейки взаимозаменяемых ЛП</li> </ul>		Лицензия на фармацевтическую деятельность ; Приказ аптечной организации Арктики по утверждению стандартных операционных процедур, должностные обязанности провизора	Аптечная, медицинская организации	Бесперебойное ЛО населения; рациональное использование ЛС

## Продолжение таблицы 68

№	Наименование мероприятий	Срок реализации	Вид документа	Исполнители	Ожидаемые результаты
4.3.	Совокупность мероприятий, направленных на повышение качества и рациональности фармакотерапии за счет предоставления провизорами полной информации о ЛС: -повышение осведомленности пациентов о фармакотерапии, важности соблюдения режима лечения; -информирование пациента о целях лечения или профилактики; -информирование о возможных последствиях при несоблюдении рекомендаций врача		Приказ аптечной организации Арктики по утверждению стандартных операционных процедур, должностные обязанности провизора	Аптечная, медицинская организации	Формирование приверженности к лечению, способствующая выздоровлению или улучшению самочувствия
4.4.	Участие в школе здоровья пациента по различным нозологиям: -участие в информационной работе для населения -участие в профилактике заболеваний		Приказ АО Арктики по утверждению стандартных операционных процедур, должностные обязанности провизора	Аптечная, медицинская организации	Повышение осведомленности населения, профилактика заболеваний
<b>V. Государственная поддержка ФО, работающих в отдаленных и труднодоступных территориях</b>					
5.1	Разработка механизма возмещения транспортных расходов фармацевтическим организациям, осуществляющим деятельность в арктических районах		Постановление Правительства РС(Я)	МЗ РС(Я), главы муниципальных районов РС(Я)	Компенсация расходов на доставку ЛС
5.2	Приоритетная транспортировка ЛС в арктические районы РС(Я)		Совместный приказ МЗ РС(Я) и Минтранс РС(Я)	МЗ РС(Я)	Будет приоритетная транспортировка ЛС, что сократит срок ожидания
5.3	Целевая подготовка фармацевтических специалистов для арктических районов		Распоряжение Правительства РС(Я)	МЗ РС(Я), СВФУ	Улучшится укомплектованность фармацевтическими специалистами

## Продолжение таблицы 68

№	Наименование мероприятий	Срок реализации	Вид документа	Исполнители	Ожидаемые результаты
5.4	Комплекс мероприятий по возрождению аптечного изготовления и мелкосерийного производства		Распоряжение Правительства РС(Я)	МЗ РС(Я), АО, МО	Будет обеспечено индивидуализированное ЛО
<b>VI. Создание системы изучения удовлетворенности населения состоянием ЛО</b>					
6.1.	Анализ обращений граждан в органы исполнительной власти по вопросам ЛО	постоянно	План работы МЗ РС(Я)	МЗ РС(Я)	Получение оперативной информации о самых проблемных вопросах ЛО
6.2.	Организация анкетирования среди пациентов, получающих фармакотерапию в амбулаторных условиях	постоянно	По отдельному плану	Представители органов исполнительной власти, общественных организаций, научные работники	Получение оперативной информации для принятия управленческих решений
6.3.	Организация анкетирования среди пациентов, получающих фармакотерапию в стационарных условиях	постоянно	По отдельному плану	Представители органов исполнительной власти, общественных организаций, научные работники	Получение оперативной информации для принятия управленческих решений

Установлено, что система ЛО в арктических районах РС(Я) находится в зависимости от большого количества факторов неопределенности и рисков, в которых отсутствует направленное государственное управление. Выравнивание условий для организации доступной и качественной фармакотерапии для арктических районов должно быть ориентировано на реализацию мероприятий,

направленных на повышение эффективности использования ресурсов фармацевтической службы и здравоохранения.

Результаты исследований могут быть применимы для реализации комплексного подхода к разработке и реализации государственных программ развития здравоохранения, в качестве обоснования необходимости целевой подготовки фармацевтических специалистов, а также материала для дальнейших теоретических и прикладных исследований сферы обращения ЛС.

### **Заключение по главе 7**

В главе представлена технология организации экспертного опроса для разработки направлений развития ЛО в условиях Арктики. С этой целью использован опыт работающих в медицинских и фармацевтических организациях экспертов. Путем интеграции частных концепций экспертов установлены наиболее существенные аспекты исследуемой проблемы, обоснованы направления совершенствования системы ЛО в арктических районах Республики Саха (Якутия).

Предложено внесение изменений в действующую законодательную базу, регламентирующую порядок осуществления фармацевтической деятельности и розничной реализации ЛС, а также мер дополнительного стимулирования и разработки мотивационного инструмента для кадрового обеспечения.

Предложен алгоритм разработки целевой государственной программы по развитию системы ЛО арктических районов Республики Саха (Якутия). Обоснована необходимость консолидации усилий и компетенций профессиональных общественных организаций, хозяйствующих субъектов, органов исполнительной и муниципальной власти для достижения результативности и эффективности государственной поддержки системы лекарственного обеспечения в Арктике.

Сформулирован план (дорожная карта) реализации мероприятий приоритетных направлений совершенствования системы ЛО в Арктике как совокупность необходимых мероприятий, направленных на достижение доступности и качества ЛО путем использования инструментов, позволяющих учитывать потребности общества и индивидуальные особенности каждого потребителя.

Основные организационно-методические подходы к совершенствованию ЛО на базе СОТ могут быть использованы в деятельности государственных органов власти при разработке стратегических программ развития системы ЛО.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В результате логического, наукометрического и контент-анализа научных публикаций и практического опыта СОТ в сфере обращения ЛС в России и за рубежом, установлено, что в качестве главных направлений развития ЛО рассматриваются максимальная ориентация на пациента, эффективное удовлетворение потребностей населения в ЛП и рациональное использование имеющихся ресурсов. Данные принципы и подходы СОТ учтены в стратегических документах, определяющих развитие ЛО в нашей стране и за рубежом. Учеными обсуждены различные варианты использования инструментов СОТ для повышения доступности, качества и эффективности ЛО, однако работ по внедрению таких технологий в ЛО на труднодоступных и малонаселенных территориях не выявлено, что подтверждает актуальность настоящего исследования.

2. С применением комплекса аналитических методов, в том числе логико-семантического анализа разработана методология исследования ЛО с использованием СОТ как самостоятельной предметной области в управлении фармацией. Методология базируется на концепции применения СОТ в ЛО, в рамках которой проанализированы и разграничены понятия «социальная технология» и «социально ориентированная технология», сформулированы рабочие (авторские) определения понятий СОТ и ЛО, логически выбраны и охарактеризованы факторы и инструменты СОТ, понятийный аппарат. Концепция обеспечивает внутреннее единство методологии, определяет выбор приоритетных направлений развития ЛО и соответствующего методического аппарата. В процессе разработки концепции СОТ в ЛО выявлена закономерность соотношения экономической и социальной части в иерархии предметных областей здравоохранения: повышение степени «социальности» такой области по мере снижения иерархического уровня, т.е. чем крупнее определенная предметная область, тем более общий вид имеют применяемые в ней СОТ.

3. В результате изучения официальных источников статистической информации выявлены особенности региона: 1) высокая дисперсность размещения населенных пунктов арктических районов, 25 % населения проживает в 65 поселениях с численностью менее 500 чел., 15 % – в 15 поселениях (от 500 до 1 000 чел.); 2) отсутствие круглогодичной наземной транспортной системы, связывающей арктические районы с соседними территориями и поселениями внутри зоны; 3) экстремальные климатические условия (частые геомагнитные возмущения, резкие колебания атмосферного давления, низкие влажность и температура воздуха). Вследствие неблагоприятного влияния этих факторов у населения быстро прогрессируют хронические неинфекционные заболевания уже в молодом возрасте, ускоряются процессы старения, значительно сокращается продолжительность жизни. Вышеперечисленное отражает риски, которые приводят к высокому уровню заболеваемости и смертности населения арктических районов. В институциональном аспекте по состоянию на 01.01.2021 г. установлена удовлетворительная обеспеченность населения арктических районов региона медицинскими и фармацевтическими организациями: 77 больниц, амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов, 26 аптечных организаций, однако они неравномерно размещены по населенным пунктам. Выявлены проблемы организации медицинской помощи, например, отсутствие особого санитарного транспорта повышенной проходимости, высокий износ имеющегося медицинского оборудования в лечебных учреждениях и др.

4. На основе многофакторного анализа показателей, характеризующих состояние системы ЛО и здравоохранения в арктических районах и по региону в целом, выявлена неоднородность системы ЛО и диспропорциональное развитие фармацевтической службы республики. Проведены анализ состояния и прогнозирование развития ЛО в регионе и его арктических территориях с применением математического моделирования по показателям объема (товарооборот) розничного сегмента ЛО и среднедушевого потребления ЛП. Получено 12 математических моделей, с помощью которых выявлены: 1)

тенденция к росту розничного (коммерческого) сегмента лекарственного рынка, 2) тенденция к постепенному снижению доли розничного товарооборота ЛС в 13 арктических районах Якутии за 10-летний период с 5,47 % в 2010 г. до 2,65 % в 2019 г. (в 2 раза), 3) построены прогнозы развития ситуации с ЛО.

5. Медико-социологические исследования потребителей ЛП как заказчиков (инициаторов) и активных участников процесса ЛО, в том числе с использованием СОТ, показали их отношение к ЛС в следующих аспектах: приверженность к фармакотерапии, значимость ЛС в системе иерархии жизненных ценностей, отношение к народной медицине, удовлетворенность состоянием ЛО и др. На основе средних показателей самооценки респондентов (медицинский профиль) было выявлено наличие проблем со здоровьем (физическим, психическим, социальным, организма в целом) При формировании фармацевтического профиля установлено, что 95,3 % респондентов предпочитают готовые ЛП, приобретенные в аптеках. Из 8 жизненно важных ценностей респонденты методом прямого ранжирования назвали наиболее значимыми: семью (средний балл 2,81), здоровье (3,11), работу (3,88). Половина опрошенных считает, что среди жителей региона популярно сочетание методов официальной и традиционной медицины. Отмечен рост медицинской и фармацевтической осведомленности населения РС (Я). На основе мнений потребителей о ЛО определены направления его совершенствования.

6. В результате применения теоретических положений социального управления и маркетинга, с учетом регионального и системного подхода, обосновано использование инструментов СОТ в ЛО региона. Апробированы по наиболее проблемным и актуальным аспектам ЛО следующие виды СОТ: 1) обращения граждан в Минздрав РС (Я) как эффективный механизм взаимодействия власти и населения; 2) мероприятия по профилактике и персонализации назначения ЛП как способ повысить эффективность ЛО; 3) оценка доступности обезболивающей терапии на региональном уровне путем расчета индекса доступности на основе интеграции отобранных логическим путем показателей как способ улучшить качество жизни пациентов с болевым

синдромом; 4) модернизация аптечного изготовления ЛП для расширения ассортимента персонализированных ЛС и повышения их доступности; 5) перечень из 83 лекарственных растений, систематизированных в портфельные списки по фармакотерапевтическому признаку – повышение доступности ЛП из аптечного ассортимента. Результаты данного исследования позволяют выделить потенциальные направления оптимизации ЛО с учетом региональных ресурсов, а также разработана модель внедрения инструментов СОР в систему ЛО.

7. Апробирована технология организации экспертного опроса для разработки направлений развития ЛО в условиях Арктики. Использован опыт работающих в медицинских и фармацевтических организациях экспертов. Интеграция результатов экспертного опроса позволила установить приоритетные направления совершенствования системы ЛО в регионе.

8. Обоснованы основные организационно-методические подходы к совершенствованию ЛО на базе использования СОР. Для этого определены приоритетные направления совершенствования ЛО, сформированные с учетом выявленных проблем ЛО, апробированных в исследовании наиболее значимых инструментов СОР, а также мнений экспертов – фармацевтических и медицинских специалистов. Разработаны алгоритм разработки целевой государственной программы по развитию системы ЛО арктических районов Якутии и план (дорожная карта) реализации приоритетных направлений совершенствования системы ЛО арктических территорий региона).

**СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ**

АГ	артериальная гипертензия
АД	артериальное давление
АЗ	арктическая зона
АО	аптечная организация
АР	арктические районы
АТХ	анатомо-терапевтическая и химическая (классификация ЛС)
БАД	биологически активные добавки
БКК	блокаторы кальциевых каналов
БФП	базовая федеральная программа
ВЗН	высокозатратные нозологии
ВИЧ	вирус иммунодефицита человека
ВО	высшее образование
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВЦИОМ	Всероссийский центр изучения общественного мнения
ГАУ	государственное автономное учреждение
ГБ	гипертоническая болезнь
ГБУ	государственное бюджетное учреждение
ГУ	государственный университет
ДЛО	дополнительное лекарственное обеспечение
ДТП	дорожно-транспортное происшествие
ДЦП	детский церебральный паралич
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕГИСЗ	единая государственная информ. система в сфере здравоохранения
ЖВЦ	жизненно важные ценности
ЖНВЛП	жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты
ЗОЖ	здоровый образ жизни
ИАПФ	ингибиторы ангиотезинпревращающего фермента
ИБС	ишемическая болезнь сердца

ИМН	изделия медицинского назначения
ИП	индивидуальный предприниматель
ИТ	информационные технологии
ЛО	лекарственное обеспечение
ЛЛО	льготное лекарственное обеспечение
ЛОР	ларинго-ото-рино заболевания
ЛП	лекарственные препараты
ЛПУ	лечебно-профилактическое учреждение
ЛР	лекарственные растения
ЛРП	лекарственные растительные препараты
ЛРС	лекарственные растительное сырье
ЛС	лекарственные средства
МГИ	молекулярно-генетические исследования
МЗ	министерство здравоохранения
МИ	медицинский институт (СВФУ)
МНН	международное непатентованное наименование
МО	медицинская организация
МУП	муниципальное унитарное предприятие
МЦ	медицинский центр
НИИ	научно-исследовательский институт
НКО	некоммерческая организация
НМО	непрерывное медицинское образование
НС	наркотические средства
ОАО	открытое акционерное общество
ОНЛС	обеспечение необходимыми лекарственными средствами
ООО	общество с ограниченной ответственностью
ПВ	психотропные вещества
ППС	паритет покупательной способности
ПЦМ	программно-целевой метод

ПЦМУ	программно-целевой метод управления
ПЦР	полимеразная цепная реакция
ПЭЭ	потенциальная экономическая эффективность
РП	республиканская программа
РПЛЛО	региональная программа льготного лекарственного обеспечения
РС(Я)	Республика Саха (Якутия)
РФ	Российская Федерация
СЗВФД	социально значимые виды фармацевтической деятельности
СМИ	средства массовой информации
СОТ	социально ориентированные технологии
СПИД	синдром приобретенного иммунодефицита
СПО	среднее профессиональное образование
ССЗ	сердечно-сосудистые заболевания
СВФУ	Северо-Восточный федеральный университет
США	Соединенные Штаты Америки
ТН	торговое наименование
ТФОМС	территориальный фонд обязательного медицинского страхования
ФАП	фельдшерско-акушерский пункт
ФГОС	федеральный государственный образовательный стандарт
ФГТ	фармакогенетическое тестирование
ФЗ	федеральный закон
ФО	фармацевтическая организация
ФП	федеральная программа (см. контекст)
ФП	фельдшерский пункт (см. контекст)
ФР	фармацевтический рынок
ФЭ	фармакоэкономический
ЦПМ	центр персонализированной медицины
ЦРБ	центральная районная больница
ЯГБ	Якутская городская больница

- ЯРМИАЦ Якутский республиканский медицинский информационно-аналитический центр
- APhA American Pharmacists Association – Американская ассоциация фармацевтов
- АТС Anatomical Therapeutic Chemical (Classification System) – см. АТХ
- FIP International Pharmaceutical Federation – Международная фармацевтическая федерация, Международная федерация фармацевтов

## СПИСОК ТЕРМИНОВ

**алгоритм** : Метод действия, который предполагает строго определенную (детерминированную) последовательность действий.

**болезнь** : Общее или частичное ограничение деятельности организма человека, обусловленное срывом адаптогенных механизмов под воздействием эндогенных и экзогенных факторов и характеризующееся стеснением свободы деятельности.

**гипотеза** : Недоказанное утверждение, предположение или догадка; (греч. основание, глоссарий, предположение).

**данные** : Сведения, необходимые для какого-нибудь вывода, решения.

**здоровье** : Динамичное состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов (ВОЗ).

**здоровье** : Состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недомогания (физических дефектов) [41].

**здоровье населения** : Медико-демографическая и социальная категория, отражающая физическое, психическое, социальное благополучие людей, осуществляющих свою деятельность в рамках определенных социальных общностей.

**здоровый образ жизни (ЗОЖ)** : Категория понятия «образ жизни», включающая благоприятные условия жизнедеятельности человека, уровень его культуры и гигиенических навыков, которые позволяют сохранять и укреплять здоровье, предупреждать развитие его нарушений и поддерживать оптимальное качество жизни.

**индивидуальное здоровье** : Динамическое равновесие функций всех внутренних органов и их адекватное реагирование на влияние окружающей среды.

**индикативный** : Сигнальный показатель, опирающийся на какие-то конкретные данные (индикатор – сигнал, показатель).

**интерпретация** : Толкование, разъяснение; (лат.).

**информация** : Состояние объекта во всем его многообразии.

**итерация** : Процесс циклического повторения каких-либо действий, работ, процедур; (лат. часто повторяемый).

**классификация** : Группировка объектов исследования в соответствии с их общими признаками.

**коммерческий розничный сектор фармацевтич. рынка** : В профессиональной среде под этим понимается розничная реализация лекарственных препаратов населению на возмездной основе [119].

**концепция** : Трактовка какого-либо процесса или явления, основная точка зрения на предмет и объект исследования, схема исследования (лат. понимание, система).

**критерий** : Признак на основе которого производится классификация, а также оценка явления или процесса.

**лекарственное обеспечение** : Совокупность материальных, организационных и структурно-функциональных средств, мер, направленных на бесперебойное, своевременное и качественное удовлетворение общественной потребности в ЛС и ИМН [120].

**метод** : Прием, способ, образ действия, применительно к науке – способ познания; (греч. путь к чему-либо).

**методика** : Последовательность шагов в какой-либо деятельности.

**методология** : Совокупность методов, применяемых в какой-либо сфере деятельности (знание методов).

**модель** : Создаваемое человеком подобие изучаемых объектов, явлений, процессов, отражающее существенные признаки (модели бывают вещественные, графические, математические, материально-идеальные).

**наблюдение** : Восприятие предметов и явлений действительности, осуществляемое с целью их познания.

**обращение гражданина** : Направленные в государственный орган, орган местного самоуправления или должностному лицу в письменной форме или в форме электронного документа предложение, заявление или жалоба, а также устное обращение гражданина в государственный орган, орган местного самоуправления [165].

**общественное здоровье** : Медико-социальный потенциал развития общества, включающий физическое, репродуктивное, психическое и духовное здоровье, измеряемый показателями состояния здоровья населения.

**определение** или **дефиниция** : Лингвистическая формула (краткое выражение смысла), выражающая существенные признаки объекта, предмета; (лат.).

**потребность** : Надобность, нужда, требующая удовлетворения.

**проблема** : Трудность, задача, ситуация, требующая решения (греч.).

**профилактика** : Меры, направленные на предупреждение, снижение риска развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний, предотвращение или замедление их прогрессирования, уменьшение их неблагоприятных последствий.

**рынок** : Совокупность экономических отношений, которые складываются между субъектами рынка (покупателями и продавцами, производителями и потребителями) по поводу движения товаров и денег.

**сведения** : Отраженное состояние объекта и обозначение этого состояния в виде определений или терминов, количественных и качественных понятий.

**система** : Порядок, обуславливающий единство элементов.

**структура** : Строение, устройство системы, которое обеспечивает осуществление функций.

**термин** : Слово и словосочетание, призванное точно обозначить объект, предмет, явление или понятие о них в пределах сферы знаний.

**фактор риска** : Потенциально опасное для здоровья явление поведенческого, биологического, генетического, экологического, социального характера, окружающей и производственной среды, повышающие вероятность развития заболеваний [120].

**фармакогенетический тест** : Выявление конкретных генотипов, ассоциированных с изменением фармакологического ответа. В основе таких тестов лежит полимеразная цепная реакция (ПЦР). При этом в качестве источника ДНК для ПЦР (т.е. генетического материала) используются чаще всего кровь больного или соскоб буккального эпителия [367].

**функции научной теории** : Описание, объяснение (интерпретация) и предсказание (прогнозирование); совокупность существенных систем, обуславливающих ее способность совершать действия.

**ценность** : Существующее или сформированное в сознании человека (или группы людей) отношение к потребностям; то, что считается необходимым в данный момент.

**экстемпоральная рецептура** : Принятый в фармацевтической практике термин для обозначения лекарственных форм, изготавливаемых непосредственно в аптеке по рецепту врача для конкретного пациента; (лат. *ex tempore* — по мере надобности).

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Абдрашитова, Г.Т. Фармакоэкономический анализ оказания лекарственной помощи больным, нуждающимся в проведении заместительной почечной терапии методами гемодиализа и перитонеального диализа : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Абдрашитова Гузель Тафкиловна. - Москва, 2017. - 24 с.
2. Авдеева, М.В. Роль центров здоровья в профилактике социально значимых неинфекционных заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста / М. В. Авдеева, О. М. Григорьева, М. Б. Фридман // Успехи геронтологии. – 2011. – Т.24. - № 3. – С. 524-528.
3. Аверьянов, Л.Я. Контент-анализ : учебн. пособие / Л. Я. Аверьянов. - Москва : КноРус, 2009. – 450 с.
4. Агапитов, А. Е. Терминология профилактической медицины: монография / А. Е. Агапитов, Д. В. Пивень. – 2-е изд., перераб. и доп. – Иркутск : ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. – 172 с.
5. Адаптация высшего медицинского образования к условиям цифровизации здравоохранения / В. А. Лазаренко, П. В. Калущкий, Н. Б. Дрёмова, А. И. Овод // Высшее образование в России. – 2020. – Т.29. – № 1. – С. 105-115.
6. Алексеев, И. В. Совершенствование фармацевтической помощи больным ВИЧ/СПИДом на примере областей Центрального Федерального округа : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Алексеев Иван Витальевич. - Курск, 2013. – 22 с.
7. Алещенкова, Е. Г. Совершенствование разработки методических подходов к составлению перечней и формуляров лекарственных препаратов в современных условиях / Е. Г. Алещенкова, Л. В. Кобзарь, П. В. Лопатин // Фарматека. - 1998. - № 6. - С. 24-26.
8. Андрианова, Г.Н. Разработка концепции регионализации фармацевтического рынка Тюменской области в переходный период : автореф.

дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Андрианова Галина Николаевна. - Москва, 2001. - 48 с.

9. Артериальная гипертензия у взрослых : Клинические рекомендации [2020 г.] / Министерство здравоохранения РФ ; Российское кардиологическое общество // Рубрикатор клинических рекомендаций : официальный сайт. – 2021. – URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/62\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/62_2) (дата обращения 09.04.2021).

10. Афанасьев, В. Г. Человек в управлении обществом / В. Г. Афанасьев. – Москва : Политиздат, 1977. - 382 с.

11. Афанасьева, Т. Г. Разработка методических основ управления бизнес-процессами в аптечном сегменте фармацевтического рынка (на примере лекарственных растительных препаратов) : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Афанасьева Татьяна Гавриловна. – Москва, 2014. – 48 с.

12. Багандалиев, М. А. Обоснование методических подходов к формированию социально-ориентированной системы гарантированного лекарственного обеспечения населения Республики Дагестан : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Багандалиев Мирзагаджи Алигаджиевич. - Москва, 2003. – 22 с.

13. Багомедов, М. А. Формирование социально-экономической политики в проблемных регионах в условиях модернизации общественных отношений / М. А. Багомедов // Вопросы структуризации экономики. – 2014. - № 1. - С. 184-188.

14. Базовые индикаторы качества фармацевтических научных исследований / Э. А. Коржавых, Л. В. Мошкова, Е. В. Третьякова, Л. В. Шукиль // Актуальные проблемы фармацевтической науки и практики : сборник материалов всероссийской научно-практической конференции / под ред. В. А Морозова . – Владикавказ : Изд-во СОГУ, 2013. - С. 147-153.

15. Балахонова, Е. Г. Методические подходы к оптимизации лекарственного обеспечения жителей сельских населенных пунктов : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 14.04.03 / Балахонова Елена Геннадьевна. - Пермь, 2012. -23 с.

16. Беляевский, И.К. Социальный маркетинг: проблемы формирования и анализа / И. К. Беляевский // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. -

2013. - № 6. – С. 90-108.

17. Береснев, Е. Б. Проблема эффективности социальной работы в социальном измерении / Е. Б. Береснев, А. И. Левин, Л. В. Левина // Государство и общество: вчера, сегодня, завтра. Серия: Социология. - 2011. - № 7(1). – С.43-51.

18. Беспалова, О. В. Методологический подход к кадровому потенциалу предприятия / О. В. Беспалова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2014. – № 1(4). – С. 69-72.

19. Бест, Р. Маркетинг от потребителя / Р. Бест ; Пер. с англ. ; 7-е изд. перераб. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2019. – 696 с.

20. Бидарова, Ф. Н. Разработка системы оценки качества фармацевтических услуг на региональном уровне / Ф. Н. Бидарова, И. Н. Андреева // Владикавказский медико-биологический вестник. - 2010. – Т.10. - № 17. - С. 23-27.

21. Богданов, В. В. Моделирование доступности лекарственной помощи населению муниципальных образований / В. В. Богданов, М. В. Малаховская // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2012. - № 4 (20). – С. 167-174.

22. Большой экономический словарь: 25000 терминов / [авт. и сост. : А.Н. Азрилиян и др.] ; под ред. А.Н. Азрилияна. - Изд. 6-е, доп. - Москва : Институт новой экономики, 2004. - 1376 с.

23. Братищев, И. М. Социальная рыночная экономика и механизм ее становления в России / И. М. Братищев, А. С. Макарян. – Москва : Экономика, 2003. – 216 с.

24. Бредли К. Больные и лекарственные средства / К. Бредли, Э.Х. Хансен, С. Койкер / В кн. Регулирование фармацевтического сектора в Европе: ради эффективности, качества и равенства. – Пер. с англ. – Open University Press by McGraw-Hill Education (UK), 2004. - С. 174-190.

25. Брусов, С. Специфика социальных технологий и их использование в сфере культуры и досуга / С. Брусов // Культурно-досуговая деятельность: перспективы развития и проблемы регулирования : сборник научных трудов. – Свердловск : УрО АН СССР. - 1991. – 108 с.

26. Бурмантова, И. В. Методические подходы к совершенствованию системы лекарственного обеспечения населения на уровне первичного звена здравоохранения : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Бурмантова Ирина Владимировна. - Москва, 2013. – 25 с.

27. Бурмыкина, И. В. Методологические основания теории социальных технологий современности / И. В. Бурмыкина // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. - 2013. - № 4. - С. 151-161.

28. Бутенко, А. Что такое социально ориентированная рыночная экономика и почему о ней так много спорят? / А. Бутенко // Политэконом. - 1996. - № 2. - С. 102-103.

29. Васькова, Л. Б. Методы и методики фармакоэкономических исследований / Л. Б. Васькова, Н. З. Мусина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 111 с.

30. Веселова, Е. Е. Разработка методических подходов к построению концептуальной модели информационного взаимодействия медицинских и фармацевтических специалистов при оказании лекарственной помощи больным артериальной гипертензией : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Веселова Екатерина Евгеньевна. – Москва, 2016. – 23 с.

31. Ветитнев, А. М. Применение контент-анализа социальных сетей для изучения качества санаторно-курортных услуг / А. М. Ветитнев, Л. В. Штомпель // European Journal of Economic Studies. - 2012. - № 1(1). - С. 64-70.

32. Власов, В. В. Варианты лекарственного обеспечения для России: уроки стран Европы и всего мира / В. В. Власов, С. Л. Плавинский. – Москва : МедиаСфера, 2013. – 107 с.

33. Влияние психосоциального стресса на факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин / И. В. Осипова, Н. В. Пырикова, О. Н. Антропова [и др.] // Кардиология. – 2014. – Т.54. – № 3. – С. 42-45.

34. Влияние полипрагмазии, соблюдения критериев STOP/START на риск падений у пожилых пациентов в условиях стационара / О. Л. Васильева, З. А. Рудых, С. М. Тарабукина [и др.] // Якутский медицинский журнал. – 2020. –

№2(70). – С. 31-33.

35. Вопросы организации лекарственной помощи в населенных пунктах Арктики / С. М. Тарабукина, С. С. Барашкова, А. Р. Мартиросян [и др.] // Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т.5. – №7. – С. 112-117.

36. Ворона, И. С. Совершенствование лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан РФ, имеющих право на государственную социальную помощь, на территориальном уровне (на примере ревматоидного артрита) : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01 / Ворона Ирина Сергеевна. - Курск, 2009. – 24 с.

37. Вышемирская, Е. В. Оценка эффективности работы аптечных организаций при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Вышемирская Елена Владимировна. - Пятигорск, 2015. – 23 с.

38. Гацан, В. В. Теоретические и методологические основы разработки системы территориального лекарственного обеспечения населения на примере Северо-Кавказского района : автореф. дис. ... д-ра фармацевт. наук : 15.00.01 / Гацан Владимир Владимирович. - Пятигорск, 2002. – 44 с.

39. Геллер, Л. Н. Теоретические и организационно-экономические основы стратегического управления системой фармацевтической помощи на уровне субъекта РФ : автореф. дис. ... д-ра фармацевт. наук : 15.00.01 / Геллер Лев Николаевич. - Москва, 2007. – 47 с.

40. Геллер, Л. Н. Типология фармацевтической помощи / Л. Н. Геллер, Э. А. Коржавых // Современное состояние и пути оптимизации лекарственного обеспечения населения : Материалы Российской научно-практической конференции (Пермь, 13-15 ноября 2008 г.). – Пермь, 2008. – С. 21-23.

41. Гигиена труда: учебник / под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова; 2-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 480 с.

42. Gladunova, E. P. Methodological foundations of development of organizationally-economic model of ensuring medical organizations and population with separate socially-significant types of medical assistance on

региональном уровне : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Гладунова Елена Павловна. - Самара, 2014. - 49 с.

43. Гланц, С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц ; пер. с англ. – Москва : Практика, 1998. – 459 с.

44. Глембоцкая, Г.Т. Концепция фармацевтической помощи: реалии и перспективы / Г. Т. Глембоцкая, А. Р. Маскаева // Новая аптека. - 2000. - № 5. -С. 11-14.

45. Глембоцкая, Г. Т. Лекарственное обеспечение как один из путей повышения привлекательности медицинского страхования в условиях экономического кризиса / Г. Т. Глембоцкая, С. А. Богатырев // Фармация. - 2010. - № 4. - С. 25-28.

46. Глембоцкая, Г. Т. Методические основы выявления особенностей фармацевтической помощи беременным женщинам с гипотиреозом / Г. Т. Глембоцкая, А. С. Захарова // Фармация. - 2016. – Т.65. - № 5. - С. 44-50.

47. Глембоцкая, Г. Т. Организационные и правовые основы реализации социальных гарантий гражданам в условиях рынка лекарственных средств : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Глембоцкая Галина Тихоновна. - Москва, 1999. - 42 с.

48. Глембоцкая, Г. Т. Страхование лекарственного обеспечения как средство повышения качества медицинской помощи / Г. Т. Глембоцкая, С. А. Богатырев // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. - 2009. - № 1. - С. 107-112.

49. Голубков, Е. П. Маркетинг для профессионалов: практический курс / Е. П. Голубков. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 474 с.

50. Государственный реестр лекарственных средств : официальный сайт. – URL: <https://grls.rosminzdrav.ru/grls.aspx> (дата обращения 12.05.2020)

51. Грачева, Н. Н. Совершенствование лекарственного обеспечения льготных категорий больных в условиях локального фармацевтического рынка (на примере Орловской области) : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Грачева Наталья Николаевна. - Курск, 2009. – 22 с.

52. Гришин, А. В. Анализ эффективности применения поощрений для трудовой мотивации специалистов аптечного предприятия / А. В. Гришин, Е. С. Лузянина // Бюллетень сибирской медицины. - 2010. - Т.9. - № 1. - С.119-125.

53. Демографическая ситуация // Российский фармацевтический рынок. Итоги 2020 года : сборник научных и аналитических статей / под общ. ред. А. А. Ишмухаметова. – Москва : ООО «Группа Ремедиум». – 2021. - С. 30-32.

54. Демография // Федеральная служба государственной статистики (Росстат):официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения 09.06.2022).

55. Дневизюк, Д. А. Программно-целевой метод в управлении социально-экономическим развитием проблемных территорий / Д. А. Дневизюк // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2016. - № 10(72). – С. 106-113.

56. Джупарова, И. А. Методика оптимизации фармацевтической помощи отдельным категориям граждан / И. А. Джупарова, С. Г. Сбоева // Фармация. - 2011. - № 1. - С. 18-21.

57. Джупарова, И. А. Разработка концепции модернизации системы управления лекарственным обеспечением населения на региональном уровне / И. А. Джупарова // Медицина и образование в Сибири. - 2013. - № 6. - С. 50.

58. Джупарова, И. А. Теоретические и методические основы построения фармакогеографической модели модернизации системы управления лекарственным обеспечением больных социально значимыми заболеваниями на региональном уровне : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Джупарова Ирина Алексеевна. - Москва, 2013. – 48 с.

59. Дзюба, В. Ф. Маркетинговые исследования дополнительных услуг, оказываемых в фармацевтических организациях : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Дзюба Валентина Филипповна. - Курск, 2002. – 22 с.

60. Дмитриук, Т. М. Моделирование стратегии управления социально-экономическими аспектами лекарственного обеспечения населения Республики Башкортостан : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Дмитриук Татьяна

Михайловна. - Москва, 2003. – 18 с.

61. Добренъков, В. И. Методы социологического исследования: учебн. / В. И. Добренъков, А. И. Кравченко. – Москва : Инфра-М, 2019. – 768 с.

62. Доровской, А. В. Сегменты мирового фармацевтического рынка: тенденции и противоречия развития / А. В. Доровской // Бизнес Информ (Бізнес Інформ). - 2014. - № 9. - С. 34-40.

63. Дорофеева, В. В. Теоретические и методологические основы формирования потребительского поведения на фармацевтическом рынке : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Дорофеева Валерия Валерьевна. – Москва, 2006. - 48 с.

64. Дрёмова, Н. Б. Как повысить приверженность к лекарственной терапии и чем поможет фармацевтическое досье / Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка // Новая аптека. – 2019. - № 10. – С. 64-71.

65. Дрёмова, Н. Б. Компьютерные технологии маркетинговых исследований в медицинских и фармацевтических организациях : учебно-методическое пособие / Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка. - Курск: КГМУ, 1999. - 150 с.

66. Дрёмова, Н. Б. Маркетинговые исследования в российской фармации: научная школа профессора Н.Б. Дрёмовой: науч. биограф. / Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка. – Москва : [б.и.]. – 2018. – 204 с.

67. Дрёмова, Н. Б. Методические основы научного прогнозирования потребления лекарственных средств на примере РСФСР : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Дрёмова Нина Борисовна. – Москва, 1991. - 47 с.

68. Дрёмова, Н.Б. Отношение современных пациентов к фармакотерапии / Н. Б. Дрёмова // Фармакоэкономика: теория и практика. – 2017. – Т.5. - № 1. – С. 82.

69. Дрёмова, Н. Б. Проблемы приверженности лекарственной терапии у современных пациентов / Н. Б. Дрёмова // Фармакоэкономика: теория и практика. – 2018. – Т.6. - № 1. – С. 47.

70. Дрёмова, Н. Б. Социологическое исследование мнений пациентов о приверженности лекарственной терапии / Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка // Коллекция гуманитарных исследований. – 2018. - № 5 (14) – С. 58-67.

71. Дрёмова, Н. Б. Мировой фармацевтический рынок: трендотчинг/ Н.Б.Дрёмова, С.В.Соломка // Лабораторная и клиническая медицина. Фармация. 2022. Т. 2, № 1. С. 56 – 68.

72. Дроздецкая, О. А. Совершенствование регионального подхода к организации лекарственного обеспечения населения (на примере Ставропольского края) : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Дроздецкая Ольга Алексеевна. - Пятигорск, 2015. – 25 с.

73. Дубина, И. Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований : учебное пособие / И. Н. Дубина. - Барнаул: Издательство Алтайского государственного университета, 2006. – 263 с.

74. Дятченко, Л. Я. Социальные технологии в управлении общественными процессами / Л. Я. Дятченко. – Белгород: Центр социальных технологий, 1993. - 343 с.

75. Егорова, С. Н. Анализ сущности и дефиниция понятия «лекарственное обеспечение» / С. Н. Егорова, А. Р. Хаятов, Э. А. Коржавых // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. – 2017. - № 1(15). – С. 42-50.

76. Егорова, С. Н. Аптечное изготовление лекарственных форм: проблемы, требующие правового решения / С. Н. Егорова, Е. В. Неволина // Вестник Росздравнадзора. - 2013. - № 6. - С. 36-38.

77. Егоров Е.Г., Пономарёва Г.А., Фёдорова Е.Н. Географическое положение республики Саха (Якутия) и его уникальность // Региональная экономика: теория и практика. 2009. №14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/geograficheskoe-polozhenie-respubliki-saha-yakutiya-i-ego-unikalnost> (дата обращения: 28.04.2022).

78. Заболеваемость населения по основным классам болезней // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики (Росстат) по Республике Саха (Якутия): официальный сайт. – URL:

[https://sakha.gks.ru/storage/mediabank/Заболеваемость населения по основным классам болезней\(1\).doc](https://sakha.gks.ru/storage/mediabank/Заболеваемость населения по основным классам болезней(1).doc) (дата обращения: 08.06.2022).

79. Задираченко, Л. Н. Методические подходы к оптимизации лекарственного обеспечения в условиях государственного регулирования цен (на примере Тюменской обл.) : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Задираченко Людмила Николаевна. - Пермь, 2002. – 26 с.

80. Зайцев, А. К. Внедрение социальных технологий в практику управления / А. К. Зайцев // Социальное развитие предприятия и работа с кадрами : учеб. пособие для руководителей и специалистов предприятий / [В. Н. Якимов и др.; под ред. В. Н. Якимова (отв. ред.) и др.]. – Москва : Экономика, 1989. - 256 с.

81. Зверева, А. А. Маркетинговые исследования по государственному управлению лекарственным обеспечением населения на территориальном уровне (на примере г. Москвы) : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Зверева Алла Анатольевна. - Москва, 2000. – 22 с.

82. Здравоохранение // Федеральная служба государственной статистики (Росстат : официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13721> (дата обращения 09.06.2022).

83. Иванова, Е. С. Немедикаментозная коррекция метеочувствительности у лиц с мягкой артериальной гипертензией / Е. С. Иванова, А. И. Уянаева, Ф. Ю. Мухарлямов // Доктор.Ру. - 2011. - № 8(67). - С. 27-31.

84. Изучение номенклатуры наркотических средств и психотропных веществ, применяемых в медицинской практике в Республике Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, С. С. Барашкова, А. Р. Мартиросян [и др.] // Евразийское Научное Объединение. – 2019. – №6-3(52). – С. 211-214.

85. Информационные аспекты исследований в области фармацевтической и лекарственной помощи / Л. В. Мошкова, Э. А. Коржавых, Е. В. Третьякова, Л. В. Шукиль // Роль провизора в современной системе здравоохранения : материалы конференции, Омск, 16-17 мая 2013 г. – Омск : Изд-во ОмГМА, 2013. – С. 95-98.

86. Исследование ассортимента лекарственных растений и лекарственного растительного сырья в аптечных организациях Республики Саха (Якутия) / С. М.

Тарабукина, Н. Б. Дрёмова, Т. Л. Киселева, С. В. Соломка // Традиционная медицина. – 2021. – №1(64). – С. 19-32.

87. Кабакова, Т. И. Выявление и анализ векторов развития современных исследований по фармацевтической помощи / Т. И. Кабакова, А. А. Умирова, Э. А. Коржавых // Евразийское научное объединение. – 2019. - № 4-3(50). – С. 175-181.

88. Казначеев, В. П. Современные аспекты адаптации / В. П. Казначеев. - Новосибирск: Наука, 1980. - 192 с.

89. Калашников, С. В. Функциональная теория социального государства / С. В. Калашников. – Москва : Экономика, 2002. – 188 с.

90. Капитонов, Э. А. Социология XX века: история и технологии : учеб. пособие / Э. А. Капитонов. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1996. – 508 с.

91. Караченков, Д. Обзор фармацевтического рынка России / Д. Караченков // AdIndex Market. – № 9. - URL: <https://adindex.ru/adindex-market/9/pharma/154879.phtml> (дата обращения 12.04.2021)

92. Карева, Н. Н. Организационные и экономические основы перехода аптечной службы к рынку : автореф. дис. ... д-ра. фармац. наук : 15.00.01 / Карева Нина Николаевна. - Санкт-Петербург, 1996. – 39 с.

93. Карева, Н. Н. Оценка отдельных аспектов системы дополнительного лекарственного обеспечения населения / Н. Н. Карева, Ю. А. Васягина // Вестник Российской военно-медицинской академии. - 2007. - № 2(18). - С. 120-122.

94. Кобзарь, Л. В. Развитие ассортимента лекарственных средств и методические основы его анализа / Л. В. Кобзарь, З. Г. Максудова // Фармация. – 1986. – Т.35. - № 3. – С. 9–12.

95. Колоцей, И. А. Конституционные основы правового регулирования лекарственного обеспечения / И. А. Колоцей // Вестник Поморского университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. - 2009. - № 2. - С.71-74.

96. Комиссинская, И. Г. Теоретические и методологические основы государственного управления фармацевтическим персоналом : автореф. дис. ... д-

ра фармац. наук : 15.00.01 / Комиссинская Ирина Геннадьевна. - Москва, 2000. – 42 с.

97. Кононова, В. Ю. Социально-ориентированная рыночная экономика в России: условия и механизм формирования : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01 / Кононова Вера Юрьевна. - Красноярск, 2003. – 18 с.

98. Кононова, С. В. Управление региональным фармацевтическим комплексом как система обеспечения качества фармацевтических услуг : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Кононова Светлана Владимировна. - Пермь, 2002. – 39 с.

99. Конституция Российской Федерации (Принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года, с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года) // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007040001> (дата обращения: 07.04.2021).

100. Копилевич, В. В. Социально ориентированная бюджетно-страховая модель финансирования лекарственного обеспечения в Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.01, 08.00.10 / Копилевич Валерия Вадимовна. - Томск, 2012. – 28 с.

101. Коржавых, Э. А. Кластерный анализ понятия «рынок» в фармации / Э. А. Коржавых, Н. Б. Дрёмова // Евразийское научное объединение. - 2018. - № 8-1(42). - С. 36-39.

102. Коржавых, Э. А. Методика упорядочения фармацевтической терминологии / Э. А. Коржавых, Л. В. Мошкова // Экономический вестник фармации. – 2002. – № 8. – С. 55-64.

103. Коршунов, В. В. Собственность в формировании социально ориентированной экономики России: автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.01 / Коршунов Виктор Владимирович - Москва, 2003. – 48 с.

104. Косенко, В. В. Разработка организационно-методических подходов к оптимизации лекарственного обеспечения населения Московской области :

автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01 / Косенко Валентина Владимировна. - Пермь, 2002. – 22 с.

105. Косова, И. В. Разработка концепции развития региональной аптечной сети / И. В. Косова // Фармация. - 2004. - № 6. - С. 28-31.

106. Косова, И. В. Теоретическое обоснование и разработка механизмов государственного регулирования процессов управления собственностью субъектов фармацевтического рынка : автореф. дис. ... д-ра фармацевт. наук : 15.00.01 / Косова Ирина Владимировна. - Москва, 2005. – 48 с.

107. Косякова, Н. В. Научное обоснование и разработка организационно-методических материалов для повышения эффективности льготной лекарственной помощи на территориальном уровне : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01 / Косякова Наталья Владимировна. - Пятигорск, 2009. – 23 с.

108. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент / Ф. Котлер, К. Л. Келлер ; 15-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2018. – 848 с.

109. Кошевой, О. С. Организация экспертного опроса с привлечением специалистов органов государственного и муниципального управления / О. С. Кошевой, Е. С. Голосова, Ш. Г. Сеидов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. - 2012. - № 1(21). - С. 98-107.

110. Кривошеева, М. Ю. Особенности применения программно-целевых методов управления для целей регионального развития / М. Ю. Кривошеева, Ю. И. Кривошеев, Н. И. Рогачева // Регион: системы, экономика, управление. – 2008. - № 2(2). – С. 115-121.

111. Крыштановский, А. О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS : учеб. пособие для вузов / А. О. Крыштановский; Гос. ун-т Высшая школа экономики. — Москва : Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. - 281 с.

112. Кузнецов, Е. С. Управление техническими системами: уч. пос. / Е. С. Кузнецов. – Москва : МАДИ(ГТУ), 2003. – 247 с.

113. Лаврентьева, Л. И. Методологические основы моделирования управленческих решений по формированию рациональной ассортиментной

политики аптечных организаций на региональном уровне : автореф. дис. ... д-ра фармацевт. наук : 14.04.03 / Лаврентьева Лариса Ивановна. - Москва, 2012. - 46 с.

114. Ламперт, Х. Социальная рыночная экономика. Германский путь / Х. Ламперт. – Москва : Дело, 1993. – 224 с.

115. Лапыгин, Ю. Н. Экономическое прогнозирование: уч. пос. / Ю. Н. Лапыгин, В. Е. Крылов, А. П. Чернявский. – Москва : Эксмо, 2009. – 256 с.

116. Лашкул, З. В. Влияние реформирования здравоохранения Украины на показатели заболеваемости и смертности от артериальной гипертензии / З. В. Лашкул // Медицинские новости. - 2014. - № 3. - С. 32-35.

117. Леонтьева, Ф. Р. Разработка структурно-функциональной модели государственной системы лекарственного обеспечения населения Республики Татарстан : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01 / Леонтьева Фаида Ризвановна. - Пятигорск, 2004. – 23 с.

118. Лидер, М. Б. Исследование территориальных особенностей доступности фармацевтической помощи населению (на примере территорий Сибирского федерального округа) : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 15.00.01 / Лидер Марина Борисовна. - Москва, 2005. – 19 с.

119. Лин, А. А. Фармацевтический рынок: коммерческий розничный сектор / А. А. Лин, С. В. Соколова, М. Е. Терехов // Проблемы современной экономики. - 2013. - № 3(47). - С. 378-382.

120. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд. перераб. и доп. – Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2015. - 544 с.

121. Лозовая, К. В. Разработка методического подхода к оценке социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения в государственной системе здравоохранения в Республике Башкортостан : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Лозовая Ксения Викторовна. -Москва, 2014. – 24 с.

122. Лопастейская, Л. Г. Развитие механизма регулирования фармацевтического рынка в регионе / Л. Г. Лопастейская; под науч. ред. В В Кузнецова. – Ульяновск : УлГТУ, 2014. – 158 с.

123. Лопатин, П. В. Концепция фармацевтической помощи / П. В. Лопатин // Фармацевтическая биоэтика : Материалы международной конференции. – Москва : Фармацевтический мир, 1997. - С. 8-9.

124. Лоскутова, Е. Е. Теоретические и методологические основы фармацевтической экономики и обоснование принципов оказания лекарственной помощи населению : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Лоскутова Екатерина Ефимовна. - Москва, 1999. – 48 с.

125. Лукина, Ю. В. Проблема приверженности в современной медицине: возможности решения, влияние на результативность терапии и исходы заболевания / Ю. В. Лукина, Н. П. Кутищенко, С. Ю. Марцевич // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2017. – Т.13. - № 4. – С. 519-524.

126. Мазанова, М. Б. Программно-целевой метод управления социально-экономическим развитием регионов / М. Б. Мазанова // Вестник РАЕН . – 2013. – Т.13. - № 7. – С.37-41.

127. Максимкина, Е. А. Институциональные основы формирования и функционирования системы саморегулирования фармацевтического рынка России : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 /Максимкина Елена Анатольевна. – Москва, 2004. – 48 с.

128. Маличенко, В. С. Особенности организации амбулаторного лекарственного обеспечения отдельных групп населения в Российской Федерации / В. С. Маличенко, С. Б. Маличенко, А. М. Явися // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. - 2016. - Т.19. - № 2. - С. 103-108.

129. Манаев, О. Т. Контент-анализ как метод исследования / О. Т. Манаев. – URL: <https://psyfactor.org/lib/content-analysis3.htm> (дата обращения 23.12.2017).

130. Маркарян, Э. С. Теория культуры и современная наука: логико-методологический анализ / Э. С. Маркарян. – Москва : Мысль, 1983. - 284 с.

131. Маркетинговые исследования потребителей медицинских и фармацевтических товаров и услуг : методическое пособие / Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка, В. Ф. Дзюба, Т. Г. Афанасьева. – Курск : КГМУ, 2001. – 94 с.

132. Марков, М. Технология и эффективность социального управления : пер. с болг. / Марко Марков; под ред. и с предисл. Т. В. Керимовой. – Москва : Прогресс, 1982. - 267 с.

133. Маскаева, А. Р. Интеграция деятельности провизора и врача в обеспечении эффективности и безопасности лекарственной терапии / А. Р. Маскаева, Г. Т. Глембоцкая // Фарматека. - 2001. - № 4. - С. 24-31.

134. Масленников, Е. В. Возможности использования экспертного знания в качестве источника концепций развития организаций / Е. В. Масленников // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. - 2017. – Т. 23. - № 2. - С. 229-249.

135. Маценко, Е. И. Социальная защита лиц в клинических исследованиях лекарственных препаратов для медицинского применения : дис. ... канд. юр. наук : 12.00.05 / Маценко Елена Игоревна. - Санкт-Петербург, 2017. – 216 с.

136. Методические подходы к количественной оценке качества фармацевтической помощи в условиях рынка / Л. В. Мошкова, Е. С. Зверева, Н. И. Подгорбунских, И. А. Левицкая // Фармация на современном этапе – проблемы и достижения : сборник научных трудов ФГУН НИИ Фармации МЗ РФ. - Москва, 2000. – Т. XXXIX. – Ч.1. - С. 96-101.

137. Методическое руководство по комплексной оценке эффективности инновационной деятельности аптечного предприятия (утверждены 01.10.2018) / А. В. Гришин, Е. А. Тельнова, Л. В. Устинова [и др] // Вестник Росздравнадзора. - 2008. - № 6. - С. 58-71.

138. Методология отечественных исследований потребности в лекарственных средствах и их потребления / Н. Б. Дрёмова, Л. В. Кобзарь, Э. А. Коржавых // Фармация и фармакология. – 2015. - № 3(10). – С.4-9.

139. Миронов, В. С. Экологическая функция государства: понятие, содержание, формы и методы осуществления (сравнительный анализ на примере России и Германии) : автореф. дис. ... канд. юр. наук : 12.00.01 / Миронов Владимир Сергеевич. – Ростов-на-Дону, 2007. – 25 с.

140. Миронова, Т. К. Право на лекарственную помощь и лекарственное

обеспечение / Т.К. Миронова // Вопросы российского и международного права. - 2016. - № 5. - С. 97-112.

141. Мишина, Т. Н. Психологические аспекты отношения человека к своему здоровью / Т. Н. Мишина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 13.2 (147.2). — С. 11-15. — URL: <https://moluch.ru/archive/147/42042/> (дата обращения: 30.03.2022).]

142. Мониторинг фармацевтической осведомленности населения: результаты, перспективы / Н. Б. Дрёмова, Н. П. Ярошенко, Н. И. Афанасьева, С. В. Соломка // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 2016. - № 1-2. – С. 52-55.

143. Мороз, Т. Л. Проблемы лекарственного обеспечения лечебно-профилактических учреждений в связи с сокращением внутриаптечного изготовления лекарственных препаратов / Т. Л. Мороз, О. А. Рыжова // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. - 2015. - № 1-2. - С.43-46.

144. Мошкова, Л. В. Моделирование стоимости программы амбулаторного лекарственного страхования / Л. В. Мошкова, Ю. В. Пермяков, Э. А. Коржавых // Вестник Российского Университета Дружбы Народов. Серия: Медицина. – 2013. - № S6. – С. 92-96.

145. Мошкова, Л. В. Основные направления специализации фармации / Л. В. Мошкова, Э. А. Коржавых, Е. В. Третьякова // Новая аптека. Эффективное управление. – 2009. - № 7. – С. 60-63; № 8. – С. 61-66.

146. Музыра, Ю. А. Практика оценки доступности фармацевтической помощи и перспектив ее развития на территориальном уровне / Ю. А. Музыра, М. Б. Лидер // Вестник Росздравнадзора. - 2010. - № 2. - С. 54-60.

147. Муковнина, М. Д. Социально-экономические аспекты лекарственной и медицинской помощи больным с урогенитальными инфекционными заболеваниями : автореф. дис. ...канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Муковнина Марина Дмитриевна. – Курск, 2011. – 25 с.

148. Мурашко, М. А. Качество медицинской помощи: новые векторы

развития / М. А. Мурашко // Вестник Росздравнадзора. - 2015. - № 6 – С. 7-11.

149. Надточий, Ю. Б. Изучение предпочтений молодежи при выборе профессии / Ю. Б. Надточий, А. В. Шилин // Всероссийский журнал научных публикаций. – 2012. – № 1(11). – С. 52-55.

150. Наумова, Е. А. Современный взгляд на проблему приверженности пациентов к длительному лечению / Е. А. Наумова, О. Н. Семенова // Кардиология: новости, мнения, обучение. – 2016. - № 2(9). – С. 30-39.

151. Немченко, А. С. Организационно-экономические аспекты изготовления лекарственных средств в аптеках / А. С. Немченко, А. Н. Гавриленко // Провизор. - 2002. - № 10. – URL: [http://www.provisor.com.ua/archive/2002/N10/art\\_05.php](http://www.provisor.com.ua/archive/2002/N10/art_05.php) (дата обращения: 30.07.2021)

152. Новая фармацевтическая стратегия Европы поддерживает инновации: ЕС планирует пересмотреть фармацевтическое законодательство к 2022 году // GxP news. – URL: <https://gxpnews.net/2020/11/novaya-farmaceuticheskaya-strategiya-evropy-podderzhivaet-innovacii/> (дата обращения: 29.11.2020).

153. О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. N 865 и об утверждении методики расчета устанавливаемых производителями лекарственных препаратов предельных отпускных цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, при их государственной регистрации и перерегистрации : Постановление Правительства Российской Федерации от 15 сентября 2015 г. № 979 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. - № 38. – Ст. 5302.

154. О государственной поддержке развития медицинской промышленности и улучшении обеспечения населения и учреждений здравоохранения лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения : Постановление Правительства Российской Федерации № 890 от 30 июля 1994 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1994. - № 15. – Ст. 1791.

155. О государственной программе Республики Саха (Якутия) «Развитие Арктической зоны Республики Саха (Якутия) и коренных малочисленных

народов Севера Республики Саха (Якутия) на 2020-2024 годы» : Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 13 декабря 2019 г. № 892 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/1400201912200016> (дата обращения: 13.04.2021).

156. О государственной социальной помощи : Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 178-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1999. - № 29. – Ст. 3699. [с изм. и доп.]

157. О государственном регулировании цен на лекарственные препараты, включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов : Постановление Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. № 865 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2010. - № 45. – Ст. 5851.

158. О комплексной программе Республики Саха (Якутия) «Социально-экономическое развитие арктических и северных районов Республики Саха (Якутия) на 2014-2017 годы и на период до 2020 года : Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 15 августа 2014 г. № 251 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/432880477> (дата обращения: 13.04.2021). [с изм.] [утратил силу с 03.03.2020].

159. О Концепции снижения смертности населения Республики Саха (Якутия) от предотвратимых причин и онкологических заболеваний на период до 2025 года : Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 27 августа 2009 г. № 354 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/815001684> (дата обращения: 07.04.2021).

160. О мерах по совершенствованию организации медицинской помощи больным с артериальной гипертонией в Российской Федерации : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 января 2003 г. № 4 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации

Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/901852031> (дата обращения: 09.04.2021).

161. О наркотических средствах и психотропных веществах : Федеральный закон от 8 января 1998 г. № 3-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1998. - № 2. – Ст. 219.

162. О некоммерческих организациях : Федеральный закон от 12 января 1996 № 7-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 1996. - № 3. – Ст. 145. [с изм. и доп.]

163. О порядке определения взаимозаменяемости лекарственных препаратов для медицинского применения : Постановление Правительства Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 1154 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. - № 45. – Ст. 6248.

164. О порядке организации обеспечения лекарственными препаратами лиц, больных гемофилией, муковисцидозом, гипофизарным нанизмом, болезнью Гоше, злокачественными новообразованиями лимфоидной, кроветворной и родственных им тканей, рассеянным склерозом, гемолитико-уремическим синдромом, юношеским артритом с системным началом, мукополисахаридозом I, II и VI типов, лиц после трансплантации органов и (или) тканей, а также о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации : Постановление Правительства РФ от 26 ноября 2018 г. № 1416 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. - № 49. – Ст. 7620.

165. О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации : Федеральный закон от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2006. - № 19. – Ст. 2060.

166. О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов : Постановление Правительства Российской Федерации от 10 декабря 2018 г. № 1506 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. - № 51. – Ст. 8013.

167. О проведении эксперимента по маркировке контрольными (идентификационными) знаками и мониторингу за оборотом отдельных видов лекарственных препаратов для медицинского применения : Постановление Правительства Российской Федерации от 24 января 2017 г. № 62 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2017. - № 6. – Ст. 926.

168. Основы фармацевтической помощи в здравоохранении / Н. Б. Дрёмова, А. И. Овод, Э. А. Коржавых. – Курск : ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2009. – 409 с.

169. О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения : Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 598 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2012. - № 19. – Ст. 2335.

170. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации : Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2016. - № 1. – Ст. 212.

171. О стратегических направлениях укрепления общественного здоровья и развития системы здравоохранения в Республике Саха (Якутия): Указ Главы Республики Саха (Якутия) от 31 марта 2021 г. № 1782 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2022. – URL <http://publication.pravo.gov.ru/> (дата обращения: 07.04.2022).

172. О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации: Указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 г. №296 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2022. – URL <http://pravo.gov.ru/>(дата обращения: 07.04.2022).

173. О федеральной целевой программе "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу" : Постановление Правительства Российской Федерации № 91 от 17 февраля 2011 г. // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. - № 12. – Ст. 1628.

174. Обеспечение необходимыми лекарственными средствами отдельных категорий граждан (на примере Аптеки №28 с.Сунтар Республики Саха (Якутия)) / Т. С. Иванова, Е. П. Игнатьева, С. М. Тарабукина [и др.] // Современная

медицина: актуальные вопросы и перспективы развития : Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции (Уфа, 10 сентября 2015 г.). – Уфа : Инновационный центр развития образования и науки, 2015. – С. 161-165.

175. Об обращении лекарственных средств : Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2010. - № 16. – Ст. 1815. [с изм. и доп.]

176. Об ограничениях и условиях допуска происходящих из иностранных государств лекарственных препаратов, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд : Постановление Правительства РФ от 30 ноября 2015 г. № 1289 // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2015. - № 49. – Ст. 6981.

177. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2011. - № 48. – Ст. 6724. [с изм. и доп.]

178. Об установлении предельных размеров оптовых надбавок и предельных размеров розничных надбавок к фактическим отпускным ценам, установленным производителями лекарственных препаратов, включенных в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов : Приказ Государственного комитета по ценовой политике Республики Саха (Якутия) от 7 сентября 2016 г. № 34 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/441764877> (дата обращения: 07.04.2021).

179. Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие фармацевтической и медицинской промышленности" : Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 305 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 29 марта 2019 г. № 359) // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL:

<https://docs.cntd.ru/document/554031110> (дата обращения: 07.04.2021). [с изм.]

180. Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 апреля 2018 г. № 186 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/557437659> (дата обращения: 09.04.2021).

181. Об утверждении Методики определения показателя работы исполнительного органа государственной власти Республики Саха (Якутия) с обращениями (запросами) граждан и организаций : Приказ Администрации Главы Республики Саха (Якутия) и Правительства Республики Саха (Якутия) № 12-ПА от 29 августа 2014 г. // Гарант.ру. - <https://base.garant.ru/48169246/> (дата обращения 09.04.2021). [с изм. и доп.]

182. Об утверждении нормативов страховых запасов продовольственных и промышленных товаров, применяемых при исчислении льготы по налогу на имущество предприятий, предоставляемой в соответствии с законодательством Республики Саха (Якутия) о налогах и сборах : Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 26 июня 2003 г. № 416 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/815000476> (дата обращения 13.04.2021).

183. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. № 918н // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902391957> (дата обращения: 09.04.2021). [с изм. и доп.]

184. Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 августа 2016 г. № 647н

(зарегистрирован Министерством юстиции РФ 09.01.2017, регистрационный № 45113) // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201701090003> (дата обращения: 09.04.2021).

185. Об утверждении Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Республике Саха (Якутия) на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов : Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) от 05 февраля 2019 г. № 18 // Официальный интернет-портал правовой информации. – 2021. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/1400201902110002> (дата обращения: 13.04.2021).

186. Об утверждении стандарта медицинской помощи больным эссенциальной первичной артериальной гипертензией (при оказании специализированной помощи) : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 июня 2007 г. № 419 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/499064167> (дата обращения: 09.04.2021).

187. Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при первичной артериальной гипертензии (гипертонической болезни) : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 708н // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902394037> (дата обращения: 09.04.2021). [Утратил силу с 26 февраля 2021 г. на основании приказа Министерства здравоохранения РФ от 2 ноября 2020 г. № 1193н]

188. Об утверждении Стратегии лекарственного обеспечения населения Российской Федерации на период до 2025 года и плана ее реализации : Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 февраля 2013 г. № 66 // Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». – 2021. – URL:

<https://docs.cntd.ru/document/499003360> (дата обращения: 07.04.2021). [с изм. и доп.]

189. Обучение и самообразование пациента – важный шаг на пути повышения приверженности пациента к лечению / И. Е. Чазова, Ф. Т. Агеев, Т. В. Фофанова [и др.] // Системные гипертензии. - 2014. - Т.11. - № 3. - С. 7-10.

190. Овод, А. И. Разработка методологии фармацевтической помощи некоторым категориям больных (на примере урологии): автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Овод Алла Ивановна. - Москва, 2006. - 47 с.

191. Оганов, Р. Г. Демографические тенденции в Российской Федерации: вклад болезней системы кровообращения / Р. Г. Оганов, Г. Я. Масленникова // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2012. – Т.11. - № 1. – С. 5-10.

192. Оганов, Р. Г. Эпидемию сердечно-сосудистых заболеваний можно остановить усилением профилактики / Р. Г. Оганов, Г. Я. Масленникова // Профилактическая медицина. – 2009. – Т.12. - № 6. – С. 3-7.

193. Озерова, Л. Ф. Особенности детских лекарственных форм в современной фармации / Л. Ф. Озерова // Университетская наука: взгляд в будущее : матер. междунар. научно-практ. конф., посвящ. 81-летию Курского гос. мед. унив-та и 50-летию фармац. фак-та (4-5 февраля 2016 г.) / под ред. В. А. Лазаренко, П. В. Ткаченко, П. В. Калущкого, О. О. Куриловой ; в 3-х томах. – Т. III. – Курск : ГБОУ ВПО КГМУ Минздрава России, 2016. - С. 89-93.

194. Определение понятия «фармацевтические услуги» / Э. А. Коржавых, Л. В. Мошкова, Е. В. Третьякова, Л. В. Шукиль // Пути и формы совершенствования фармацевтического образования. Создание новых физиологически активных веществ : Материалы 5-й международной научно-методической конференции «Фармобразование-2013» / под общ. ред. И. В. Ручкина. – Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2013. – С. 71-74.

195. Опыт «off-label» назначений в педиатрическом стационаре / А. Н. Грацианская, М. Н. Костылева, С. С. Постников, Ю. Б. Белоусов // Лечебное дело. – 2014. - № 2. - С. 4-7.

196. Основные проблемы научных исследований в области организации

фармации и технологии лекарств / Л. В. Мошкова, И. С. Грицаенко, Л. Г. Нужина, Э. А. Коржавых // Фармацевтическая наука в решении вопросов лекарственного обеспечения : сборник научных трудов ФГУН НИИ Фармации МЗ РФ. – Москва, 1998. - Т. XXXVII, ч.1. – С. 3-10.

197. Особенности лекарственного обеспечения населения Республики Армения / Н. В. Габриелян, С. А. Парфейников, А. Е. Саакян [и др.] // Разработка, исследование и маркетинг новой фармацевтической продукции : сб. науч. тр. / под ред. М. В. Гаврилина. – Пятигорск : Пятигорская ГФА, 2011. – Вып. 66. – С. 668-669.

198. Особенности факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у лиц с профессиональным стрессом / О. Н. Антропова, И. В. Осипова, Е. Н. Воробьева [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2009. – Т.8. - № 4-S2. – С. 25b-26.

199. Особенности подготовки фармацевтических кадров на региональном уровне / С. М. Тарабукина, Т. Г. Афанасьева, Н. Б. Дрёмова, Н. И. Афанасьева // Медико-фармацевтический журнал Пульс. – 2021. – Т.23. – №3. – С. 39-46.

200. От персонализированной к точной медицине / К. В. Раскина, Е. Ю. Мартынова, А. В. Перфильев [и др.] // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2017. – Т.13. - № 1. - С. 69-79.

201. Отношение населения Республики Саха (Якутия) к народной (традиционной) медицине и опыту ее применения: медико-социологическое исследование / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова, Т. Л. Киселева, С. В. Соломка // Традиционная медицина. – 2020. - № 3(62). – С. 33-39.

202. Панин, Л. Е. Фундаментальные проблемы приполярной и арктической медицины / Л. Е. Панин // Бюллетень Сибирского отделения Российской академии медицинских наук. – 2013. – Т.33. - № 6. - С. 5-10.

203. Панов, В. П. Приверженность пациентов лечебно-профилактическим мероприятиям и здоровому образу жизни: актуальность проблемы и возможности преодоления / В. П. Панов, Д. Л. Логунов, М. В. Авдеева // Социальные аспекты здоровья населения. – 2016. - № 2(48). – С. 8.

204. Панченко, Е. И. Исследования по совершенствованию организации и управления лекарственным обеспечением населения в СССР : автореф. дис. ... д-ра фармацевт. наук : 15.00.04 / Панченко Екатерина Ионовна. - Москва, 1974. - 33 с.

205. Паутов, И. С. Восприятие рисков ухудшения здоровья населением России и механизмы его формирования / И. С. Паутов // Вестник Удмуртского Университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. - 2010. - № 2. - С. 119-128.

206. Петров, А. Г. Разработка научно-методических подходов к формированию и оценке позитивного корпоративного имиджа фармацевтических организаций (на примере Кемеровской области) : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Петров Андрей Георгиевич. - Пермь, 2011. - 26 с.

207. Петрухина, И. К. Построение структурно-функциональной модели лекарственного обеспечения населения (на примере субъектов РФ Приволжского федерального округа) : автореф. дис. ... д-ра фармацевт. наук : 14.04.03 / Петрухина Ирина Константиновна. - Москва, 2017. - 48 с.

208. Петрухина, И. К. Розничный сектор фармацевтического рынка Приволжского федерального округа: основные тенденции и характеристики / И. К. Петрухина, Р. И. Ягудина, В. А. Куркин ; Самарский государственный медицинский университет. - Самара : ООО «Офорт», 2016. - 276 с.

209. Плесовский, П. А. Медицинская услуга как социальное и экономическое благо / П. А. Плесовский // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. - 2007. - № 4. - С. 54-62.

210. Подвязникова, М. В. Правовое регулирование лекарственной помощи в системе социального обеспечения : автореф. дис. ... канд. юр. наук : 12.00.05 / Подвязникова Мария Валерьевна. - Екатеринбург, 2015. - 26 с.

211. Понкин, И. В. Методология научных исследований и прикладной аналитики : учебник / И. В. Понкин, А. И. Лаптева ; Консорциум «Аналитика. Право. Цифра» ; изд. 2-е, доп. и перераб. - Москва : Буки Веди, 2021. - 567 с.

212. Пономарева, Е. А. Оптимизация работы производственных аптек в современных условиях : автореф. дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Пономарева Елена Александровна. - Пятигорск, 2012. – 23 с.

213. Поппер, К. Открытое общество и его враги : [В 2 т.] / Карл Поппер ; Пер. с англ. ; под общ. ред. В. Н. Садовского. - Москва : Открытое о-во «Феникс», 1992. – 1 т. 446 с. ; 2 т. 525 с.

214. Применение индикаторов для оценки социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения в Республике Башкортостан / Ж. В. Мироненкова, Г. Ф. Лозовая, К. В. Лозовая, О. И. Уразлина // Сборник научно-методических трудов, посвященный 95-летию ГБОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Минздрава России / под общ. ред. Е. Г. Горячкиной . – Иркутск : ИГМУ, 2014. – С. 125-126.

215. Применение контент-анализа обращений граждан для изучения качества лекарственного обеспечения / С. М. Тарабукина, С. С. Барашкова, А. Р. Мартиросян [и др.] // Евразийское Научное Объединение. – 2019. – №5-3(51). – С. 204-208.

216. Проблема формирования конкурентных преимуществ: социологические исследования руководителей аптечных организаций / Н. Б. Дрёмова, Т. Г. Афанасьева, Н. И. Афанасьева, С. В. Соломка // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. - 2017. -№ 4. - С. 106-111.

217. Проблемы производственного отдела аптеки в современных условиях / М. А. Никулина, И. В. Воронкина, Т. В. Пудовкина, И. В. Григорьева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.-2016. - № 2-2. – С. 265-269.

218. Прожерина, Ю. Мировой фармацевтический рынок: ключевые тренды / Ю. Прожерина // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и техники. – 2019. - № 6. – С. 30-32.

219. Развитие фармацевтической практики: фокус на пациента: руководство – издание 2006 г. / Всемирная организация здравоохранения, Международная

фармацевтическая федерация ; Пер. с англ. СитиХоуп Интернешнл Инк. – Бишкек : «СитиХоуп Интернешнл, Инк.», 2008. – 112 с. ISBN 9789967248502. – URL: <https://www.fip.org/file/1722> (дата обращения 15.08.2020).

220. Раздорская, И. М. Научная школа профессора Л.В. Мошковой по фармацевтической информатике / И. М. Раздорская, Э. А. Коржавых // Состояние и перспективы фармацевтической информатики : материалы круглого стола, посвященного 80-летию доктора фармацевтических наук, профессора Л. В. Мошковой, Москва, 31 октября 2017 г. – Вологда : ООО «Маркер», 2018. – С. 4-6.

221. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 июля 2010 г. № 1141-р // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2010. - № 29. – Ст. 3945. [Об утверждении Перечня стратегически значимых лекарственных средств, производство которых должно быть обеспечено на территории Российской Федерации].

222. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 г. № 1403-р // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2016. - № 29. – Ст. 4849. [Об утверждении плана мероприятий («дорожная карта») «Повышение доступности наркотических средств и психотропных веществ для использования в медицинских целях»].

223. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12 января 2018 г. № 9-р // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. - № 4. – Ст. 663. [Об утверждении плана мероприятий («дорожной карты») «Развитие конкуренции в здравоохранении»].

224. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 870-р // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. - № 21. – Ст. 3034. [Об утверждении плана мероприятий ("дорожной карты") по совершенствованию законодательства и устранению административных барьеров в целях обеспечения реализации плана мероприятий ("дорожной карты") Национальной технологической инициативы по направлению "Хелснет"]].

225. Регулирование фармацевтического сектора в Европе: ради эффективности, качества и равенства / Под ред. Э. Моссиалос, М. Мразек, Т.

Уолли ; Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения. - Копенгаген : ВОЗ, 2006 – 378 с. [на рус. яз.]

226. Рейхтман, Т. В. Изучение влияния локус контроля на эмоциональное состояние работников аптечных организаций / Т. В. Рейхтман, Л. В. Мошкова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. – 2015. – № 4(201). – С. 131-135.

227. Рейхтман, Т. В. Совершенствование государственных механизмов управления доступностью лекарственной помощи : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03/ Рейхтман Татьяна Владимировна. – Москва, 2018. - 48 с.

228. Решетников, А. В. Социология медицины: руководство / А. В. Решетников; 2-е изд. доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 864 с.

229. Российский фармацевтический рынок. Итоги 2020 года : сборник научных и аналитических статей / под общ. ред. А. А. Ишмухаметова. – Москва : ООО «Группа Ремедиум». – 2021. – 224 с.

230. Ростова, Н. Б. Обоснование организационно-фармацевтических подходов к оптимизации лекарственного обеспечения населения на основе рационального использования лекарственных средств : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Ростова Наталья Борисовна. - Пермь, 2011. – 46 с.

231. Ростова, Н. Б. Результаты изучения организации процесса лекарственного обеспечения и внедрения формулярной системы в медицинских учреждениях / Н. Б. Ростова // Проблемы стандартизации в здравоохранении. - 2011. - № 1-2. - С. 30-34.

232. Рыжова, Е. В. Оптимизация лекарственного обеспечения отдельных категорий граждан РФ, имеющих право на получение государственной социальной помощи и страдающих хронической обструктивной болезнью легких : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 14.04.03 / Рыжова Евгения Владленовна. - Курск, 2011. – 25 с.

233. Саакова, М. А. Разработка методического подхода к оценке социально-экономической эффективности нормативного регулирования амбулаторной лекарственной помощи в государственной системе здравоохранения : автореф.

дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Саакова Маргарита Александровна. - Москва, 2009. - 18 с.

234. Савенкова, О. Ю. Стратегия социально ориентированного развития сельских территорий : автореф. дис. ... д-ра. экон. наук : 08.00.05 / Савенкова Ольга Юрьевна. – Воронеж, 2016. - 49 с.

235. Сампиев, А. М. Разработка методического подхода к повышению социально-экономической эффективности лекарственного обеспечения населения Краснодарского края / А.М. Сампиев, Н. А. Губриева // Кубанский научный медицинский вестник. – 2012. - № 3(132). – С. 139-143.

236. Сафиуллин, Р. С. Теоретические и организационно-методические основы нормативно-правового регулирования в сфере управления качеством лекарственной помощи на территориальном уровне (на примере Республики Татарстан) : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Сафиуллин Рустэм Сафиуллович. – Москва, 2001. – 49 с.

237. Сбоева, С. Г. Летопись российской фармации. XX век / С. Г. Сбоева, Е. Е. Лоскутова, Т. П. Лагуткина. – Москва : Химия и бизнес, 2000. – 304 с.

238. Сбоева, С. Г. Методологические проблемы фармацевтической географии / С. Г. Сбоева // Сборник материалов V Всероссийского съезда фармацевтов. -Ярославль, 1987. - С. 58-59.

239. Сбоева, С. Г. Системно-экологический подход к изучению лекарственного обеспечения населения / С. Г. Сбоева, Л. В. Дашкевич // Основные направления развития фармация : сборник статей. – Рига, 1984. - С. 32-34.

240. Сведения о числе умерших по основным классам // Федеральная служба государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1A0wo9Xm/demo24-2.xlsx> (дата обращения 8.06.2022 г)

241. Синайская, О. В. Разработка методических основ управления потребительским поведением на фармацевтическом рынке : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Синайская Ольга Викторовна. - Москва, 2005. -19 с.

242. Скрипко, А. А. Исследования по оптимизации фармацевтической помощи льготным категориям граждан на территории Иркутской области : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 14.04.03 / Скрипко Анна Анатольевна. - Москва, 2012. – 23 с.

243. Скулкова, Р. С. Современные проблемы лекарственного обслуживания населения / Р. С. Скулкова, Л. В. Мошкова, Н. П. Ярошенко // Фармация. - 1994. – Т.43. - № 3. - С. 21-23.

244. Смирнова, М. Д. Как повысить приверженность пациента терапии / М. Д. Смирнова // Заместитель главного врача. – 2017. - № 12. – С. 64-71.

245. Смирнова, С. А. Формирование регионального механизма управления качеством фармацевтической помощи : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Смирнова Светлана Александровна. - Москва, 2005. – 19 с.

246. Смолина, В. А. Доступность фармацевтической помощи населению Саратовской области / В. А. Смолина, О. Д. Пашко // Бюллетень медицинских интернет-конференций. - 2013. – Т.3. - № 12. - С. 1362-1364.

247. Современный словарь иностранных слов : Ок. 20000 слов / [Принимали участие: Н. М. Ланда и др.]. – 4-е изд., стер. – Москва : Рус. яз., 2001. – 740 с.

248. Солонин, Ю. Г. Медико-физиологические проблемы в Арктике / Ю. Г. Солонин, Е. Р. Бойко // Известия Коми научного центра УрО РАН. - 2017. - № 4(32). - С. 33-40.

249. Солонинина, А. В. Теоретические и методологические основы организации фармацевтической деятельности и лекарственного обеспечения в муниципальной системе здравоохранения : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Солонинина Анна Владимировна. - Пермь, 2000. - 44 с.

250. Солянина, В. А. Социально-экономические аспекты медицинской и лекарственной помощи детям-инвалидам (на примере ДЦП) : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Солянина Виктория Александровна. – Курск, 2005. – 22 с.

251. Сорокина, Т. С. Народная медицина / Т. С. Сорокина; статья в кн. Большая российская энциклопедия. - Москва, 2013. – Т. 22. - С. 61.

252. Социальное управление : Словарь-справочник / Под ред. В. И. Добренькова, И. М. Слепенкова. – Москва : Изд-во МГУ, 1994. - 198 с.
253. Социальные технологии : Толковый словарь / Отв. ред. В. Н. Иванов. – Москва : Луч ; Белгород : Центр социальных технологий, 1995. - 309 с.
254. Социологический энциклопедический словарь : На рус., англ., нем., фр. и чеш. языках / Ред.- координатор Г. В. Осипов; Ин-т соц.-полит. исслед. Рос. акад. наук. Ин-т социологии Рос. акад. наук. - Москва : НОРМА : ИНФРА-М, 2000. - 481 с.
255. Социологические исследования по вопросам назначения и выписывания наркотических средств и психотропных препаратов / С. М. Тарабукина, С. С. Барашкова, А. Р. Мартиросян [и др.] // Евразийское Научное Объединение. – 2019. – №5-3(51). – С. 208-209.
256. Стефанов, Н. Общественные науки и социальная технология : Пер. с болг. / Никола К. Стефанов; Предисл. и общ. ред. д-ра техн. наук, проф. В. Г. Шорина. - Москва : Прогресс, 1976. - 250 с.
257. Сурмин, Ю. П. Теория социальных технологий : учеб. пособие / Ю. П. Сурмин, Н. В. Туленков. – Киев : МАУП, 2004. - 608 с.
258. Сычева, И. В. Социально ориентированная экономика: содержание, характеристики, модели // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2017. -№ 2-1. – С.222-232.
259. Тарабукина, С. М. Анализ обращений граждан в Министерство здравоохранения Республики Саха (Якутия) по вопросам лекарственного обеспечения / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова // Национальное здоровье. -2018. - № 3. - С. 89-92.
260. Тарабукина, С. М. Анализ факторов риска в лекарственном обеспечении Намского района Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, А. М. Соломонова // Якутский медицинский журнал. – 2014. – №4(48). – С. 68-72.
261. Тарабукина, С.М. Анализ эффективности государственного регулирования фармацевтической деятельности в Республике Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова // Сборник материалов XXIII Российского

национального конгресса «Человек и лекарство» (г. Москва, 11-14 апреля 2016 г.). Тезисы докладов / под ред. А. Г. Чучалина. – Москва : Видокс, 2016. - С. 265.

262. Тарабукина, С. М. Вопросы соблюдения минимального ассортимента лекарственных средств в аптечных организациях Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, З. А. Боярова // Якутский медицинский журнал. – 2016. – №2(54). – С. 83-85.

263. Тарабукина, С. М. Использование метода экспертных оценок при разработке мероприятий по повышению эффективности механизмов реагирования на обращения граждан, поступающих в органы государственной власти / С. М. Тарабукина, Е. Б. Афанасьева // Дневник казанской медицинской школы. - 2018. - № 3(21). - С. 159-162.

264. Тарабукина, С. М. Исследование приверженности жителей арктических районов Республики Саха (Якутия) к фармакотерапии / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка // Современная организация лекарственного обеспечения. – 2020. – Т.7. – №4. – С. 37-46.

265. Тарабукина, С. М. Классификация муниципальных районов Республики Саха (Якутия) по уровню оказания фармацевтической помощи с использованием математических методов / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. - 2018. - № 9.- С. 46-51.

266. Тарабукина, С. М. Климато-географические особенности Республики Саха (Якутия) и их влияние на фармацевтические ресурсы / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова // Клиническая и экспериментальная фармакология: достижения в науке, практике, образовании : Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 86-летию Курского государственного медицинского университета, 80-летию со дня рождения профессора Н.Г. Филиппенко, 80-летию со дня рождения профессора В.В. Пичугина (Курск, 29 сентября 2021 г.) / Под редакцией Г.С. Маль, С.В. Поветкина. – Курск : Курский государственный медицинский университет, 2021. – С. 98-101.

267. Тарабукина, С. М. Методические подходы к оценке доступности наркотических средств и психотропных веществ, применяемых в медицинской практике в Республике Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, С. В. Лопатина, Е. Б. Афанасьева // Якутский медицинский журнал. – 2018. - № 1(61). - С. 36-38.

268. Тарабукина, С. М. Методические подходы к формированию региональной стратегии лекарственного обеспечения населения на примере Республики Саха (Якутия) : дис. ... канд. фармацевт. наук : 14.04.03 / Тарабукина Сардана Макаровна. - Москва, 2011. - 223 с.

269. Тарабукина, С. М. Методические подходы к разработке структурно-логической схемы персонализированного подбора лекарственных препаратов для онкологических больных / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова, Я. В. Чертовских // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 2019. – №5. – С. 56-63.

270. Тарабукина, С. М. Меры государственной поддержки аптечных организаций в условиях Арктики / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова, А. А. Эверстова // Якутский медицинский журнал. – 2016. – №3(55). – С. 68-72.

271. Тарабукина, С. М. Меры улучшения финансового состояния фармацевтических организаций, работающих в условиях Арктики и Крайнего Севера / С. М. Тарабукина, Е. П. Игнатьева, Я. И. Абрамова // Евразийский союз ученых. – 2018. – №8-3(53). – С. 25-27.

272. Тарабукина, С. М. Мотивационные параметры выбора профессии провизора и основные аспекты профессиональной самоидентификации молодого поколения провизоров / С. М. Тарабукина, А. Д. Кондратьева, Я. И. Абрамова // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Медицинские науки. - 2019. - № 3(16). – С. 47-55.

273. Тарабукина, С. М. Обоснование основных подходов к реализации программно-целевого метода государственной поддержки системы лекарственного обеспечения / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова // Фармация: взгляд в будущее : материалы Всероссийского инновационного форума с международным участием (г. Тюмень, 19-20 марта 2020 г.)

274. Тарабукина, С. М. Организационно-экономический механизм развития сферы обращения лекарственных средств в северных и арктических территориях / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. - 2018. - № 11. - С. 56-61.

275. Тарабукина, С. М. Организация контроля за соблюдением правил лицензирования при осуществлении фармацевтической деятельности на примере Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, З. А. Боярова // Якутский медицинский журнал. – 2016. – №1(53). – С. 29-31.

276. Тарабукина, С. М. Организация лекарственного обеспечения в сельской местности на примере Мегино-Кангаласского района Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, А. М. Акимова // Якутский медицинский журнал. – 2014. – №3(47). – С. 42-46.

277. Тарабукина, С. М. Основные аспекты направлений развития лекарственного обеспечения в Арктике / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – №4. – С. 57-70.

278. Тарабукина, С. М. Особенности системы лекарственного обеспечения Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина // Успехи современной науки. – 2016. – Т.2. – №2. – С. 143-145.

279. Тарабукина, С. М. Отношение населения Республики Саха (Якутия) к здоровью и его место в системе жизненно важных социальных ценностей / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова, С. В. Соломка // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. – 2021. - №2(32). – С. 74-85.

280. Тарабукина, С. М. Основы фармацевтической помощи населению арктических территорий: учебное пособие / С. М. Тарабукина ; ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова». – Якутск : Дани-Алмас, 2020. - 120 с.

281. Тарабукина, С. М. Оценка доступности лекарственной помощи в сельской местности на примере Мегино-Кангаласского района Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина // Экология и здоровье человека на Севере : Сборник

научных трудов V Конгресса с международным участием (Якутск, 24–29 ноября 2014 г.) / Под редакцией П. Г. Петровой, Н. В. Саввиной. – Якутск : Международный центр научно-исследовательских проектов, 2014. – С. 770-775.

282. Тарабукина, С. М. Перспективы развития дополнительных профессиональных компетенций фармацевтического персонала / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова // Современная организация лекарственного обеспечения. – 2020. – Т.7. – №4. – С. 79-81.

283. Тарабукина, С. М. Проблемы аптечного изготовления лекарственных препаратов / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. – 2019. – №2(24). – С. 20-26.

284. Тарабукина, С. М. Проблема изготовления в больничной аптеке лекарственных препаратов, назначаемых "off-label" / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова // Современная организация лекарственного обеспечения. – 2021. – Т.8. – №1. – С. 106-108.

285. Тарабукина, С. М. Программно-целевой метод при реализации мер государственной поддержки системы лекарственного обеспечения / С. М. Тарабукина, Н. Б. Дрёмова // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 2021. – № . – С. 65-67.

286. Тарабукина, С. М. Результаты фармацевтической экспертизы рецептов / С. М. Тарабукина, В. Т. Максимова // Якутский медицинский журнал. – 2017. – №4(60). – С. 95-97.

287. Тарабукина, С. М. Решение проблем лекарственного обеспечения арктических районов Республики Саха (Якутия) / С. М. Тарабукина, Л. В. Мошкова // Сборник материалов XXIII Российского национального конгресса «Человек и лекарство» (г. Москва, 11-14 апреля 2016 г.). Тезисы докладов / под ред. А. Г. Чучалина. – Москва : Видокс, 2016. - С. 265.

288. Тарабукина, С. М. Современное состояние лекарственного обеспечения населения Республики Саха (Якутия): монография / С. М. Тарабукина ; ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова». – Якутск : Дани-Алмас, 2020. – 336 с.

289. Тарабукина, С. М. Элементы организационно- функциональной системы лекарственного обеспечения в педиатрической практике / С. М. Тарабукина, Я. И. Абрамова // Дневник казанской медицинской школы. – 2018. – №4(22). – С. 84-88.

290. Тарабукина, С.М. Изучение показателей движения фармацевтических кадров на примере МУП «Аптеки г. Якутска» /С.М.Тарабукина, А.Э.Данилов // Студенческий вестник: электрон. научн. журн. 2022. № 28(220). URL: <https://studvestnik.ru/journal/stud/herald/220> (дата обращения: 02.11.2022).

291. Тельнова, Е. А. Лекарственное обеспечение отдельных категорий граждан необходимыми лекарственными средствами: состояние, проблемы, перспективы / Е. А. Тельнова, Г. А. Петроченков, А. С. Румянцев // Вестник Росздравнадзора. - 2008. - № 3. - С. 7-11.

292. Тельнова, Е. А. Теоретическое обоснование системы управления качеством лекарственной помощи российским гражданам, имеющим право на государственную социальную поддержку : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Тельнова Елена Алексеевна. – Москва, 2006. – 48 с.

293. Трофимова Е.О. Анализ макроэкономических предпосылок развития российского фармацевтического рынка / Е.О. Трофимова // Российский фармацевтический рынок. Итоги 2020 года : сборник научных и аналитических статей / под общ. ред. А. А. Ишмухаметова. – Москва : ООО «Группа Ремедиум». – 2021. - С. 18-29.

294. Тухбатуллина, Р. Г. Теоретические и методические основы разработки организационно-экономической модели лекарственного обеспечения стационарных больных в современных условиях (на примере Республики Татарстан) : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Тухбатуллина Рузалия Габдулхаковна. – Москва, 2007. – 40 с.

295. Угрехелидзе, Д. Т. Комплексное фармакоэкономическое исследование лечения спастического синдрома в неврологии : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 14.04.03 / Угрехелидзе Джумбер Тенгизович. – Москва, 2018. – 24 с.

296. Умирова, А.А. Фармацевтическая помощь пациентам с внебольничной

пневмонией: Метод. пособие /А.А. Умирова, Т.И. Кабакова, В.Л. Аджиенко.–  
Пятигорск, 2019.– 175 с.

297. Улумбекова, Г. Э. Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. / Г. Э. Улумбекова ; 3-е изд. – Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2019. - 416 с.

298. Улумбекова, Г. Э. Количественный анализ факторов, влияющих на состояние здоровья населения в Российской Федерации / Г. Э. Улумбекова, А. Б. Гинойн, Е. А. Чабан // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2016. - № 2(24). – С.107-120.

299. Улумбекова, Г. Э. Подходы к формированию концепции национальной лекарственной политики. Часть 1. Анализ рынка лекарственных препаратов в РФ / Г. Э. Улумбекова, А. В. Калашникова // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучения. Вестник ВШОУЗ. – 2018. – № 4(14). – С. 53-75.

300. Усков, В. М. Статистический контроль эффективности лечения артериальной гипертензии у больных с ожирением / В. М. Усков, Е. В. Маркова, В. И. Золоедов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2014. - Т.13. - № S2. - С. 119-119а.

301. Фармацевтическая помощь новое направление профессиональной деятельности провизора / Н. Б. Дрёмова, А.И. Овод, Э. А. Коржавых, Т. М. Литвинова // Новая аптека. - 2005. - № 10. - С. 20-28.

302. Фармацевтический маркетинг : учебник / А. Ю. Юданов, Е. А. Вольская, А. А. Ишмухаметов, М. Н. Денисова. – Москва : Группа Ремедиум. - 2008. – 589 с.

303. Фармацевтический рынок России 2019. Годовой отчет - 2019 / DSM Group. – Москва : DSM Group, 2020. – 133 с. - URL: <https://dsm.ru/upload/iblock/49f/49f7ed2a3388c9a0620137da15c1f69a.pdf> (дата обращения 25.08.2020).

304. Фармацевтическое консультирование : Учебник / С. В. Оковитый, А. Н. Куликов, Е. Б. Шустов [и др.]; под ред. С. В. Оковитого, А. Н. Куликова. – Москва : ГЕОТАР-Медиа, 2020. – 208 с.

305. Философия развития здравоохранения: методология прогнозирования / В. Б. Филатов, Н. Б. Найговзина, К. В. Клименко [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 272 с.

306. Фомина, А. В. Научное обоснование приоритетных направлений совершенствования системы обеспечения доступности лекарственной помощи населению : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Фомина Анна Владимировна. - Москва, 2007. - 48 с.

307. Фомина, А. В. Формирование лекарственной политики в учреждениях и организациях здравоохранения / А. В. Фомина. – Москва : Изд-во РУДН, 2006. – 94 с.

308. Фомина, И. Г. Артериальная гипертензия: клиника, диагностика, лечение : справочник / И. Г. Фомина, А. Е. Брагина. – Москва : МЦФЭР, 2004. - 332 с.

309. Хабриев, Р. У. Реализация программы дополнительного лекарственного обеспечения населения России / Р. У. Хабриев, Е. А. Тельнова, И. Л. Вескер // Фармация. - 2006. - № 4. - С. 6-8.

310. Хабриев, Р. У. Современные проблемы защиты интересов социально уязвимых граждан при оказании лекарственной помощи / Р. У. Хабриев, Е. А. Тельнова, Д. В. Пархоменко // Фармация. - 2005. - № 4. - С. 5-8.

311. Хаснулин, В. И. Реальное состояние здоровья жителей высоких широт в неблагоприятных климатогеографических условиях Арктики и показатели официальной статистики здравоохранения / В. И. Хаснулин, М. В. Артамонова, П. В. Хаснулин // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 9-1. – С. 68-73.

312. Хмелькова, Н. В. К вопросу о формах социально значимых маркетинговых альянсов / Н. В. Хмелькова, А. А. Кушнарера // Маркетинг в России и за рубежом. - 2018. - № 2. - С. 19-26.

313. Цындымеев, А. Г. Моделирование социально-экономической системы лекарственного обеспечения больных сахарным диабетом : автореф. дис. ... канд. фармац. наук : 15.00.01 / Цындымеев Арсалан Гармаевич. – Москва, 1999. – 24 с.

314. Чазова, И. Е. Диагностика и лечение артериальной гипертензии / И. Е. Чазова, Ю. В. Жернакова // Системные гипертензии. – 2019. – Т.16. - № 1. – С. 6–31.

315. Чукреева, Н. В. Методология управления качеством процессов товародвижения лекарственных средств : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Чукреева Наталья Валерьевна. - Москва, 2018. – 48 с.

316. Чупандина, Е. Е. Комплексный анализ в системе фармацевтического менеджмента: методология, методики и модели : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Чупандина Елена Евгеньевна. – Москва, 2009. – 41 с.

317. Шакирова, Д. Х. Модернизация системы управления лекарственной помощью больным социально-значимыми заболеваниями с использованием информационно-компьютерных технологий на региональном уровне : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Шакирова Диляра Хабилевна. – Москва, 2011. - 46 с.

318. Шукиль, Л. В. Стратегическое моделирование региональной лекарственной политики в условиях реформирования системы здравоохранения (на примере Омской области) : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 14.04.03 / Шукиль Людмила Владимировна. - Москва, 2017. – 47 с.

319. Эверстова, А. А. Лекарственное обеспечение больных орфанными заболеваниями в Республике Саха (Якутия) / А. А. Эверстова, С. М. Тарабукина, С. И. Ямщикова // Экология и здоровье человека на Севере : Сборник научных трудов V Конгресса с международным участием (Якутск, 24–29 ноября 2014 г.) / Под редакцией П. Г. Петровой, Н. В. Саввиной. – Якутск : Международный центр научно-исследовательских проектов, 2014. – С. 810-814.

320. Экономика здравоохранения / под ред. М. Г. Колосницыной, И. М. Шеймана, С. В. Шишкина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с.

321. Экспертная оценка лекарственных средств на уровне регионального рынка / Н. Б. Дрёмова, Е. В. Репринцева, С. В. Соломка, Л. А. Гордиенко // Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. – 1997.

- № 4. – С. 28-29.

322. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003–2010 гг. / Р. Г. Оганов, Т. Н. Тимофеева, И. Е. Колтунов [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2011. – Т.10. - № 1. – С. 9–13.

323. Юргель, Н. В. Оптимизация управления лекарственным обеспечением учреждений здравоохранения и населения на региональном уровне : автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.33 / Юргель Николай Викторович. – Москва, 2005. – 48 с.

324. Ягудина, Р. И. Анализ результатов социологического опроса специалистов по оценке организации лекарственного обеспечения населения / Р. И. Ягудина, Н. Г. Голоенко // Современная организация лекарственного обеспечения. - 2015. - № 4. - С. 12-18.

325. Ягудина, Р. И. Анализ факторов, влияющих на процесс принятия решения в области организации лекарственного обеспечения: теория принятия решений / Р. И. Ягудина, Е. Е. Аринина, В. В. Бабий // Современная организация лекарственного обеспечения. - 2015. - № 2. - С.19-23.

326. Ягудина, Р. И. Базовая модель оценки технологий здравоохранения / Р. И. Ягудина, Т. Ю. Нор, А. Д. Севостьянов // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. - 2013. - Т.6. - № 2. - С. 10-14.

327. Ягудина, Р. И. Методология анализа затрат / Р. И. Ягудина, В. Г. Серпик // Фармакоэкономика: теория и практика. - 2016. – Т.4. - № 2. - С. 3-14.

328. Ягудина, Р. И. Фармакоэкономика : учеб. пособие / Р. И. Ягудина, А. Ю. Куликов, В. Г. Серпик; 2-е изд. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2018. – 238 с.

329. Яркаяева, Ф. Ф. Теоретические и методические подходы к формированию региональной лекарственной политики (на примере Республики Татарстан) : автореф. дис. ... д-ра фармац. наук : 15.00.01 / Яркаяева Фарида Фатыховна. –Пермь, 2009. - 33 с.

330. Adherence to long-term therapies: evidence for action. - Geneva: World Health Organization, 2003. – 198 p.

331. Alsultan MS, Khurshid F, Mayet AY, Al-Jedai AH. Hospital pharmacy practice in Saudi Arabia: Dispensing and administration in the Riyadh region. *Saudi Pharm J.* 2012;20(4):307-315. doi:10.1016/j.jsps.2012.05.003

332. Alsultan MS, Khurshid F, Salamah HJ, Mayet AY, Al-Jedai AH. Hospital pharmacy practice in Saudi Arabia: Prescribing and transcribing in the Riyadh region. *Saudi Pharm J.* 2012;20(3):203-210. doi:10.1016/j.jsps.2011.11.001

333. Alsultan MS, Mayet AY, Khurshid F, Al-Jedai AH. Hospital pharmacy practice in Saudi Arabia: Drug monitoring and patient education in the Riyadh region. *Saudi Pharm J.* 2013;21(4):361-370. doi:10.1016/j.jsps.2012.12.006

334. Alvarez-Risco A, van Mil JW. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Peru. *Ann Pharmacother.* 2007;41(12):2032-2037. doi:10.1345/aph.1K117

335. Antezana FS, Velasquez G. & WHO Task Force on Health Economics. *Health Economic: Drugs and Health Sector Reform.* Geneva : WHO, 1996. 18 p. – URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/63267> (Accessed 12.08.2020).

336. Babar Z, Vitry A. Differences in Australian and New Zealand medicines funding policies. *Aust Prescr* 2014;37:150-151. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2014.059>

337. Babar ZU, Francis S. Identifying priority medicines policy issues for New Zealand: a general inductive study. *BMJ Open.* 2014;4(5):e004415. Published 2014 May 28. doi:10.1136/bmjopen-2013-004415

338. Bennett MS, Kliethermes MA & APhA. *How to Implement the Pharmacists Patient Care Process.* Washington DC: American Pharmacists Association; 2015. 66 p. ISBN 9781582122564

339. Bervelt P., Van Dooren P. Global, European and Belgian pharmaceutical market trends. 27th February 2019. IQVIA. – URL: <https://www.cib-pharma.be/uploads/global-european-and-belgian-pharmaceutical-market-trends-2019-final1552840137.pdf> (Accessed 10.08.2020).

340. Besançon L. Pharmaceutical Care. Summary of a survey from the Council of Europe. FIP, 2010. 31 p. – URL: <https://www.fip.org/files/fip/news/Pharmaceutical%20Care%20-%20CoE.pdf> (Accessed 12.08.2020).

341. Brems C, Johnson ME, Warner TD, Roberts LW. Exploring differences in caseloads of rural and urban healthcare providers in Alaska and New Mexico. *Public Health*. 2007;121(1):3-17. doi:10.1016/j.puhe.2006.07.031

342. Chambers JD. Do changes in drug coverage policy point to an increased role for cost-effectiveness analysis in the USA?. *Pharmacoeconomics*. 2014;32(8):729-733. doi:10.1007/s40273-014-0166-6

343. Christensen DB, Farris KB. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in the US. *Ann Pharmacother*. 2006;40(7-8):1400-1406. doi:10.1345/aph.1G545

344. Chui MA, Mott DA, Maxwell L. A qualitative assessment of a community pharmacy cognitive pharmaceutical services program, using a work system approach. *Res Social Adm Pharm*. 2012;8(3):206-216. doi:10.1016/j.sapharm.2011.06.001

345. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide*. 2nd ed. New York: McGraw Hill; 2004. 394 p. ISBN 9780071362597. – URL: <https://archive.org/details/pharmaceuticalca02edcipo> (Accessed 11.08.2020).

346. Cipolle RJ, Strand LM, Morley PC. *Pharmaceutical care practice: The patient-centered approach to medication management services*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Medical; 2012. 697 p. – URL: <https://accesspharmacy.mhmedical.com/book.aspx?bookid=491> (Accessed 11.08.2020).

347. Clarke PM. Challenges and opportunities for the Pharmaceutical Benefits Scheme. *Med J Aust*. 2012;196(3):153-154. doi:10.5694/mja12.10092

348. Clarke P. Pharmaceuticals, pharmacists and profits: a health policy perspective. *Aust Prescr* 2014;37:148-9. doi: <https://doi.org/10.18773/austprescr.2014.058>

349. CVS, Walgreens shares fall on report that Amazon may open brick-and-mortar pharmacies. – URL: <https://www.cnbc.com/2021/05/26/cvs-walgreens-shares-fall-on-report-that-amazon-may-open-pharmacies.html> (Accessed 10.08.2021).

350. Dégardin K, Roggo Y, Margot P. Understanding and fighting the medicine counterfeit market. *J Pharm Biomed Anal.* 2014;87:167-175. doi:10.1016/j.jpba.2013.01.009

351. Drug supply in Canada: A multistakeholder responsibility. Report of the Standing Committee on Health, June 2012. 33 p. – URL: <https://www.ourcommons.ca/DocumentViewer/en/41-1/HESA/report-9> (Accessed 12.08.2020).

352. Fang Y, Yang S, Zhou S, Jiang M, Liu J. Community pharmacy practice in China: past, present and future. *Int J Clin Pharm.* 2013;35(4):520-528. doi:10.1007/s11096-013-9789-5

353. Farris KB, Fernandez-Llimos F, Benrimoj SI. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research from around the world. *Ann Pharmacother.* 2005;39(9):1539-1541. doi:10.1345/aph.1G049

354. Fedorinov, D., Mirzaev, K., Mustafina, V., Sychev, D., Maximova, N., Chertovskikh, J., Popova, N., Tarabukina, S. and Rudykh, Z. (2018) Pharmacogenetic testing by polymorphic markers G1846A (CYP2D6\*4) and C100T (CYP2D6\*10) of the CYP2D6 gene in coronary heart disease patients taking  $\beta\beta$ -blockers in the Republic of Sakha (YAKUTIA). *Drug Metabolism and Personalized Therapy*, Vol. 33 (Issue 4), pp. 195-200. <https://doi.org/10.1515/dmpt-2018-0015>

355. FIP Statement of Policy: Good Practice in Donations of Medicines. The Hague: International Pharmaceutical Federation; 1997. – URL: <https://www.fip.org/file/1525> (Accessed 12.08.2020).

356. Good Pharmacy Practice (GPP) in Community and Hospital Pharmacy Settings. WHO; 1996. 11 p. – URL: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63097/HO\\_PHARM\\_DAP\\_96.1.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63097/HO_PHARM_DAP_96.1.pdf) (Accessed 12.08.2020).

357. Guidelines for medicine donations - revised 2010. Third ed. Geneva: WHO; 2011. 26 p. ISBN 9789241501989. – URL: <https://www.who.int/publications/i/item/978924150198-9> (Accessed 12.08.2020).

358. Hamrosi K, Taylor SJ, Aslani P. Issues with prescribed medications in Aboriginal communities: Aboriginal health workers' perspectives. *Rural Remote Health*. 2006;6(2):557.

359. Harding AH, Frost GA, Tan E, Tsuchiya A, Mason HM. The cost of hypertension-related ill-health attributable to environmental noise. *Noise Health*. 2013;15(67):437-445. doi:10.4103/1463-1741.121253

360. Hayman NE, White NE, Spurling GK. Improving Indigenous patients' access to mainstream health services: the Inala experience. *Med J Aust*. 2009;190(10):604-606. doi:10.5694/j.1326-5377.2009.tb02581.x

361. Hepler CD. The future of pharmacy: pharmaceutical care. *Am Pharm*. 1990;NS30(10):23-29. doi:10.1016/s0160-3450(16)33605-4

362. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm*. 1990;47(3):533-543.

363. Hirono KT, Gleeson D, Haigh F, Harris P. The Trans Pacific Partnership Agreement negotiations and the health of Australians: A policy brief. Centre for Health Equity Training, Research and Evaluation, Centre for Primary Health Care and Equity, UNSW Australia. 2014. – URL: <https://www.phaa.net.au/documents/item/96> (Accessed 13.08.2020).

364. Hoadley J, Hargrave E, Cubanski J, Neuman T. Medicare Part D 2009 Data Spotlight: Specialty Tiers. KFF; May 31, 2009. - URL: <https://www.kff.org/wp-content/uploads/2013/01/7919.pdf> (Accessed 12.08.2020).

365. Hodges P. Heart failure: epidemiologic update. *Crit Care Nurs Q*. 2009;32(1):24-32. doi:10.1097/01.CNQ.0000343131.27318.36

366. How to Develop and Implement a National Drug Policy. 2nd ed. Geneva: WHO. 2001; 96 p. ISBN 924154547X. – URL: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42423/924154547X.pdf> (Accessed 12.08.2020).

367. Innocenti F., van Schaik RHN (Eds.) *Pharmacogenomics: Methods and Protocols*. 2nd ed. Humana Press. 2013. 359 p. ISBN 9781627034357

368. John Snow, Inc./DELIVER in collaboration with the WHO. *Guidelines for the Storage of Essential Medicines and Other Health Commodities*. 2003. Arlington, Va.: John Snow, Inc./DELIVER, for the USAID. 114 p. – URL: <http://helid.digicollection.org/pdf/s4885e/s4885e.pdf> (Accessed 11.08.2020).

369. Joint Commission of Pharmacy Practitioners. *Pharmacists' Patient Care Process*. May 29, 2014. – URL: <https://jcpp.net/wp-content/uploads/2016/03/PatientCareProcess-with-supporting-organizations.pdf> (Accessed 13.08.2020).

370. Joint FIP/WHO *Guidelines on Good Pharmacy Practice: Standards for Quality of Pharmacy Services*. WHO Technical Report Series, № 961, 2011. pp. 310-323. – URL: [https://www.who.int/medicines/areas/quality\\_safety/quality\\_assurance/FIPWHOGuidelinesGoodPharmacyPracticeTRS961Annex8.pdf](https://www.who.int/medicines/areas/quality_safety/quality_assurance/FIPWHOGuidelinesGoodPharmacyPracticeTRS961Annex8.pdf) (Accessed 13.08.2020).

371. Jones EJ, Mackinnon NJ, Tsuyuki RT. *Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Canada*. *Ann Pharmacother*. 2005;39(9):1527-1533. doi:10.1345/aph.1E456

372. Kales SN, Tsismenakis AJ, Zhang C, Soteriades ES. *Blood pressure in firefighters, police officers, and other emergency responders*. *Am J Hypertens*. 2009;22(1):11-20. doi:10.1038/ajh.2008.296

373. Kassam R, Collins JB, Berkowitz J. *Patient satisfaction with pharmaceutical care delivery in community pharmacies*. *Patient Prefer Adherence*. 2012;6:337-348. doi:10.2147/PPA.S29606

374. Kjos AL, Binh NT, Robertson C, Rovers J. *A drug procurement, storage and distribution model in public hospitals in a developing country*. *Res Social Adm Pharm*. 2016;12(3):371-383. doi:10.1016/j.sapharm.2015.07.007

375. Kohler JC, Mackey TK, Ovtcharenko N. *Why the MDGs need good governance in pharmaceutical systems to promote global health*. *BMC Public Health*. 2014;14:63. Published 2014 Jan 21. doi:10.1186/1471-2458-14-63

376. Lee R., Rothschild ML, Smith W. A Declaration of Social Marketing's Unique Principles and Distinctions. 2011.03.11. – URL: <http://www.vicnetwork.org/2011/03/21/a-declaration-of-social-marketin/> (Accessed 12.08.2020).

377. Mackintosh M, Chaudhuri S, Mujinja PG. Can NGOs regulate medicines markets? Social enterprise in wholesaling, and access to essential medicines. *Global Health*. 2011;7:4. Published 2011 Feb 28. doi:10.1186/1744-8603-7-4

378. Management of Drugs at Health Centre Level: training manual. Brazzaville: WHO Regional Office for Africa; 2004. 84 p. – URL: <http://digicollection.org/hss/en/d/Js7919e/> (Accessed 12.08.2020).

379. McLaughlin MM, Pentoney Z, Skoglund E, Scheetz MH. Projections for antiinfective drug shortages and time to actual resolution. *Am J Health Syst Pharm*. 2014;71(23):2074-2078. doi:10.2146/ajhp140116

380. Menabde N., Stobbelaar F. The patient in focus. A strategy paper. Geneva: WHO/EURO (WHO/DAP/98.8), 1998. P. 2-9.

381. Morrow NC. Pharmaceutical Policy Part 2 Pharmaceutical engagement and policy development: a framework for influence. *J Pharm Policy Pract*. 2015;8(1):5. Published 2015 Feb 10. doi:10.1186/s40545-015-0026-6

382. Mossialos E., Srivastava D. Pharmaceutical policies in Finland - challenges and opportunities. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2008. 141 p. ISBN 9789289071857. – URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/107885> (Accessed 11.08.2020).

383. Nagele E, Jeitler K, Horvath K, et al. Clinical effectiveness of stress-reduction techniques in patients with hypertension: systematic review and meta-analysis. *J Hypertens*. 2014;32(10):1936-1944. doi:10.1097/HJH.0000000000000298

384. OECD. Health at a Glance 2013: OECD Indicators. Paris : OECD Publishing, 2013. 212 p. ISBN 9789264200715. doi: [https://doi.org/10.1787/health\\_glance-2013-en](https://doi.org/10.1787/health_glance-2013-en)

385. Operational Principles for Good Pharmaceutical Procurement. WHO Department of Essential Drugs and Medicines Policy. Geneva: WHO; 1999. 32 p. – URL: <https://digicollections.net/medicinedocs/#d/whozip49e> (Accessed 12.08.2020).

386. Pestka DL, Frail CK, Palombi LC, Von Hoff BA, Conway JM, Sorensen TD. Strategies and steps fostering the success of medication management services in community pharmacies. *J Am Pharm Assoc* (2003). 2016;56(5):504-512.e1. doi:10.1016/j.japh.2016.05.001

387. Quilty D. Pharmaceuticals, pharmacists and profits: the Pharmacy Guild perspective. *Aust Prescr* 2014;37:146-7. doi: <https://doi.org/10.18773/austprescr.2014.057>

388. Role of the pharmacist in support of the WHO revised drug strategy (WHO 47.12). WHO; 1994. – URL: <https://www.paho.org/en/documents/wha4712-role-pharmacist-support-who-revised-drug-strategy-solo-ingles-1994> (Accessed 12.08.2020).

389. Rovers JP, Mages MD. A model for a drug distribution system in remote Australia as a social determinant of health using event structure analysis. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):677. Published 2017 Sep 25. doi:10.1186/s12913-017-2629-x

390. Rovers JP, Currie JD. *A Practical Guide to Pharmaceutical Care: A Clinical Skills Primer*. 3rd ed. Washington, DC: American Pharmacists Association; 2007. 259 p. ISBN 9781582121048

391. Silva AE, Miaso AI, Oliveira RC, Fakh FT, Gimenes FR, Lyra DP, Cassiani SH. The Process of Drug Dispensing and Distribution at Four Brazilian Hospitals: a Multicenter Descriptive Study. *Latin Am J Pharm* 2008; 27:446– 453.

392. Smith WA. Social marketing: an overview of approach and effects. *Inj Prev*. 2006;12 Suppl 1(Suppl 1):i38-i43. doi:10.1136/ip.2006.012864

393. Social Marketing. – URL: <https://www.advidera.com/glossar/social-marketing/> (Accessed 18.04.2021).

394. Van Mil JW, Schulz M, Tromp TF. Pharmaceutical care, European developments in concepts, implementation, teaching, and research: a review. *Pharm World Sci*. 2004;26(6):303-311. doi:10.1007/s11096-004-2849-0

395. Vo TH, Bedouch P, Nguyen TH, et al. Pharmacy education in Vietnam. *Am J Pharm Educ.* 2013;77(6):114. doi:10.5688/ajpe776114

396. Volmer D, Vendla K, Vetka A, Bell JS, Hamilton D. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Estonia. *Ann Pharmacother.* 2008;42(7):1104-1111. doi:10.1345/aph.1K644

397. Wertheimer AI, Norris J. Safeguarding against substandard/counterfeit drugs: mitigating a macroeconomic pandemic. *Res Social Adm Pharm.* 2009;5(1):4-16. doi:10.1016/j.sapharm.2008.05.002

398. Westerlund LT, Björk HT. Pharmaceutical care in community pharmacies: practice and research in Sweden. *Ann Pharmacother.* 2006;40(6):1162-1169. doi:10.1345/aph.1G680

399. Yamamura S, Yamamoto N, Oide S, Kitazawa S. Current state of community pharmacy in Japan: practice, research, and future opportunities or challenges. *Ann Pharmacother.* 2006;40(11):2008-2014. doi:10.1345/aph.1H221

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение А. Исходные показатели розничного фармацевтического рынка по 13 арктическим районам Республики Саха (Якутия) и в целом по Республике Саха (Якутия) за 2010-2019 гг.

**Розничный фармацевтический рынок арктических районов Республики Саха (Якутия) и в целом по Республике Саха (Якутия) за период 2010-2019 гг. (млн. руб.)**

	Район	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	10 лет
1	Абыйский	5,10	6,12	7,24	8,06	8,91	11,49	17,08	10,98	5,09	9,50	89,57
2	Аллаиховский	5,68	5,30	5,10	5,45	4,35	6,48	5,93	6,77	7,87	8,45	61,38
3	Анабарский	0,44	0,45	0,46	0,46	0,46	0,46	0,47	2,88	3,69	4,93	14,70
4	Булунский	15,59	16,23	17,12	18,02	18,90	19,50	20,46	21,01	22,25	23,84	192,93
5	Верхнеколымский	10,39	11,12	12,09	12,99	13,64	12,92	13,09	11,59	8,91	13,99	120,72
6	Верхоянский	26,55	30,99	35,80	39,82	41,97	42,56	56,87	58,83	37,33	59,33	430,05
7	Жиганский	8,38	9,50	11,12	12,77	13,17	14,55	15,52	17,72	16,60	18,22	137,56
8	Момский	4,49	4,60	4,60	4,84	5,25	6,00	7,76	6,64	6,04	7,15	57,35
9	Нижнеколымский	10,46	11,99	13,30	15,56	16,89	19,96	21,74	20,08	20,36	20,89	171,24
10	Оленекский	4,82	4,90	4,72	5,33	5,45	4,56	5,00	3,59	3,10	3,56	45,02
11	Среднеколымский	15,56	17,99	19,80	21,95	23,75	27,48	31,58	34,73	36,11	38,89	267,84
12	Усть-Янский	7,30	9,32	10,48	12,35	14,66	15,08	15,86	14,64	14,69	14,91	129,27
13	Эвено-Бытантайский	0,56	0,78	0,87	0,95	1,95	2,16	2,56	3,00	3,10	3,42	19,34
	Арктика всего	115,33	129,29	142,70	158,55	169,34	183,25	213,85	212,87	185,12	227,08	1 736,97
	В целом РС(Я)	2108,88	2740,44	3562,66	4668,08	6120,36	6825,88	7268,99	7942,68	8208,88	8560,40	58007,25

**Среднедушевое потребление ЛС (розничный фармацевтический рынок) по арктическим районам Республики Саха (Якутия) и в целом по Республике Саха (Якутия) за период 2010-2019 гг. (тыс. руб.)**

	<b>Район</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Среднее за 10 лет</b>
1	Абыйский	1,24	1,49	1,77	1,97	2,17	2,80	4,17	2,68	1,24	2,32	2,19
2	Аллаиховский	2,10	1,96	1,89	2,02	1,61	2,40	2,20	2,51	2,91	3,13	2,27
3	Анабарский	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,82	1,05	1,05	0,38
4	Булунский	1,85	1,93	2,04	2,15	2,25	2,32	2,44	2,50	2,65	2,84	2,30
5	Верхнеколымский	2,47	2,65	2,88	3,09	3,25	3,08	3,12	2,76	2,12	3,33	2,87
6	Верхоянский	2,33	2,72	3,14	3,49	3,68	3,73	4,99	5,16	3,28	5,20	3,77
7	Жиганский	1,99	2,26	2,65	3,04	3,14	3,47	3,70	4,22	3,95	4,34	3,28
8	Момский	1,09	1,12	1,12	1,18	1,28	1,46	1,89	1,62	1,47	1,74	1,40
9	Нижнеколымский	2,38	2,73	3,02	3,54	3,84	4,54	4,94	4,56	4,63	4,75	3,89
10	Оленекский	1,20	1,23	1,18	1,33	1,36	1,14	1,25	0,90	0,78	0,89	1,13
11	Среднеколымский	2,07	2,40	2,64	2,93	3,17	3,66	4,21	4,63	4,81	5,18	3,57
12	Усть-Янский	1,01	1,29	1,46	1,72	2,04	2,09	2,20	2,03	2,04	2,07	1,80
13	Эвено-Бытантайский	0,20	0,28	0,31	0,23	0,70	0,77	0,91	1,07	1,11	1,22	0,68
	Арктика всего	1,54	1,71	1,86	2,06	2,20	2,43	2,78	2,73	2,47	2,93	2,27
	В целом РС(Я)	2,19	2,85	3,70	4,87	6,36	7,09	7,55	8,75	8,53	8,89	6,03

## Приложение Б. Результаты расчетов по программе «Тренд- статистический анализ и регрессионное моделирование»

\*\*\*\*\*  
ТАБЛИЦА СТАТИСТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ О ПОДБОРЕ КРИВЫХ

! N!	ВИД КРИВОЙ:Y=!	КОЭФ.ДЕТ.!	МАРЕ%	!	MSE	!	SSE	!	MPE%	!	MERR	!
! 1!	A+Bt!	0.96216	7! 7.363	6!	~1.9E5	6!	~1.9E6	6!	-1.67	8!	0.0000!	
! 2!	A*EXP(Bt)!	0.86566	10!12.821	10!	~8.9E5	10!	~8.9E6	10!	-1.11	7!	-5.7804!	
! 3!	A*(t^B)!	0.97861	5! 6.338	5!	~1.1E5	4!	~1.1E6	4!	-0.26	4!	19.0814!	
! 4!	A+B/t!	0.71279	12!26.337	12!	~1.5E6	11!	~1.5E7	11!	-3.34	12!	0.0000!	
! 5!	1/(A+Bt)!	0.57106	13!29.115	13!	~1.3E7	13!	~1.3E8	13!	-9.58	13!	-850.8861!	
! 6!	t/(A+Bt)!	0.96383	6!11.936	8!	~5.0E5	8!	~5.0E6	8!	1.76	9!	306.2809!	
! 7!	A+B*LN(t)!	0.93899	8!12.467	9!	~3.1E5	7!	~3.1E6	7!	0.33	5!	0.0000!	
! 8!	EXP(A+B/t)!	0.86908	9!17.256	11!	~8.6E5	9!	~8.6E6	9!	-1.97	10!	148.4996!	
! 9!1!	1/(A+B*LN(t))!	0.86535	11!11.182	7!	~1.5E6	12!	~1.5E7	12!	-2.38	11!	-257.2243!	
!10!	A+B*(C^t)!	0.98497	2! 5.695	4!	~7.6E4	2!	~7.6E5	2!	-0.20	3!	0.0000!	
!11!	A*(B^(C^t))!	0.98414	3! 3.860	2!	~8.4E4	3!	~8.4E5	3!	-0.11	1!	-0.6408!	
!12!	1/(A+B*(C^t))!	0.98213	4! 3.855	1!	~1.2E5	5!	~1.2E6	5!	-0.37	6!	-48.8810!	
!13!	A+Bt+C*(t^2)!	0.98820	1! 5.365	3!	~6.0E4	1!	~6.0E5	1!	0.14	2!	-0.0000!	

!КОЭФ.ДЕТЕРМ.-опред.долю дисперсии,объясняемой регрессией;МАРЕ-хар-т относ.точ!  
!ность прогноза :<10%.+++ ,10-20%.+ ,20-50%.+ ,>50%.---;МРЕ-относ.покл-ль смещен.!  
!прогноза:д.б.<5% ;MERR-средн.ошибка ;MSE-ср.квадр.ошибки;SSE-сум.квадр.ошибок!  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРАВНЕНИЙ КРИВЫХ И КОЭФ.КОРР. МЕЖДУ ФАКТ И ТЕОР ДАННЫМИ

! N!	ВИД КРИВОЙ	!	A	!	B	!	C	!	КФ.КОРРЕЛ.!
! 1!	A+Bt!		1575.688000!		768.188545!		-		! 0.9809001!
! 2!	A*EXP(Bt)!		2231.728574!		0.155970!		-		! 0.9304088!
! 3!	A*(t^B)!		1910.656110!		0.670773!		-		! 0.9892464!
! 4!	A+B/t!		7915.422202!		-7219.938962!		-		! 0.8442665!
! 5!	1/(A+Bt)!		0.000413!		-0.000036!		-		! 0.7556857!
! 6!	t/(A+Bt)!		0.000423!		0.000091!		-		! 0.9817497!
! 7!	A+B*LN(t)!		1066.328604!		3134.445893!		-		! 0.9690141!
! 8!	EXP(A+B/t)!		9.047364!		-1.635383!		-		! 0.9322465!
! 9!	1/(A+B*LN(t))!		0.000462!		-0.000164!		-		! 0.9302428!
!10!	A+B*(C^t)!		13863.179114!		-13238.742563!		0.907375!		! 0.9924583!
!11!	A*(B^(C^t))!		11614.000173!		0.117045!		0.806921!		! 0.9920371!
!12!	1/(A+B*(C^t))!		0.000095!		0.000553!		0.688343!		! 0.9910235!
!13!	A+Bt+C*(t^2)!		476.755503!		1317.654794!		-49.951477!		! 0.9940835!

\*\*\*\*\*  
! Republica Saha (mln rub) !

!SREDN= 5800.72, DISP=~5.1E6, Ст.откл.= 2249.42, Kv= 38.78, TEMPsr= 17.45 !  
!Коэф.Корр.=0.981, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= 14.26 ДОСТОВЕРЕН! !

!N10 МОД.ЭКСПОНЕНТА Y= A+B\*(C^t):A=13863.17911,B=-13238.74256,C= 0.9074 !  
!R= 0.99,К.Дт= 0.98,МАРЕ= 5.70% MSE=~7.6E4,SSE=~7.6E5,MPE= -0.20% MERR= 0.00!

!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!
!	1!	2108.880!	0.0000!	1850.673!!	!	6!	6825.880!	11.5274!	6474.478!	!
!	2!	2740.440!	29.9476!	2963.329!!	!	7!	7268.990!	6.4916!	7158.855!	!
!	3!	3562.660!	30.0032!	3972.926!!	!	8!	7942.680!	9.2680!	7779.842!	!
!	4!	4668.080!	31.0279!	4889.009!!	!	9!	8208.880!	3.3515!	8343.310!	!
!	5!	6120.360!	31.1109!	5720.240!!	!	10!	8560.400!	4.2822!	8854.587!	!



\*\*\*\*\*

## ТАБЛИЦА СТАТИСТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ О ПОДБОРЕ КРИВЫХ

! N!	ВИД КРИВОЙ:Y=!	КОЭФ.ДЕТ.!	МАРЕ%	!	MSE	!	SSE	!	MPE%	!	MERR	!
! 1!	A+Bt!	0.87895	7! 4.737	5!	161.1	7!	1611.5	7!	-0.55	11!	0.0000!	
! 2!	A*EXP(Bt)!	0.84473	9! 6.266	8!	211.1	9!	2110.8	9!	-0.29	6!	0.3846!	
! 3!	A*(t^B)!	0.89006	6! 5.782	7!	148.3	6!	1482.9	6!	-0.22	4!	0.4849!	
! 4!	A+B/t!	0.65998	13!12.071	13!	452.6	13!	4526.4	13!	-1.29	13!	0.0000!	
! 5!	1/(A+Bt)!	0.79037	10! 8.171	10!	321.0	10!	3209.8	10!	-0.30	8!	0.0653!	
! 6!	t/(A+Bt)!	0.78355	11! 8.918	11!	333.4	11!	3334.0	11!	0.25	5!	2.9003!	
! 7!	A+B*LN(t)!	0.86277	8! 7.422	9!	182.7	8!	1826.9	8!	-0.41	10!	0.0000!	
! 8!	EXP(A+B/t)!	0.72769	12!10.325	12!	378.5	12!	3785.3	12!	-0.65	12!	1.3224!	
! 9!	1/(A+B*LN(t))!	0.89371	5! 4.577	4!	142.6	5!	1425.7	5!	0.02	2!	0.8267!	
!10!	A+B*(C^t)!	0.89492	4! 5.721	6!	139.9	4!	1398.8	4!	-0.30	7!	0.0000!	
!11!	A*(B^(C^t))!	0.90447	1! 4.562	3!	127.7	2!	1276.5	2!	-0.17	3!	0.3554!	
!12!	1/(A+B*(C^t))!	0.90404	3! 3.886	1!	128.2	3!	1281.9	3!	-0.00	1!	0.6184!	
!13!	A+Bt+C*(t^2)!	0.90420	2! 4.558	2!	127.5	1!	1275.4	1!	-0.31	9!	0.0000!	

!КОЭФ.ДЕТЕРМ.-опред.долю дисперсии,объясняемой регрессией;МАРЕ-хар-т относ.точ!  
!ность прогноза :<10%.+++ ,10-20%.++ ,20-50%.+ ,>50%.---;МРЕ-относ.пок-ль смещен.!  
!прогноза:д.б.<5% ;MERR-средн.ошибка ;MSE-ср.квадр.ошибки;SSE-сум.квадр.ошибок!  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

## ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРАВНЕНИЙ КРИВЫХ И КОЭФ.КОРР. МЕЖДУ ФАКТ И ТЕОР ДАННЫМИ

! N!	ВИД КРИВОЙ	!	A	!	B	!	C	!	КФ.КОРРЕЛ.!
! 1!	A+Bt!		107.698000!		11.909091!		-		! 0.9375223!
! 2!	A*EXP(Bt)!		113.833905!		0.072030!		-		! 0.9190916!
! 3!	A*(t^B)!		107.159169!		0.302288!		-		! 0.9434296!
! 4!	A+B/t!		206.203667!		-112.687008!		-		! 0.8123926!
! 5!	1/(A+Bt)!		0.008526!		-0.000448!		-		! 0.8890272!
! 6!	t/(A+Bt)!		0.004707!		0.004681!		-		! 0.8851857!
! 7!	A+B*LN(t)!		99.588318!		48.733892!		-		! 0.9288519!
! 8!	EXP(A+B/t)!		5.341131!		-0.717753!		-		! 0.8530464!
! 9!	1/(A+B*LN(t))!		0.008976!		-0.001930!		-		! 0.9453602!
!10!	A+B*(C^t)!		237.007204!		-159.781246!		0.823346!		! 0.9460047!
!11!	A*(B^(C^t))!		243.821609!		0.377628!		0.810481!		! 0.9510374!
!12!	1/(A+B*(C^t))!		0.004027!		0.006132!		0.784275!		! 0.9508089!
!13!	A+Bt+C*(t^2)!		90.145500!		20.685341!		-0.797841!		! 0.9508920!

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

! Arctica (mln rub) !

!SREDN= 173.20,DISP= 1331.21,Ст.откл.= 36.49,Kv= 21.07,ТЕМРsr= 8.29 !  
!Коэф.Корр.=0.938, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= 7.62 ДОСТОВЕРЕН! !

!N11 КРИВ.ГОМПЕРТЦА Y= A\*(B^(C^t)):A= 243.82161,B= 0.37763,C= 0.8105 !  
!R= 0.95,К.Дт= 0.90,МАРЕ= 4.56% MSE= 127.7,SSE=1276.5,МРЕ= -0.17% MERR= 0.36!

!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor
!	1!	115.330!	0.0000!	110.736!!	!	6!	183.250!	8.2142!	185.010!
!	2!	123.890!	7.4222!	128.604!!	!	7!	213.850!	16.6985!	194.946!
!	3!	142.710!	15.1909!	145.180!!	!	8!	212.870!	-0.4583!	203.389!
!	4!	158.540!	11.0924!	160.169!!	!	9!	185.120!	-13.0361!	210.500!
!	5!	169.340!	6.8122!	173.446!!	!	10!	227.080!	22.6664!	216.445!

!ПРОГН.t! Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%! Границы для 99% ! Границы для 95% !



\*\*\*\*\*  
ТАБЛИЦА СТАТИСТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ О ПОДБОРЕ КРИВЫХ

! N!	ВИД КРИВОЙ:Y=!	КОЭФ.ДЕТ.!	МАРЕ%	!	MSE	!	SSE	!	MPE%	!	MERR	!
! 1!	A+Bt!	0.96237	7! 7.403	6!	0.2	6!	2.1	6!	-1.68	8!	0.0000!	
! 2!	A*EXP(Bt)!	0.86591	10!12.849	10!	1.0	10!	9.6	10!	-1.11	7!	-0.0060!	
! 3!	A*(t^B)!	0.97890	5! 6.273	5!	0.1	4!	1.2	4!	-0.26	4!	0.0195!	
! 4!	A+B/t!	0.71361	12!26.272	12!	1.6	11!	15.6	11!	-3.31	12!	0.0000!	
! 5!	1/(A+Bt)!	0.57154	13!29.142	13!	13.7	13!	137.5	13!	-9.59	13!	-0.8854!	
! 6!	t/(A+Bt)!	0.96437	6!11.850	8!	0.5	8!	5.3	8!	1.75	9!	0.3165!	
! 7!	A+B*LN(t)!	0.93953	8!12.403	9!	0.3	7!	3.3	7!	0.33	5!	0.0000!	
! 8!	EXP(A+B/t)!	0.86981	9!17.189	11!	0.9	9!	9.2	9!	-1.96	10!	0.1537!	
! 9!	1/(A+B*LN(t))!	0.86547	11!11.216	7!	1.6	12!	16.4	12!	-2.39	11!	-0.2694!	
!10!	A+B*(C^t)!	0.98524	2! 5.627	4!	0.1	2!	0.8	2!	-0.20	3!	0.0000!	
!11!	A*(B^(C^t))!	0.98443	3! 3.819	1!	0.1	3!	0.9	3!	-0.11	1!	-0.0008!	
!12!	1/(A+B*(C^t))!	0.98257	4! 3.860	2!	0.1	5!	1.3	5!	-0.36	6!	-0.0505!	
!13!	A+Bt+C*(t^2)!	0.98845	1! 5.298	3!	0.1	1!	0.6	1!	0.14	2!	0.0000!	

!КОЭФ.ДЕТЕРМ.-опред.долю дисперсии,объясняемой регрессией;МАРЕ-хар-т относ.точ!  
!ность прогноза :<10%.+++ ,10-20%.++ ,20-50%.+ ,>50%.---;MPE-относ.пок-ль смещен.!  
!прогноза:д.б.<5% ;MERR-средн.ошибка ;MSE-ср.квадр.ошибки;SSE-сум.квадр.ошибок!  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРАВНЕНИЙ КРИВЫХ И КОЭФ.КОРР. МЕЖДУ ФАКТ И ТЕОР ДАННЫМИ

! N!	ВИД КРИВОЙ	!	A	!	B	!	C	!	КФ.КОРРЕЛ.!
! 1!	A+Bt!		1.640000!		0.798000!		-		! 0.9810035!
! 2!	A*EXP(Bt)!		2.320357!		0.155919!		-		! 0.9305409!
! 3!	A*(t^B)!		1.986049!		0.670750!		-		! 0.9893934!
! 4!	A+B/t!		8.226799!		-7.503662!		-		! 0.8447536!
! 5!	1/(A+Bt)!		0.396931!		-0.034630!		-		! 0.7560006!
! 6!	t/(A+Bt)!		0.407652!		0.087064!		-		! 0.9820259!
! 7!	A+B*LN(t)!		1.109976!		3.256680!		-		! 0.9692933!
! 8!	EXP(A+B/t)!		2.178437!		-1.635938!		-		! 0.9326362!
! 9!	1/(A+B*LN(t))!		0.444421!		-0.157541!		-		! 0.9303070!
!10!	A+B*(C^t)!		14.409822!		-13.757501!		0.907431!		! 0.9925912!
!11!	A*(B^(C^t))!		12.044705!		0.117147!		0.806409!		! 0.9921849!
!12!	1/(A+B*(C^t))!		0.092097!		0.532676!		0.687384!		! 0.9912489!
!13!	A+Bt+C*(t^2)!		0.497500!		1.369250!		-0.051932!		! 0.9942095!

\*\*\*\*\*  
! Resp Saha Srednedushevoe (tys rub) !

!SREDN= 6.03, DISP= 5.46, Ст.откл.= 2.34, Kv= 38.75, TEMPsR= 17.46 !  
!Коэф.Корр.=0.981, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= 14.30 ДОСТОВЕРЕН! !

!N10 МОД.ЭКСПОНЕНТА Y= A+B\*(C^t):A= 14.40982,B= -13.75750,C= 0.9074 !  
!R= 0.99,К.Дт= 0.99,МАРЕ= 5.63% MSE= 0.1,SSE= 0.8,MPE= -0.20% MERR= 0.00!

!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!
!	1!	2.190!	0.0000!	1.926!!	!	6!	7.090!	11.4780!	6.729!	!
!	2!	2.850!	30.1370!	3.081!!	!	7!	7.550!	6.4880!	7.440!	!
!	3!	3.700!	29.8246!	4.130!!	!	8!	8.250!	9.2715!	8.085!	!
!	4!	4.870!	31.6216!	5.082!!	!	9!	8.530!	3.3939!	8.670!	!
!	5!	6.360!	30.5955!	5.945!!	!	10!	8.900!	4.3376!	9.202!	!

!ПРОГН.t! Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%! Границы для 99% ! Границы для 95% !

```

!      11!      9.684!+-  0.384!+-  0.769!   10.068!   9.299!   10.453!   8.915!
!      12!     10.121!+-  0.403!+-  0.806!   10.524!   9.718!   10.927!   9.315!
!      13!     10.518!+-  0.424!+-  0.847!   10.942!   10.095!   11.366!   9.671!
*****

```

```

*****
!
!                               Resp Saha Srednedushevoe (tys rub)  !
-----

```

```

!SREDN=      6.03, DISP=      5.46, Ст.откл.=      2.34, Kv= 38.75, TEMPsr= 17.46  !
!Коэф.Корр.=0.981, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31  РАСЧЕТН.= 14.30  ДОСТОВЕРЕН! !
-----

```

```

!N11 КРИВ.ГОМПЕРТЦА Y=  A*(B^(C^t)):A= 12.04471,B= 0.11715,C= 0.8064  !
!R= 0.99,К.Дт= 0.98,МАРЕ= 3.82% MSE= 0.1,SSE= 0.9,МРЕ= -0.11% МЕРР= -0.00!
-----

```

```

! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor ! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor !
-----

```

```

!      1!      2.190!      0.0000!      2.137!!      6!      7.090!   11.4780!   6.679!
!      2!      2.850!     30.1370!      2.987!!      7!      7.550!   6.4880!   7.486!
!      3!      3.700!     29.8246!      3.912!!      8!      8.250!   9.2715!   8.208!
!      4!      4.870!     31.6216!      4.864!!      9!      8.530!   3.3939!   8.841!
!      5!      6.360!     30.5955!      5.797!!     10!      8.900!   4.3376!   9.386!
-----

```

```

!ПРОГН.t!  Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%!  Границы для 99%  !  Границы для 95%  !
-----

```

```

!      11!      9.851!+-  0.404!+-  0.809!   10.255!   9.446!   10.659!   9.042!
!      12!     10.242!+-  0.424!+-  0.848!   10.665!   9.818!   11.089!   9.394!
!      13!     10.568!+-  0.446!+-  0.891!   11.014!   10.123!   11.459!   9.677!
*****

```

```

*****
!
!                               Resp Saha Srednedushevoe (tys rub)  !
-----

```

```

!SREDN=      6.03, DISP=      5.46, Ст.откл.=      2.34, Kv= 38.75, TEMPsr= 17.46  !
!Коэф.Корр.=0.981, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31  РАСЧЕТН.= 14.30  ДОСТОВЕРЕН! !
-----

```

```

!N13 ПАРАБОЛ.КРИВАЯ Y=  A+Bt+C*(t^2):A= 0.49750,B= 1.36925,C= -0.0519  !
!R= 0.99,К.Дт= 0.99,МАРЕ= 5.30% MSE= 0.1,SSE= 0.6,МРЕ= 0.14% МЕРР= 0.00!
-----

```

```

! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor ! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor !
-----

```

```

!      1!      2.190!      0.0000!      1.815!!      6!      7.090!   11.4780!   6.843!
!      2!      2.850!     30.1370!      3.028!!      7!      7.550!   6.4880!   7.538!
!      3!      3.700!     29.8246!      4.138!!      8!      8.250!   9.2715!   8.128!
!      4!      4.870!     31.6216!      5.144!!      9!      8.530!   3.3939!   8.614!
!      5!      6.360!     30.5955!      6.045!!     10!      8.900!   4.3376!   8.997!
-----

```

```

!ПРОГН.t!  Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%!  Границы для 99%  !  Границы для 95%  !
-----

```

```

!      11!      9.276!+-  0.340!+-  0.680!   9.615!   8.936!   9.955!   8.596!
!      12!      9.450!+-  0.356!+-  0.713!   9.807!   9.094!   10.163!   8.737!
!      13!      9.521!+-  0.375!+-  0.749!   9.896!   9.147!   10.271!   8.772!
*****

```

\*\*\*\*\*

ТАБЛИЦА СТАТИСТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ О ПОДБОРЕ КРИВЫХ

! N!	ВИД КРИВОЙ:Y=!	КОЭФ.ДЕТ.!	МАРЕ%	!	MSE	!	SSE	!	MPE%	!	MERR	!
! 1!	A+Bt!	0.89808	7! 3.869	4!	0.0	7!	0.2	7!	-0.40	11!	0.0000!	
! 2!	A*EXP(Bt)!	0.86752	9! 5.091	7!	0.0	9!	0.3	9!	-0.21	6!	0.0037!	
! 3!	A*(t^B)!	0.90290	6! 5.280	8!	0.0	6!	0.2	6!	-0.17	4!	0.0052!	
! 4!	A+B/t!	0.66610	13!10.911	13!	0.1	13!	0.7	13!	-1.11	13!	0.0000!	
! 5!	1/(A+Bt)!	0.81863	10! 6.653	10!	0.0	10!	0.4	10!	-0.23	9!	0.0002!	
! 6!	t/(A+Bt)!	0.78353	11! 8.410	11!	0.0	11!	0.5	11!	0.20	5!	0.0326!	
! 7!	A+B*LN(t)!	0.87438	8! 6.562	9!	0.0	8!	0.3	8!	-0.32	10!	0.0000!	
! 8!	EXP(A+B/t)!	0.72968	12! 9.453	12!	0.1	12!	0.6	12!	-0.56	12!	0.0149!	
! 9!1/	(A+B*LN(t))!	0.91072	5! 4.307	5!	0.0	5!	0.2	5!	0.04	2!	0.0092!	
!10!	A+B*(C^t)!	0.91429	4! 4.449	6!	0.0	4!	0.2	4!	-0.22	7!	0.0000!	
!11!	A*(B^(C^t)!	0.91992	2! 3.812	2!	0.0	3!	0.2	3!	-0.12	3!	0.0034!	
!12!	1/(A+B*(C^t)!	0.92038	1! 3.409	1!	0.0	1!	0.2	1!	0.00	1!	0.0063!	
!13!	A+Bt+C*(t^2)!	0.91975	3! 3.823	3!	0.0	2!	0.2	2!	-0.22	8!	0.0000!	

!КОЭФ.ДЕТЕРМ.-опред.долю дисперсии,объясняемой регрессией;МАРЕ-хар-т относ.точ!  
!ность прогноза :<10%.+++ ,10-20%.++ ,20-50%.+ ,>50%.---;MPE-относ.пок-ль смещен.!  
!прогноза:д.б.<5% ;MERR-средн.ошибка ;MSE-ср.квадр.ошибки;SSE-сум.квадр.ошибок!  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРАВНЕНИЙ КРИВЫХ И КОЭФ.КОРР. МЕЖДУ ФАКТ И ТЕОР ДАННЫМИ

! N!	ВИД КРИВОЙ	!	A	!	B	!	C	!	КФ.КОРРЕЛ.!
! 1!	A+Bt!		1.458667!		0.148061!		-		! 0.9476703!
! 2!	A*EXP(Bt)!		1.533259!		0.067850!		-		! 0.9314098!
! 3!	A*(t^B)!		1.451986!		0.283122!		-		! 0.9502087!
! 4!	A+B/t!		2.680828!		-1.392396!		-		! 0.8161494!
! 5!	1/(A+Bt)!		0.634067!		-0.031860!		-		! 0.9047809!
! 6!	t/(A+Bt)!		0.331027!		0.361882!		-		! 0.8851737!
! 7!	A+B*LN(t)!		1.361570!		0.603420!		-		! 0.9350818!
! 8!	EXP(A+B/t)!		0.996905!		-0.670316!		-		! 0.8542134!
! 9!	1/(A+B*LN(t))!		0.664570!		-0.136206!		-		! 0.9543189!
!10!	A+B*(C^t)!		3.227450!		-2.074737!		0.852171!		! 0.9561832!
!11!	A*(B^(C^t)!		3.258185!		0.395065!		0.828670!		! 0.9591260!
!12!	1/(A+B*(C^t)!		0.308604!		0.433184!		0.793856!		! 0.9593638!
!13!	A+Bt+C*(t^2)!		1.258667!		0.248061!		-0.009091!		! 0.9590347!

\*\*\*\*\*

! Arctica srednedushevoe (tys rub) !

!SREDN= 2.27, DISP= 0.20, Ст.откл.= 0.45, Kv= 19.74, TEMPsr= 7.64 !  
!Коэф.Корр.=0.948, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= 8.40 ДОСТОВЕРЕН! !

!N11 КРИВ.ГОМПЕРТЦА Y= A\*(B^(C^t):A= 3.25819,B= 0.39506,C= 0.8287 !  
!R= 0.96,К.Дт= 0.92,МАРЕ= 3.81% MSE= 0.0,SSE= 0.2,MPE= -0.12% MERR= 0.00!

!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor
!	1!	1.550!	0.0000!	1.509!!	!	6!	2.430!	10.4545!	2.412!
!	2!	1.710!	10.3226!	1.722!!	!	7!	2.780!	14.4033!	2.540!
!	3!	1.870!	9.3567!	1.921!!	!	8!	2.730!	-1.7986!	2.650!
!	4!	2.060!	10.1604!	2.103!!	!	9!	2.470!	-9.5238!	2.746!
!	5!	2.200!	6.7961!	2.267!!	!	10!	2.930!	18.6235!	2.827!

!ПРОГН.t! Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%! Границы для 99% ! Границы для 95% !

```

!      11!      2.897!+-  0.172!+-  0.344!      3.069!      2.725!      3.241!      2.553!
!      12!      2.956!+-  0.181!+-  0.361!      3.136!      2.775!      3.317!      2.595!
!      13!      3.006!+-  0.190!+-  0.380!      3.195!      2.816!      3.385!      2.626!
*****

```

```

*****
!
Arctica srednedushevoe (tys rub) !
-----

```

```

!SREDN=      2.27, DISP=      0.20, Ст.откл.=      0.45, Kv= 19.74, TEMPsr= 7.64 !
!Коеф.Корр.=0.948, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= 8.40 ДОСТОВЕРЕН! !
-----

```

```

!N12 ЛОГИСТ.КРИВАЯ Y= 1/(A+B*(C^t)):A=      0.30860,B=      0.43318,C=      0.7939 !
!R= 0.96,К.Дт= 0.92,МАРЕ= 3.41% MSE=      0.0,SSE=      0.2,МРЕ= 0.00% МЕРР= 0.01!
-----

```

```

! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor ! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor !
-----

```

```

!      1!      1.550!      0.0000!      1.533!!      6!      2.430!      10.4545!      2.398!
!      2!      1.710!      10.3226!      1.719!!      7!      2.780!      14.4033!      2.534!
!      3!      1.870!      9.3567!      1.904!!      8!      2.730!      -1.7986!      2.653!
!      4!      2.060!      10.1604!      2.081!!      9!      2.470!      -9.5238!      2.756!
!      5!      2.200!      6.7961!      2.246!!      10!     2.930!      18.6235!      2.844!
-----

```

```

!ПРОГН.t!  Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%!  Границы для 99% !  Границы для 95% !
-----

```

```

!      11!      2.917!+-  0.172!+-  0.344!      3.089!      2.745!      3.261!      2.574!
!      12!      2.978!+-  0.180!+-  0.360!      3.159!      2.798!      3.339!      2.618!
!      13!      3.029!+-  0.189!+-  0.379!      3.218!      2.840!      3.408!      2.650!
*****

```

```

*****
!
Arctica srednedushevoe (tys rub) !
-----

```

```

!SREDN=      2.27, DISP=      0.20, Ст.откл.=      0.45, Kv= 19.74, TEMPsr= 7.64 !
!Коеф.Корр.=0.948, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= 8.40 ДОСТОВЕРЕН! !
-----

```

```

!N13 ПАРАБОЛ.КРИВАЯ Y= A+Bt+C*(t^2):A=      1.25867,B=      0.24806,C=      -0.0091 !
!R= 0.96,К.Дт= 0.92,МАРЕ= 3.82% MSE=      0.0,SSE=      0.2,МРЕ= -0.22% МЕРР= 0.00!
-----

```

```

! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor ! ВРЕМЯ=t!  Y-fact !ТЕМП РОСТ!  Y-teor !
-----

```

```

!      1!      1.550!      0.0000!      1.498!!      6!      2.430!      10.4545!      2.420!
!      2!      1.710!      10.3226!      1.718!!      7!      2.780!      14.4033!      2.550!
!      3!      1.870!      9.3567!      1.921!!      8!      2.730!      -1.7986!      2.661!
!      4!      2.060!      10.1604!      2.105!!      9!      2.470!      -9.5238!      2.755!
!      5!      2.200!      6.7961!      2.272!!      10!     2.930!      18.6235!      2.830!
-----

```

```

!ПРОГН.t!  Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%!  Границы для 99% !  Границы для 95% !
-----

```

```

!      11!      2.887!+-  0.172!+-  0.344!      3.059!      2.715!      3.232!      2.543!
!      12!      2.926!+-  0.180!+-  0.361!      3.107!      2.746!      3.287!      2.565!
!      13!      2.947!+-  0.190!+-  0.379!      3.137!      2.757!      3.327!      2.568!
*****

```

\*\*\*\*\*  
ТАБЛИЦА СТАТИСТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ О ПОДБОРЕ КРИВЫХ

! N!	ВИД КРИВОЙ:Y=!	КОЭФ.ДЕТ.!	МАРЕ%	!	MSE	!	SSE	!	MPE%	!	MERR	!
! 1!	A+Bt!	0.78575	12!	10.743	12!	0.2	12!	2.0	12!	-1.23	13!	0.0000!
! 2!	A*EXP(Bt)!	0.85791	10!	9.269	10!	0.1	10!	1.4	10!	-0.64	10!	0.0284!
! 3!	A*(t^B)!	0.95289	4!	6.399	4!	0.0	4!	0.4	4!	-0.26	3!	0.0074!
! 4!	A+B/t!	0.89633	9!	7.998	8!	0.1	6!	1.0	6!	-1.22	12!	0.0000!
! 5!	1/(A+Bt)!	0.91087	7!	8.424	9!	0.1	8!	1.1	8!	0.31	4!	0.0619!
! 6!	t/(A+Bt)!	0.74714	13!	11.797	13!	0.4	13!	4.1	13!	-0.88	11!	-0.0250!
! 7!	A+B*LN(t)!	0.94433	5!	6.730	5!	0.1	5!	0.5	5!	-0.44	7!	0.0000!
! 8!	EXP(A+B/t)!	0.83256	11!	9.548	11!	0.2	11!	1.7	11!	-0.63	9!	0.0123!
! 9!	1/(A+B*LN(t))!	0.91699	6!	7.759	7!	0.1	7!	1.0	7!	-0.24	2!	-0.0061!
!10!	A+B*(C^t)!	0.96603	1!	5.394	2!	0.0	1!	0.3	1!	-0.46	8!	0.0000!
!11!	A*(B^(C^t))!	0.95456	3!	6.090	3!	0.0	3!	0.4	3!	-0.24	1!	0.0041!
!12!	1/(A+B*(C^t))!	0.90808	8!	7.641	6!	0.1	9!	1.3	9!	-0.38	6!	-0.0180!
!13!	A+Bt+C*(t^2)!	0.96154	2!	5.100	1!	0.0	2!	0.4	2!	-0.37	5!	0.0000!

!КОЭФ.ДЕТЕРМ.-опред.долю дисперсии,объясняемой регрессией;МАРЕ-хар-т относ.точ!  
!ность прогноза :<10%.+++ ,10-20%.++ ,20-50%.+ ,>50%.---;МРЕ-относ.пок-ль смещен.!  
!прогноза:д.б.<5% ;MERR-средн.ошибка ;MSE-ср.квадр.ошибки;SSE-сум.квадр.ошибок!  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*  
ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ УРАВНЕНИЙ КРИВЫХ И КОЭФ.КОРР. МЕЖДУ ФАКТ И ТЕОР ДАННЫМИ

! N!	ВИД КРИВОЙ	!	A	!	B	!	C	!	КФ.КОРРЕЛ.!
! 1!	A+Bt!		4.980667!		-0.299030!		-		! 0.8864226!
! 2!	A*EXP(Bt)!		5.102817!		-0.084103!		-		! 0.9262340!
! 3!	A*(t^B)!		5.610656!		-0.369060!		-		! 0.9761596!
! 4!	A+B/t!		2.314513!		3.487533!		-		! 0.9467450!
! 5!	1/(A+Bt)!		0.185766!		0.024722!		-		! 0.9543941!
! 6!	t/(A+Bt)!		-0.253401!		0.395959!		-		! 0.8643736!
! 7!	A+B*LN(t)!		5.381160!		-1.354015!		-		! 0.9717654!
! 8!	EXP(A+B/t)!		0.898098!		0.918844!		-		! 0.9124463!
! 9!	1/(A+B*LN(t))!		0.162796!		0.105229!		-		! 0.9575971!
!10!	A+B*(C^t)!		2.439763!		4.738413!		0.657589!		! 0.9828700!
!11!	A*(B^(C^t))!		2.450777!		3.416100!		0.693505!		! 0.9770141!
!12!	1/(A+B*(C^t))!		0.399785!		-0.345846!		0.698906!		! 0.9529348!
!13!	A+Bt+C*(t^2)!		6.210667!		-0.914030!		0.055909!		! 0.9805793!

\*\*\*\*\*  
! Dolya Arctici v RSYa (%) !

!SREDN= 3.34, DISP= 0.94, Ст.откл.= 0.97, Kv= 29.05, TEMPsr= -7.01 !  
!Коэф.Корр.= -0.886, Крит.Стьюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= -5.42 НЕ ДОСТОВЕРЕН!

!N10 МОД.ЭКСПОНЕНТА Y= A+B\*(C^t):A= 2.43976,B= 4.73841,C= 0.6576 !  
!R= 0.98,К.Дт= 0.97,МАРЕ= 5.39% MSE= 0.0,SSE= 0.3,МРЕ= -0.46% MERR= 0.00!

!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!	ВРЕМЯ=t!	Y-fact	!ТЕМП РОСТ!	Y-teor	!
!	1!	5.470!	0.0000!	5.556!!	!	6!	2.680!	-3.2491!	2.823!	!
!	2!	4.520!	-17.3675!	4.489!!	!	7!	2.940!	9.7015!	2.692!	!
!	3!	4.000!	-11.5044!	3.787!!	!	8!	2.680!	-8.8435!	2.605!	!
!	4!	3.400!	-15.0000!	3.326!!	!	9!	2.250!	-16.0448!	2.549!	!
!	5!	2.770!	-18.5294!	3.022!!	!	10!	2.650!	17.7778!	2.511!	!

!ПРОГН.t! Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%! Границы для 99% ! Границы для 95% !

```

!      11!      2.487!+-  0.242!+-  0.484!      2.729!      2.245!      2.970!      2.003!
!      12!      2.471!+-  0.254!+-  0.507!      2.724!      2.217!      2.978!      1.964!
!      13!      2.460!+-  0.267!+-  0.533!      2.727!      2.194!      2.993!      1.927!
*****

```

```

*****
!
!
Dolya Arctici v RSYa (%) !
-----

```

```

!SREDN=      3.34, DISP=      0.94, Ст.откл.=      0.97, Kv= 29.05, TEMPsr= -7.01 !
!Коэф.Корр.=-0.886, Крит.Стъюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= -5.42 НЕ ДОСТОВЕРЕН!
-----

```

```

!N11 КРИВ.ГОМПЕРТЦА Y= A*(B^(C^t)):A= 2.45078,B= 3.41610,C= 0.6935 !
!R= 0.98,К.Дт= 0.95,МАРЕ= 6.09% MSE= 0.0,SSE= 0.4,МРЕ= -0.24% МЕРР= 0.00!
-----

```

```

! ВРЕМЯ=t! Y-fact !ТЕМП РОСТ! Y-teor ! ВРЕМЯ=t! Y-fact !ТЕМП РОСТ! Y-teor !
-----

```

```

!      1!      5.470!      0.0000!      5.745!!      6!      2.680!      -3.2491!      2.810!
!      2!      4.520!     -17.3675!      4.425!!      7!      2.940!      9.7015!      2.694!
!      3!      4.000!     -11.5044!      3.692!!      8!      2.680!     -8.8435!      2.617!
!      4!      3.400!     -15.0000!      3.256!!      9!      2.250!     -16.0448!      2.565!
!      5!      2.770!     -18.5294!      2.985!!     10!      2.650!     17.7778!      2.529!
-----

```

```

!ПРОГН.t! Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%! Границы для 99% ! Границы для 95% !
-----

```

```

!      11!      2.505!+-  0.284!+-  0.569!      2.790!      2.221!      3.074!      1.936!
!      12!      2.488!+-  0.298!+-  0.596!      2.787!      2.190!      3.085!      1.892!
!      13!      2.477!+-  0.314!+-  0.627!      2.790!      2.163!      3.104!      1.850!
*****

```

```

*****
!
!
Dolya Arctici v RSYa (%) !
-----

```

```

!SREDN=      3.34, DISP=      0.94, Ст.откл.=      0.97, Kv= 29.05, TEMPsr= -7.01 !
!Коэф.Корр.=-0.886, Крит.Стъюдента: ТАБЛ.= 2.31 РАСЧЕТН.= -5.42 НЕ ДОСТОВЕРЕН!
-----

```

```

!N13 ПАРАБОЛ.КРИВАЯ Y= A+Bt+C*(t^2):A= 6.21067,B= -0.91403,C= 0.0559 !
!R= 0.98,К.Дт= 0.96,МАРЕ= 5.10% MSE= 0.0,SSE= 0.4,МРЕ= -0.37% МЕРР= 0.00!
-----

```

```

! ВРЕМЯ=t! Y-fact !ТЕМП РОСТ! Y-teor ! ВРЕМЯ=t! Y-fact !ТЕМП РОСТ! Y-teor !
-----

```

```

!      1!      5.470!      0.0000!      5.353!!      6!      2.680!      -3.2491!      2.739!
!      2!      4.520!     -17.3675!      4.606!!      7!      2.940!      9.7015!      2.552!
!      3!      4.000!     -11.5044!      3.972!!      8!      2.680!     -8.8435!      2.477!
!      4!      3.400!     -15.0000!      3.449!!      9!      2.250!     -16.0448!      2.513!
!      5!      2.770!     -18.5294!      3.038!!     10!      2.650!     17.7778!      2.661!
-----

```

```

!ПРОГН.t! Y-Прогн.!Д.ин-л99%!Д.ин-л95%! Границы для 99% ! Границы для 95% !
-----

```

```

!      11!      2.921!+-  0.257!+-  0.515!      3.179!      2.664!      3.436!      2.407!
!      12!      3.293!+-  0.270!+-  0.540!      3.563!      3.023!      3.833!      2.754!
!      13!      3.777!+-  0.284!+-  0.567!      4.061!      3.493!      4.344!      3.210!
*****

```

## Приложение В. Онлайн-анкета для опроса населения «лекарственные средства в нашей жизни». Сводная статистика ответов респондентов

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

5. Тип Вашего основного образования \*

Отметьте только один овал.

Медицинское

Фармацевтическое

Техническое

Экономическое

Другие естественные науки

Другие гуманитарные науки

Другое специализированное образование

У меня среднее образование

Другое: \_\_\_\_\_

6. Ваш основной социальный статус в настоящее время \*

Отметьте только один овал.

Служащий (государственный и негосударственный)

Рабочий

Индивидуальный предприниматель, бизнесмен

Учащийся, студент, курсант и т.п.

Работник сельского хозяйства

Военнослужащий, сотрудник правоохранительных структур

Пенсионер (не работающий)

Фрилансер, сезонная занятость, работа на дому

Творческий работник

Безработный, домохозяйка, иждивенец

Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2d3IPQCC3Ms/edit> 5/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

7. Уровень дохода в месяц на одного члена Вашей семьи \*

1 прожиточный минимум = примерно 18000р

Отметьте только один овал.

Меньше 1 прожиточного минимума (меньше 18000р)

От 1 до 3 прожиточных минимумов (от 18000р до 54000р)

Свыше 3 прожиточных минимумов (свыше 54000р)

8. Ваше семейное положение \*

Фактическое, в т.ч. гражданский или церковный брак

Отметьте только один овал.

Есть супруг (супруга)

Один (одна)

Один (одна), живу с родственниками

Другое: \_\_\_\_\_

9. Количество детей в Вашей семье \*

Не учитываются дети старше 21 года или имеющие собственную семью

Отметьте только один овал.

Нет детей

Один

Два

Три

Четыре и более

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2d3IPQCC3Ms/edit> 6/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

10. В каком субъекте Республики Саха (Якутия) Вы в основном проживаете? \*

Если вашего места жительства нет в списке, то обязательно укажите его в пункте "другое"

Отметьте только один овал.

город Якутск

пгт Жатай

Абыйский улус

Алданский район

Аллаиховский улус

Амгинский улус

Анабарский национальный (долгано-эвенкийский) улус

Булулунский улус

Верхневилюйский улус

Верхнеколымский улус

Верхоянский улус

Вилюйский улус

Горный улус

Жиганский национальный эвенкийский улус

Кобаяйский улус

Ленский район

Мегино-Кангаласский улус

Мирнинский район

Момский район

Намский улус

Нерюнгринский район

Нижнеколымский улус

Нюрбинский улус

Оймяконский улус

Оленёкский национальный эвенкийский улус

Олёкминский улус

Среднеколымский улус

Сунтарский улус

Таттинский улус

Томпонский район

Усть-Алданский улус

Усть-Майский улус

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2d3IPQCC3Ms/edit> 7/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

Усть-Янский улус

Хангаласский улус

Чураччинский улус

Эвено-Бытантайский национальный улус

Я проживаю в другом субъекте Российской Федерации

Я проживаю в другой стране

Другое: \_\_\_\_\_

11. К какому типу населенных пунктов относится Ваше место жительства? \*

Отметьте только один овал.

Город республиканского значения

Город улусного (районного) значения

Поселок городского типа

Сельский населенный пункт

Другое: \_\_\_\_\_

**Медицинский портрет потребителя ЛС**

Здоровье - это состояние организма, обеспечивающее уровень качества жизни и степень устойчивости к воздействию факторов среды и жизнедеятельности человека

Важной стороной здоровья является устойчивость организма к воздействию социальных, психических, физических, химических, биологических факторов среды и жизнедеятельности, которые могут иметь как негативную, так и позитивную направленность.

В зависимости от здоровья человека уровень качества его жизни может быть высоким или пониженным.

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2d3IPQCC3Ms/edit> 8/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

5. Тип Вашего основного образования \*

Отметьте только один овал.

Медицинское

Фармацевтическое

Техническое

Экономическое

Другие естественные науки

Другие гуманитарные науки

Другое специализированное образование

У меня среднее образование

Другое: \_\_\_\_\_

6. Ваш основной социальный статус в настоящее время \*

Отметьте только один овал.

Служащий (государственный и негосударственный)

Рабочий

Индивидуальный предприниматель, бизнесмен

Учащийся, студент, курсант и т.п.

Работник сельского хозяйства

Военнослужащий, сотрудник правоохранительных структур

Пенсионер (не работающий)

Фрилансер, сезонная занятость, работа на дому

Творческий работник

Безработный, домохозяйка, иждивенец

Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2kD3IPCC3Ms/edit> 5/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

7. Уровень дохода в месяц на одного члена Вашей семьи \*

1 прожиточный минимум = примерно 18000р

Отметьте только один овал.

Менее 1 прожиточного минимума (менее 18000р)

От 1 до 3 прожиточных минимумов (от 18000р до 54000р)

Свыше 3 прожиточных минимумов (свыше 54000р)

8. Ваше семейное положение \*

Фактическое, в т.ч. гражданский или церковный брак

Отметьте только один овал.

Есть супруг (супруга)

Один (одна)

Один (одна), живу с родственниками

Другое: \_\_\_\_\_

9. Количество детей в Вашей семье \*

Не учитываются дети старше 21 года или имеющие собственную семью

Отметьте только один овал.

Нет детей

Один

Два

Три

Четыре и более

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2kD3IPCC3Ms/edit> 6/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

10. В каком субъекте Республики Саха (Якутия) Вы в основном проживаете? \*

Если вашего места жительства нет в списке, то обязательно укажите его в пункте "другое"

Отметьте только один овал.

город Якутск

пгт Жатай

Абыйский улус

Алданский район

Аллаиховский улус

Амгинский улус

Анабарский национальный (долгано-эвенкийский) улус

Булулунский улус

Верхневилуйский улус

Верхнеколымский улус

Верхоянский улус

Вилюйский улус

Горный улус

Жиганский национальный эвенкийский улус

Кобяйский улус

Ленский район

Мегино-Кангаласский улус

Мирнинский район

Момский район

Намский улус

Нерюнгринский район

Нижнеколымский улус

Нюрбинский улус

Оймяконский улус

Оленёкский национальный эвенкийский улус

Олёкминский улус

Среднеколымский улус

Сунтарский улус

Таттинский улус

Томпонский район

Усть-Алданский улус

Усть-Майский улус

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2kD3IPCC3Ms/edit> 7/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

Усть-Янский улус

Хангаласский улус

Чурапчинский улус

Эвено-Бытантайский национальный улус

Я проживаю в другом субъекте Российской Федерации

Я проживаю в другой стране

Другое: \_\_\_\_\_

11. К какому типу населенных пунктов относится Ваше место жительства? \*

Отметьте только один овал.

Город республиканского значения

Город улусного (районного) значения

Поселок городского типа

Сельский населенный пункт

Другое: \_\_\_\_\_

**Медицинский портрет потребителя ЛС**

Здоровье – это состояние организма, обеспечивающее уровень качества жизни и степень устойчивости к воздействию факторов среды и жизнедеятельности человека

Важной стороной здоровья является устойчивость организма к воздействию социальных, психических, физических, химических, биологических факторов среды и жизнедеятельности, которые могут иметь как негативную, так и позитивную направленность.

В зависимости от здоровья человека уровень качества его жизни может быть высоким или пониженным.

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnY2kD3IPCC3Ms/edit> 8/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

12. Оцените, пожалуйста, свое физическое здоровье \*  
Учитывая Вашу способность к движению, выполнению повседневных задач, наличие болей и т.п.

Отметьте только один овал.

Отличное  
 Хорошее  
 Удовлетворительное  
 Неудовлетворительное  
 Затрудняюсь в оценке

13. Оцените, пожалуйста, свое психическое здоровье \*  
Учитывая возможное наличие нервного напряжения, беспокойства, раздражительности, депрессии, апатии и т.п.

Отметьте только один овал.

Отличное  
 Хорошее  
 Удовлетворительное  
 Неудовлетворительное  
 Затрудняюсь в оценке

14. Оцените, пожалуйста, свое социальное здоровье \*  
Взаимодействие с другими людьми в социальной сфере, дружба, степень одиночества, уровень социального личного комфорта

Отметьте только один овал.

Отличное  
 Хорошее  
 Удовлетворительное  
 Неудовлетворительное  
 Затрудняюсь в оценке

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0fC0k2aUuIOMDIHcnYZk3IPCC3Ms/edit> 8/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

15. Дайте, пожалуйста, общую оценку своего состояния здоровья \*  
Отметьте только один овал.

Отличное  
 Хорошее  
 Удовлетворительное  
 Неудовлетворительное  
 Затрудняюсь в оценке

16. Как часто у Вас бывают сезонные болезни? \*  
Например такие как: аллергия, грипп, простуда и т.п.

Отметьте только один овал.

1 раз в год  
 1-2 раза в год  
 Свыше 3-х раз в год  
 Я не болею сезонными болезнями

17. Есть ли у Вас хронические болезни? \*  
Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

У меня нет хронических заболеваний  
 Да, сердечно-сосудистые  
 Да, желудочно-кишечные  
 Да, дыхательной системы  
 Да, эндокринной системы  
 Да, дерматологические  
 Да, мочеполовой системы  
 Да, глазные болезни  
 Да, ЛОР-болезни  
 Да, онкологические  
 Да, костно-мышечной системы  
 Да, нервной системы  
 Да, иммунной системы  
 Да, другие болезни

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0fC0k2aUuIOMDIHcnYZk3IPCC3Ms/edit> 10/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

18. Обращаетесь ли Вы к врачу при обострении хронических заболеваний? \*  
Отметьте только один овал.

Обязательно  
 Не всегда  
 Не обращаюсь  
 у меня нет хронических заболеваний  
 Другое: \_\_\_\_\_

19. Оцените уровень своих медицинских знаний о Ваших болезнях \*  
По 5-ти балльной шкале, где 5 - высокий уровень, 1 - очень низкий уровень знаний (осведомленности)

Отметьте только один овал.

5 баллов, высокий уровень  
 4 балла, хороший уровень  
 3 балла, посредственный уровень  
 2 балла, низкий уровень  
 1 балл, очень низкий уровень  
 0 баллов, я ничего не знаю о своих болезнях  
 Я не болею, у меня нет болезней

Фармацевтический портрет потребителя ЛС

20. Знаете ли Вы лекарства (ЛС), которые Вам назначает врач? \*  
Отметьте только один овал.

Да, так как принимаю их постоянно  
 Да, но новые ЛС мне не знакомы, стараюсь о них узнать больше  
 Не знаю  
 Не знаю, мне не обязательно что-либо о них знать  
 Я не обращаюсь к врачам, но про свои лекарства все знаю  
 Я не принимаю и не использую лекарства  
 Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0fC0k2aUuIOMDIHcnYZk3IPCC3Ms/edit> 11/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

21. Оцените свой уровень фармацевтических знаний о ЛС \*  
По 5-ти балльной шкале, где 5 - высокий уровень, 1 - очень низкий уровень знаний (осведомленности)

Отметьте только один овал.

5 баллов, высокий уровень  
 4 балла, хороший уровень,  
 3 балла, посредственный уровень  
 2 балла, низкий уровень  
 1 балл, очень низкий уровень  
 0 баллов, я ничего не знаю о лекарствах

22. Какие ЛС Вы предпочитаете принимать (использовать)? \*  
Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Готовые ЛС, приобретенные в аптеке  
 "Народные" ЛС, изготовленные в домашних условиях  
 Гомеопатические ЛС  
 Фитопрепараты (из лекарственных растений)  
 Я не пользуюсь никакими ЛС  
Другое:  \_\_\_\_\_

23. Каково Ваше отношение к БАД (биологически активные добавки) ? \*  
Отметьте только один овал.

Положительное, постоянно принимаю  
 Положительное, принимаю редко  
 Безразличное  
 Отрицательное, не принимаю  
 Разное отношение (БАДы бывают разные...)  
 Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0fC0k2aUuIOMDIHcnYZk3IPCC3Ms/edit> 12/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

24. Как Вы относитесь к рекламе ЛС? \*

Отметьте только один овал.

Положительно, это дает мне необходимую информацию

Скорее положительно, но она не должна быть навязчивой

Безразлично

Скорее отрицательно, считаю, что для населения не должно быть рекламы ЛС

Отрицательно, ее не должно быть вообще, так же как рекламы табака и алкоголя

Другое: \_\_\_\_\_

25. Каково Ваше отношение к самолечению? \*

Отметьте только один овал.

Положительное, лечусь самостоятельно и считаю правом человека - самому заботиться о своем здоровье

Скорее положительное, иногда в простых случаях недомоганий это вполне допустимо

Безразлично

Отрицательное, его следует запретить, так как оно только усугубляет заболевания

Другое: \_\_\_\_\_

26. С какой целью Вы обычно принимаете ЛС? \*

Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Для лечения

Для профилактики

Для реабилитации

По жизненным показаниям (без них я могу умереть)

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0ICOK2aUIOMDIHcrY2D3IPCC3Ms/edit> 13/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

27. Насколько важна для Вас стоимость ЛС? \*

Отметьте только один овал.

Цена для меня является важным критерием выбора, обычно я предпочитаю ЛС с невысокой ценой

Иногда я отказываюсь приобрести ЛС из-за высокой цены на него

Для меня цена не важна - я покупаю ЛС по любой цене, потому что это надо для моего здоровья или здоровья моих близких

Я поступаю по разному в зависимости от ситуации с величиной цены, с соотношением цена/качество, степенью необходимости в конкретном ЛС и т.п.

28. В каком примерно возрасте Вы совершили свою первую покупку ЛС? \*

Отметьте только один овал.

До 18 лет

От 18 до 25 лет

От 26 до 45 лет

От 46 до 60 лет

Старше 60 лет

29. С чем была связана причина Вашей первой покупки ЛС? \*

Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

С моей болезнью

С болезнью родственников

В целях профилактики

Я затрудняюсь ответить (не помню)

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0ICOK2aUIOMDIHcrY2D3IPCC3Ms/edit> 14/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

30. ЛС какого производства Вы отдаете предпочтение? \*

Отметьте только один овал.

Отечественным, произведенным российскими предприятиями

Зарубежным, произведенным в других странах

Зарубежным, только от известных производителей с положительной репутацией

У меня нет единого предпочтения, но для меня это важно

Мне не важно где произведены лекарства

Затрудняюсь ответить

31. Если для лечения Вы принимаете "домашние" средства, то какие именно? \*

Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Приготовленные самостоятельно средства из растительного сырья (настои, отвары, маски и т.п.)

Продукты пчеловодства (мед, прополис, маточное молочко и т.п.)

Овощи, фрукты, ягоды в свежем и переработанном виде (варенье и т.п.)

Другие субстанции растительного происхождения (сок алоэ, каланхоэ, чистотел и т.п.)

Другие субстанции животного происхождения (козье молоко, животные жиры и т.п.)

Я не использую "домашние" средства для лечения

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0ICOK2aUIOMDIHcrY2D3IPCC3Ms/edit> 15/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

32. Если Вы используете "домашние" средства для лечения, то каковы источники их рецептуры и способов приема? \*

Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Я знаю свои собственные рецепты

Использую бабушкины (мамины и т.п.) рецепты или рецепты своих знакомых

Использую рекомендации медицинских работников (врачи, фельдшеры, медсестры и т.п.)

Использую рекомендации аптечных работников

Самостоятельно ищу в специальной литературе, различных журналах, в интернете

Я не использую "домашние" средства для лечения

Другое:  \_\_\_\_\_

33. Как часто Вы посещаете аптеки в течение последних лет? \*

Отметьте только один овал.

Очень часто (1-2 раза в неделю)

Часто (1-2 раза в месяц)

Редко (1-2 раза в полгода)

По разному, по мере возникающей необходимости

Только в период сезонных эпидемий и заболеваний

Я не посещаю аптеки

Другое: \_\_\_\_\_

34. Как долго Вы принимаете отдельные ЛС? \*

Отметьте только один овал.

Только во время обострения болезни

Регулярно в соответствии с длительностью курсов лечения

Пожизненно

Я не принимаю никаких лекарств

Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUu2Cdyesh0ICOK2aUIOMDIHcrY2D3IPCC3Ms/edit> 16/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

35. Если Вам необходим регулярный или пожизненный прием ЛС, знаете ли Вы особенности действия и приема этого ЛС? \*

Отметьте только один овал.

Да, знаю

Нет, не знаю

Частично, немного знаю

Мне не нужны подобные лекарства

36. Если Вам необходим регулярный или пожизненный прием ЛС, то знаете ли Вы из чего в основном изготовлено это ЛС? \*

Отметьте только один овал.

Да, знаю, из натуральных продуктов животного происхождения

Да, знаю, из лекарственного растительного сырья

Да, знаю, это продукт синтетического или полусинтетического производства

Да, знаю, это многокомпонентный продукт различного происхождения

Нет, не знаю

Мне не нужны подобные лекарства

37. Читаете ли Вы инструкции при применении ЛС, имеющиеся в упаковках (листок-вкладыш с информацией для потребителя)? \*

Отметьте только один овал.

Да, всегда читаю

Да, иногда читаю

Да, только у неизвестных ранее мне ЛС

Нет, мне это не надо

Я не знаю о чем идет речь

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUJz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYzD3IPCC3Ms/edit> 17/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

38. Если Вы читаете инструкции по применению ЛС, то насколько хорошо понимаете смысл написанного? \*

Имеются ввиду следующие источники информации: листки-вкладыши в упаковку, информация в лекарственных справочниках, информация на специализированных интернет-сайтах

Отметьте только один овал.

Мне все понятно

Понимаю почти все

Половину информации не понимаю

Почти ничего не понимаю

Ничего не понимаю

Бывает по разному - есть понятные инструкции, а бывают малопонятные

Я не читаю подобного рода инструкции по применению ЛС

39. Если Вы читаете инструкции по применению ЛС, то что для Вас бывает в них непонятным? \*

Имеются ввиду следующие источники информации: листки-вкладыши в упаковку, информация в лекарственных справочниках, информация на специализированных интернет-сайтах. Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Мне все понятно

Специфические медицинские термины

Названия веществ, которые входят в состав ЛС

Фармакологическое действие

Режим применения

Описание возможных побочных действий

Предупреждения и особые указания

Я не читаю подобного рода инструкции по применению ЛС

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUJz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYzD3IPCC3Ms/edit> 18/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

40. Есть ли у Вас дома аптечка (определенный Вами набор ЛС)? \*

Отметьте только один овал.

Да, есть аптечка, которую я самостоятельно формирую

Да, есть небольшая аптечка, приобретенная в аптеке (автомобильная, походная или аналогичная)

Нет, просто имеются отдельные ЛС (остатки от лечения, на всякий случай, витамины (БАДы) и т.п.)

Нет, я не считаю это необходимым

41. Если у Вас есть дома аптечка, то как часто Вы ее пополняете? \*

Отметьте только один овал.

Регулярно, по мере использования ЛС или истечения их срока годности

Периодически (один-два раза в год)

Спонтанно (от случая к случаю)

Не пополняю

У меня нет дома никакой аптечки

**Медицина и общество**

Просим Вас ответить на следующую группу вопросов о значимости для Вас некоторых современных понятий и представлений в области медицины.

42. Согласны ли Вы со следующей позицией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): "Здоровье - это состояние полного физического, ментального и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недомогания (физических дефектов)" \*

Отметьте только один овал.

Согласен

Частично согласен

Не согласен

Не знаю, затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUJz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYzD3IPCC3Ms/edit> 19/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

43. Укажите характеристики современного пациента, которые, по Вашему мнению, наиболее точны \*

Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Возросшая медицинская и фармацевтическая грамотность

Имеет возросший уровень образования

Обладает широким доступом к медицинской и фармацевтической информации

Имеет расширенные возможности для самолечения

Обладает высокой внушаемостью

Интересуется методами и теориями неспециальной и нетрадиционной медицины

У него есть негативный опыт обращения к врачам

У него есть семейные традиции в лечении и профилактике отдельных заболеваний

У него есть возросшая осведомленность о своих болезнях и их лекарственной терапии

Он предпочитает ЛС, содержащие действующие вещества из лекарственных растений

Критически оценивает назначенную врачом терапию своих заболеваний

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUJz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYzD3IPCC3Ms/edit> 20/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

44. Выберите из списка те проблемы общества, которые, по Вашему мнению, способствуют росту заболеваемости населения \*  
 Выберите все подходящие варианты

*Отметьте все подходящие варианты.*

- Урбанизация и рост плотности населения
- Загрязнение окружающей среды
- Автоматизация производств
- Деперсонализация
- Возросший уровень знаний в вопросах здоровья
- Информатизация
- Экономическая нестабильность
- Снижение жизненного уровня широких слоев населения
- Ухудшение качества медицинской помощи
- Безработица
- Психозомоциональные и социальные стрессы
- Неэкологичность продуктов питания
- Увеличение численности населения
- Старение населения (увеличение доли населения старших возрастов)
- Отсутствие широко доступных возможностей для занятий физкультурой и спортом
- Распространенность вредных привычек и наркоманий
- Недостаточность усилий государства по предупреждению распространения опасных заболеваний (туберкулез, СПИД и др.)
- Недофинансирование здравоохранения и образования в медицинской сфере

Другое:  \_\_\_\_\_

https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYZkD3IPCC3Ms/edit 21/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

45. Что для Вас значит болезни, являющиеся причинами потребления ЛС? \*  
 Выберите все подходящие варианты

*Отметьте все подходящие варианты.*

- Болезнь как препятствие, которое должно быть преодолено (например, болезнь может привести к потере работы)
- Болезнь как враг, угрожающий целостности Вашей личности
- Болезнь как проявление врожденной слабости организма
- Болезнь как облегчение, способ преодолеть препятствие (например, освобождение от тяжелой работы, от службы в армии)
- Болезнь как насущная причина отказа от вредных привычек и необходимости вести здоровый образ жизни
- Болезнь как стратегия приспособления к требованиям жизни (например, получение денежной компенсации за ЛС)
- Болезнь как невозвратная потеря или ущерб (например, пожизненный сахарный диабет и др. болезни)
- Болезнь как положительная ценность, помогающая личности обрести более возвышенный смысл жизни
- Болезнь как наказание за прошлые греки, требующее смирения или покаяния
- Болезнь как мотивация смены жизненных установок
- Ничего особого, я просто болею и хочу выздороветь

Другое:  \_\_\_\_\_

46. В результатах исследований ряда отечественных и зарубежных авторов, касающихся исполнения больными предписаний их лечащих врачей, были определены 3 группы (типа) пациентов. К какой группе Вы отнесли бы себя? \*

*Отметьте только один овал.*

- 1 группа - Больные следуют предписаниям врачей на 75%-100%
- 2 группа - Больные следуют предписаниям врачей на 25%-75%
- 3 группа - Больные следуют предписаниям врачей меньше, чем на 25%
- Я никогда не болею, и врачи мне не давали никогда своих предписаний
- Затрудняюсь с ответом

https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYZkD3IPCC3Ms/edit 22/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

47. Насколько Вы согласны со следующим утверждением: Общество стремится к максимальному сокращению уровня заболеваемости и смертности, обеспечению доступности высококачественной медицинской помощи для каждого члена, уменьшению или полному уничтожению серьезных социально-экономических последствий заболеваемости и потери трудоспособности. Решение этих задач возможно с применением ЛС, 95% проблем терапии решаются с помощью ЛС, поэтому ЛС рассматриваются как социально-значимый товар. \*

*Отметьте только один овал.*

- Полностью согласен
- Частично согласен
- Не согласен
- Затрудняюсь с ответом

48. Современные ЛС помогают удовлетворить следующие потребности человека (по Маслоу) \*  
 Выберите все варианты, с которыми Вы согласны в контексте данного утверждения.

*Отметьте все подходящие варианты.*

- Физиологические (решение проблем заболеваний)
- Безопасность (профилактика заболеваний)
- Социальные (возможность работать в коллективе, достигать успехов в карьере и т.п.)
- Уважение (улучшение качества жизни, повышение трудоспособности, стрессоустойчивость, здоровый образ жизни)
- Самореализация (достижение максимума своих возможностей, карьеры, хороший внешний вид и самочувствие)

https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYZkD3IPCC3Ms/edit 23/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

49. Определите порядок значимости для Вас нижеуказанных жизненно-важных ценностей (1 - максимальная значимость, 8 - минимальная значимость) \*  
 Жизненно-важные ценности указаны в строках. Варианты порядковых мест - по столбцам. Вам необходимо по каждой строке указать столбец со значением места, от 1 - самая главная жизненно-важная ценность до 8 - наименее главная жизненно-важная ценность (для Вас). По одному ответу на столбец и один ответ в каждой строке.

*Отметьте только один овал в каждом ряду.*

	1	2	3	4	5	6	7	8
Работа	<input type="radio"/>							
Образование	<input type="radio"/>							
Семья	<input type="radio"/>							
Стабильность	<input type="radio"/>							
Религия	<input type="radio"/>							
Здоровье	<input type="radio"/>							
Деньги	<input type="radio"/>							
Друзья	<input type="radio"/>							

**Приверженность к фармакотерапии**

Приверженность (в англ. compliance, adherence, concordance) - добровольное следование пациентом предписанного режима лечения. Высокая приверженность к лечению проявляется сотрудничеством врача и пациента в вопросах фармакотерапии. Существенна роль фармацевтического работника в поддержке назначений пациенту ЛС и формировании знаний о соблюдении лекарственного режима.

50. Соблюдаете ли Вы лекарственные назначения врача? Например, не пропускаете прием ЛС, не изменяете назначенную дозу ЛС, соблюдаете время приема ЛС и т.п. \*

*Отметьте только один овал.*

- Да, всегда соблюдаю
- Иногда нарушаю
- Нет, не соблюдаю
- Я не принимаю ЛС и/или не прибегаю к услугам врачей

https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUIOMDIHcnYZkD3IPCC3Ms/edit 24/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

51. Если Вы нарушаете лекарственный режим, то каким образом? \*  
Выберите все подходящие варианты

*Отметьте все подходящие варианты.*

Пропускаю время приема ЛС  
 Уменьшаю или увеличиваю назначенную врачом дозу ЛС  
 Сокращаю срок приема (например, не 5 дней, а только 3)  
 Отказываюсь от ЛС (просто не принимаю его)  
 Заменяю назначенное ЛС на другое ЛС  
 Я не принимаю ЛС по назначениям врачей

Другое:  \_\_\_\_\_

52. Прекратите ли Вы прием ЛС, если произойдет одно нижеуказанных событий? \*  
Выберите все подходящие варианты

*Отметьте все подходящие варианты.*

Положительный эффект от приема ЛС не наступил так быстро как Вы ожидали  
 У ЛС есть побочные действия, которые влияют на качество жизни (например, сонливость)  
 Вы узнали некоторую ранее не известную Вам негативную информацию о принимаемом ЛС  
 Другой медик посоветовал Вам иное ЛС или иной метод лечения  
 Я не пользуюсь лекарствами

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0COK2aIUOMDIHcrY2D3IPQCC3Me/edit> 25/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

53. Какие из характеристик ЛС или иные факторы оказывают влияние на Ваши решения об использовании ЛС (прием ЛС, рекомендации близким и друзьям, приобретение ЛС в аптеке)? \*  
Выберите все подходящие варианты

*Отметьте все подходящие варианты.*

Лекарственная форма ЛС (таблетки, растворы, инъекции, аэрозоли и т.п.)  
 Цвет лекарственной формы (цвет раствора, таблетки и др.)  
 Вкус или запах ЛС  
 Название ЛС (сложное, непонятное, неблагозвучное и др.)  
 Рецептурное или безрецептурное ЛС  
 Оригинальное ЛС или дженерик (воспроизведенный аналог оригинального)  
 Стоимость ЛС  
 Побочные действия, случившиеся с Вами или Вашими знакомыми, близкими  
 Побочные действия, гипотетически возможные и указанные в инструкции по применению ЛС  
 Длительный срок приема ЛС  
 ЛС с быстрым терапевтическим эффектом (один прием - и Вы здоровы)  
 Отдаленность положительного эффекта от приема ЛС  
 Собственный опыт (положительный или негативный) приема ЛС  
 Ваше субъективное недоверие к конкретному ЛС  
 Недостаточность у Вас информации о ЛС  
 Ограничения в привычном поведении (нельзя водить автомобиль, ограничение приема алкоголя, ограничения физических упражнений и т.п.)  
 Я не пользуюсь лекарствами

Другое:  \_\_\_\_\_

54. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 1. Чем дольше больной принимает ЛС, тем менее аккуратно он соблюдает лекарственный режим, особенно, если речь идет о профилактике, и симптомы отсутствуют. \*  
*Отметьте только один овал.*

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не уверен, затрудняюсь с ответом  
 Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0COK2aIUOMDIHcrY2D3IPQCC3Me/edit> 26/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

55. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 2. Примерно в 50% случаев люди принимают ЛС аккуратно, чтобы выполнить их лечебное предназначение. \*  
*Отметьте только один овал.*

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не уверен, затрудняюсь с ответом  
 Другое: \_\_\_\_\_

56. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 3. Доказано, что больные меняют предписанный врачом режим приема ЛС осознанно и обдуманно. \*  
*Отметьте только один овал.*

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не уверен, затрудняюсь с ответом  
 Другое: \_\_\_\_\_

57. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 4. Причины самолечения, низкой приверженности и коррекции пациентом лекарственного режима следующие: \*  
*Отметить все те причины, с которыми Вы согласны*

*Отметьте все подходящие варианты.*

Опыт приема ЛС в прошлом  
 Изменение дозы из-за слабого или сильного лечебного эффекта  
 Изменение дозы из-за появления побочных действий  
 Одновременный прием нескольких ЛС  
 Отсутствие заметных или ощущаемых симптомов болезни  
 Длительный прием ЛС

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0COK2aIUOMDIHcrY2D3IPQCC3Me/edit> 27/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

58. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 5. Женщины более привержены к приему ЛС, чем мужчины. \*  
*Отметьте только один овал.*

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не уверен, затрудняюсь с ответом  
 Другое: \_\_\_\_\_

59. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 6. Менее привержены к приему ЛС молодые люди, одинокие люди. \*  
*Отметьте только один овал.*

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не уверен, затрудняюсь с ответом  
 Другое: \_\_\_\_\_

60. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 7. Пожилые люди более привержены к приему ЛС. \*  
*Отметьте только один овал.*

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не уверен, затрудняюсь с ответом  
 Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0COK2aIUOMDIHcrY2D3IPQCC3Me/edit> 28/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

61. Ваше отношение к следующему суждению: "... Средний потребитель относится к лекарствам как к необходимому злу. Другими словами, он не столько ХОЧЕТ, сколько ВЫНУЖДЕН покупать ЛС. Потребитель все время отталкивает от себя мысль о лекарствах, не испытывает удовольствия от похода в аптеку, не желает знать и запоминать названия препаратов...", \*  
Потребитель негативно настроен по отношению к ЛС" \*

Источник цитаты: "Фармацевтический маркетинг", М.:Ремедиум, 2007

Отметьте только один овал.

Согласен полностью  
 В основном согласен  
 Частично согласен  
 Не согласен  
 Категорически не согласен  
 Не понятна суть суждения

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOKz2aIUOMDIHcrYzX3IPCC3Ms/edit> 29/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

62. Оцените степень важности для Вас следующих качеств ЛС по 3-х балльной шкале (3 балла - очень важно, 2 балла - средняя важность, 1 балл - наименее важно) \*

Отметьте только один овал в каждом ряду.

	3	2	1
Эффективность	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Незначительные побочные эффекты	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Удобный способ применения	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Возможность редкого приема	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Небольшая дозировка	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Привлекательность упаковки	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Удобный способ хранения	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Контроль первого вскрытия упаковки	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Понятная информация на упаковке	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Низкая стоимость	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Привычное название ЛС	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Известная фирма-производитель	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Удобная лекарственная форма	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Лекарственные средства будущего

Современные научные исследования в области фармацевтической промышленности направлены не только на повышение эффективности и безопасности ЛС, но и на повышение удобства их использования.

ЛС - уникальный товар повседневного спроса, вызванного чрезвычайными обстоятельствами в жизни человека.

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOKz2aIUOMDIHcrYzX3IPCC3Ms/edit> 30/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

63. Согласны ли Вы с тем, что у ЛС есть следующие социальные свойства? Дополните данный список, если у Вас есть предложение. \*  
Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

НЕОБХОДИМОСТЬ - жизненно важная потребность человека в здоровье  
 НЕЗАМЕНИМОСТЬ - высокая специализация потребности, обусловленная значительной дифференциацией болезней и больных  
 НЕОТЛОЖНОСТЬ - необходимость незамедлительного удовлетворения возникшей потребности

Другое:

64. Современное общество сформировало обширный ряд важных и приоритетных потребительских ценностей. Для следования некоторым из них необходимо применение ЛС, в том числе витаминов, фитопрепаратов, БАД, гомеопатических ЛС. Согласны ли Вы со списком таких ценностей? Дополните перечень, если сочтете необходимым. \*  
Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Отказ от курения  
 Занятия спортом  
 Культ здорового питания  
 Борьба с избыточным весом  
 Здоровый образ жизни  
 Отказ от алкоголя и наркотиков  
 самопомощь (самолечение)  
 Борьба с повышенным содержанием холестерина

Другое:

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOKz2aIUOMDIHcrYzX3IPCC3Ms/edit> 31/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

65. Выберите качества и характеристики "идеального", с Вашей точки зрения, ЛС. При необходимости дополните список. \*  
Выберите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

Твердая лекарственная форма  
 "Шипучая" лекарственная форма  
 Прием 1 раз в день  
 Приятный запах, вкус  
 Небольшой срок приема (максимум до 5 дней)  
 Лечебный эффект с первого приема  
 Отсутствие побочных действий  
 Не влияет отрицательно на качество жизни  
 Несколько лечебных эффектов "в одном"

Другое:

66. Согласны ли Вы со следующим утверждением: Массовый потребитель ЛС - это здоровые люди, не нуждающиеся в обращении к врачам. Потребление ЛС рассматривается ими как метод заботы о своем здоровье и как элемент самоутверждения. Применение дорогих "укрепляющих" препаратов рассматривается ими как элемент престижного потребления, что также есть элемент самоутверждения. \*

Отметьте только один овал.

Да, согласен  
 Частично согласен  
 Нет, не согласен  
 Не знаю, затрудняюсь ответить  
 Другое:

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOKz2aIUOMDIHcrYzX3IPCC3Ms/edit> 32/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

67. Отметьте потребительские нужды, решение которых, по Вашему мнению, возможно с применением ЛС \*  
Выберите все подходящие варианты

*Отметьте все подходящие варианты.*

Трудные жизненные ситуации  
 Повышение интеллектуальных способностей  
 Рост физических способностей  
 Достижение хорошей физической формы  
 Самостоятельное принятие решений проблем  
 Повышение интереса и внимания окружающих  
 Повышение уверенности в своих возможностях  
 Усиление сексуальной активности, решение сексуальных проблем  
 Повышение трудоспособности и решение новых карьерных задач  
 Нормализация питания, решение проблем избыточного веса  
 Влияние на стиль жизни ("медикализация" жизни, прием ЛС, улучшающих качество жизни)  
 Проблемы внешнего вида и подвижность тела  
 Повышение качества межличностных отношений  
 Личные предпочтения, амбиции, приоритеты  
 Увеличение активной продолжительности жизни

Другое:  \_\_\_\_\_

Удовлетворенность доступностью и качеством лекарственного обеспечения

68. Удовлетворены ли Вы доступностью и качеством лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте? \*

*Отметьте только один овал.*

Да, удовлетворен  
 Больше удовлетворен, чем не удовлетворен  
 Не полностью удовлетворен  
 Не удовлетворен  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCOK2aUjOMDhcnYZD3IPCCC3Me/edit> 33/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

69. Что является, по Вашему мнению, наиболее важным показателем доступного и качественного лекарственного обеспечения? \*

*Отметьте только один овал.*

Розничные цены на лекарственные препараты  
 Эффективность и безопасность лекарственных препаратов  
 Наличие необходимых лекарственных препаратов в аптеке в момент обращения  
 Подробное фармацевтическое консультирование в аптеке  
 Наличие аптеки в каждом населенном пункте  
 Обеспеченность фармацевтическими специалистами  
 Другое: \_\_\_\_\_

70. Что Вас не устраивает в организации лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте? \*

*Отметьте все подходящие варианты.*

Розничные цены на лекарственные препараты  
 Недостаточный ассортимент лекарственных препаратов в аптеках  
 Отсутствие необходимых лекарственных препаратов в аптеках  
 Отсутствие необходимых лекарственных препаратов в лечебных организациях  
 Отсутствие полной информации в аптеках о наличии лекарственных препаратов, имеющих одинаковые действующие вещества (МНН), но различную стоимость  
 Отсутствие доступной информации о терапевтической и биологической эквивалентности лекарственных препаратов, имеющих одинаковый состав (МНН): оригинальных и дженериков  
 Качество фармацевтического консультирования в аптеках  
 В моем населенном пункте нет аптечной организации

Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCOK2aUjOMDhcnYZD3IPCCC3Me/edit> 34/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

71. Удовлетворены ли Вы в целом организацией работы аптек в Вашем населенном пункте (устраивает ли Вас график работы аптек, консультирует ли Вас провизор в аптеке, наличие больших очередей, имеются ли приспособления для лиц с ограниченными возможностями и др.)? \*

*Отметьте только один овал.*

Да, удовлетворен  
 Больше удовлетворен, чем не удовлетворен  
 Не полностью удовлетворен  
 Не удовлетворен  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

72. Устраивает ли Вас график работы аптек в Вашем населенном пункте? \*

*Отметьте только один овал.*

Да, устраивает  
 Больше устраивает, чем не устраивает  
 Не полностью устраивает  
 Нет, не устраивает  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

73. Удовлетворены ли Вы качеством фармацевтического консультирования в Вашей аптеке (это аптека, которую Вы наиболее часто посещаете)? \*

*Отметьте только один овал.*

Да, удовлетворен  
 Больше удовлетворен, чем не удовлетворен  
 Не полностью удовлетворен  
 Не удовлетворен  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCOK2aUjOMDhcnYZD3IPCCC3Me/edit> 35/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

74. Оцените качество информирования и доходчивость разъяснений по использованию лекарственных препаратов фармацевтическими специалистами в Вашей аптеке (фармацевтическое консультирование) \*

*Отметьте только один овал.*

Отлично  
 Хорошо  
 Удовлетворительно  
 Неудовлетворительно  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

75. Оцените доброжелательность в общении, культуру обслуживания, вежливость фармацевтических специалистов в Вашей аптеке \*

*Отметьте только один овал.*

Отлично  
 Хорошо  
 Удовлетворительно  
 Неудовлетворительно  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

76. Оцените санитарно-гигиенические условия, площадь, микроклимат и освещенность в Вашей аптеке \*

*Отметьте только один овал.*

Отлично  
 Хорошо  
 Удовлетворительно  
 Неудовлетворительно  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCOK2aUjOMDhcnYZD3IPCCC3Me/edit> 36/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

77. Оцените комфортность пребывания в Вашей аптеке (удобство, эстетика, наличие необходимой наглядной информации и т.д.) \*

Отметьте только один овал.

Отлично  
 Хорошо  
 Удовлетворительно  
 Неудовлетворительно  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

78. Имеются ли в Вашей аптеке приспособления для лиц с ограниченными возможностями и маломобильных граждан? \*

Отметьте только один овал.

Есть  
 Нет  
 Есть, но ими затруднительно пользоваться (не функционируют и т.п.)  
 В моем населенном пункте нет аптечных организаций  
 Затрудняюсь ответить

79. Удовлетворены ли Вы состоянием лекарственного обеспечения в стационарных отделениях медицинских организаций (больниц), обслуживающих Ваш населенный пункт? \*

Отметьте только один овал.

Да, удовлетворен  
 Больше удовлетворен, чем не удовлетворен  
 Не полностью удовлетворен  
 Не удовлетворен  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUjUOMDIHcnYZd3IPCC3Ms/edit> 37/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

80. Приходилось ли Вам приобретать лекарственные препараты во время лечения в стационаре лечебно-профилактических учреждений в течение последних 6 месяцев? \*

Отметьте только один овал.

Нет, не приходилось  
 Да, иногда приходилось по собственной инициативе  
 Да, иногда приходилось ввиду отсутствия необходимого лекарственного препарата  
 Да, часто приходилось  
 Затрудняюсь ответить

81. Имеете ли Вы или Ваши ближайшие родственники право на льготное лекарственное обеспечение? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Нет

82. Удовлетворены ли Вы организацией бесплатного (льготного) лекарственного обеспечения в нашей стране? \*

Отметьте только один овал.

Да, полностью  
 Больше Да, чем Нет  
 Больше Нет, чем Да  
 Не удовлетворен  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUjUOMDIHcnYZd3IPCC3Ms/edit> 38/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

83. Удовлетворены ли Вы организацией бесплатного (льготного) лекарственного обеспечения в своем населенном пункте? \*

Отметьте только один овал.

Да, полностью  
 Больше Да, чем Нет  
 Больше Нет, чем Да  
 Не удовлетворен  
 Затрудняюсь ответить

84. Что именно не устраивает в организации льготного лекарственного обеспечения? При ответе можно использовать свой личный опыт, мнения знакомых и родственников. \*

Отметьте все подходящие варианты.

Отсутствие в аптеке выписанных по льготным рецептам лекарственных препаратов  
 Замена привычного лекарственного препарата на более дешевый дженерик  
 Отсутствие в моем населенном пункте аптеки, обслуживающей льготные категории населения  
 Наличие очередей в поликлинике за регистрацией у врача, а также длительность процедуры выписывания рецептов  
 Длительная процедура аукционов и конкурсных торгов для закупки необходимых лекарств  
 Затрудняюсь ответить  
 Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUjUOMDIHcnYZd3IPCC3Ms/edit> 39/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

85. Имеются ли различия в организации льготного лекарственного обеспечения в зависимости от вида программы (для федеральных или региональных льготников)? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Скорее Да  
 Скорее Нет  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

86. Если бы Вы выбрали для себя или своих близких программу бесплатного лекарственного обеспечения, то что бы Вы предпочли? При ответе можно использовать свой личный опыт, мнения знакомых и родственников. \*

Отметьте только один овал.

Программа бесплатного лекарственного обеспечения федеральных льготников  
 Программа бесплатного лекарственного обеспечения региональных льготников  
 Затрудняюсь ответить

87. Считаете ли Вы, что доступность и качество лекарственного обеспечения зависит от места проживания гражданина? \*

Отметьте только один овал.

Да, полностью  
 Больше Да, чем Нет  
 Больше Нет, чем Да  
 Нет, не зависит  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIUz2Cdyesh0FCOK2aUjUOMDIHcnYZd3IPCC3Ms/edit> 40/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

88. Считаете ли Вы, что доступность и качество лекарственного обеспечения зависит от платежеспособности гражданина? \*

Отметьте только один овал.

Да, полностью  
 Больше Да, чем Нет  
 Больше Нет, чем Да  
 Нет, не зависит  
 Затрудняюсь ответить

89. Какие меры могут способствовать улучшению качества и доступности лекарственного обеспечения в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах? \*

Отметьте все подходящие варианты.

Государственная поддержка фармацевтических организаций, работающих в отдаленных и труднодоступных территориях  
 Совершенствование законодательной базы, регулирующей порядок обращения лекарственных средств  
 Консолидация усилий местных властей, органов управления здравоохранением, медицинских и фармацевтических организаций  
 Подготовка фармацевтических специалистов с расширенными функциями и компетенциями для работы в отдаленных и труднодоступных территориях  
 Внедрение различных форм лекарственного страхования для населения, проживающего в отдаленных и труднодоступных территориях  
 Другое:  \_\_\_\_\_

90. Если у Вас появились какие-либо еще замечания или пожелания по вопросам удовлетворенности доступностью и качеством лекарственного обеспечения, то их можно оставить здесь \*

Отметьте только один овал.

Нет замечаний или пожеланий  
 Другое: \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dlIUJ2Cdyesh0fCCK2aUjUOMDIHcnY2d3PQCC3Ms/edit> 41/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

Место и роль народной (неофициальной) медицины в жизни граждан, проживающих в условиях Крайнего Севера и Арктики

91. Как Вы относитесь к народной (неофициальной) медицине? \*

Отметьте только один овал.

Положительно  
 Скорее положительно  
 Скорее отрицательно  
 Отрицательно  
 Затрудняюсь ответить

92. Как относятся к народной (неофициальной) медицине Ваши знакомые, друзья, родственники? \*

Отметьте только один овал.

Положительно  
 В основном положительно  
 В основном отрицательно  
 Отрицательно  
 Затрудняюсь ответить

93. Какая медицина на Ваш взгляд эффективнее и безопаснее? \*

Отметьте только один овал.

Традиционная (официальная)  
 Народная (неофициальная)  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dlIUJ2Cdyesh0fCCK2aUjUOMDIHcnY2d3PQCC3Ms/edit> 42/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

94. Доверяете ли Вы методам народной (неофициальной) медицины для собственного лечения? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Скорее Да  
 Скорее Нет  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

95. Что по Вашему мнению побуждает людей пользоваться методами народной (неофициальной) медицины? \*

Отметьте только один овал.

Случаи когда официальная медицина бессильна  
 Желание использовать для лечения только природные средства  
 Низкая доступность медицинской помощи, проблемы лекарственного обеспечения  
 Убежденность в высокой эффективности и безопасности народной медицины  
 Советы родственников, друзей, знакомых  
 Семейные традиции  
 Затрудняюсь ответить  
 Другое:  \_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dlIUJ2Cdyesh0fCCK2aUjUOMDIHcnY2d3PQCC3Ms/edit> 43/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

96. Какие методы народной (неофициальной) медицины Вы знаете? \*

Отметьте все подходящие варианты.

Гомеопатия  
 Гирудотерапия (лечение пиявками)  
 Акупунктура (иглокалывание)  
 Моксотерапия (тепловое воздействие на точки акупунктуры)  
 Траволечение (фитотерапия)  
 Кровопускание  
 Использование средств животного происхождения  
 Использование минералов и водных источников  
 Другое:  \_\_\_\_\_

97. Смогли бы Вы полностью отказаться от официальной медицины и использовать только методы лечения народной медицины? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Скорее Да  
 Скорее Нет  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

98. Как Вы считаете, какая медицина на данный момент популярнее среди жителей северных и арктических территорий? \*

Отметьте только один овал.

Официальная медицина  
 Народная (неофициальная) медицина  
 Сочетание методов официальной и народной (неофициальной) медицины  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dlIUJ2Cdyesh0fCCK2aUjUOMDIHcnY2d3PQCC3Ms/edit> 44/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

99. Случалось ли так, что методы народной медицины помогли Вам или Вашим близким? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

100. Случалось ли так, что при неблагоприятном прогнозе официальной медицины методы народной медицины помогли исцелиться Вам или Вашим близким? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

101. По Вашему мнению, необходимо ли иметь медицинское или фармацевтическое образование для того, чтобы практиковать методы лечения народной медицины? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

102. Возможны ли при лечении методами народной медицины неблагоприятные побочные эффекты для организма человека? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCCK2aIUjOMDIHcnYZkD3fPQCC3Me/edit> 45/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

103. В официальной медицине используются различные лекарственные растения как фитотерапевтические средства. В аптеках отпускаются (продаются) как готовые фитопрепараты (настойки, сиропы и т.п.) и лекарственные растения и сборы (изготовленные фабрично), так и изготавливаемые экстенпорально в производственных аптеках (по рецептам врачей, по официально утвержденной технологии, из официально закупаемого лекарственного сырья). Считаете ли Вы, что существующий ассортимент подобной фитопродукции необходимо расширять средствами народного траволечения? \*

Отметьте только один овал.

Да  
 Скорее Да  
 Скорее Нет  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить  
 Другое: \_\_\_\_\_

**Заключение**

104. Если Вы считаете, что мы не уделили внимания каким-либо иным аспектам потребления ЛС, то поделитесь, пожалуйста, своим мнением или советами, предложениями здесь.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCCK2aIUjOMDIHcnYZkD3fPQCC3Me/edit> 46/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни

105. Хотели бы Вы принять участие в наших будущих социологических опросах? \*

Отметьте только один овал.

Да, мне это интересно  
 Нет, больше не хочу  
 Затрудняюсь с ответом

106. Укажите, пожалуйста, адрес своей электронной почты \*

Отметьте только один овал.

У меня нет электронной почты  
 Другое: \_\_\_\_\_

107. Если Вы хотите, чтобы мы имели возможность связаться с Вами, то здесь (вариант "Другое") можно оставить контактную информацию (ФИО, телефон). Оставляя контактную информацию, Вы даете согласие на обработку персональных данных в соответствии с действующим законодательством РФ. \*

Отметьте только один овал.

Я хочу завершить опрос без указания своих персональных данных  
 Другое: \_\_\_\_\_

108. Если у Вас появились какие-либо еще замечания или пожелания, то их можно оставить здесь \*

Отметьте только один овал.

Нет замечаний или пожеланий  
 Другое: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Компания Google не имеет никакого отношения к этому контенту.

<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCCK2aIUjOMDIHcnYZkD3fPQCC3Me/edit> 47/48

3/10/2020 Лекарственные средства в нашей жизни



<https://docs.google.com/forms/d/1dIU2Cdyesh0fCCK2aIUjOMDIHcnYZkD3fPQCC3Me/edit> 48/48

## Ответы по анкете «Лекарственные средства в нашей жизни»

### Результаты ответа респондентов о значении ЛС для общества, потребителей

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
1.	Что есть для Вас лекарственные средства	Средства для сохранения здоровья	42	49,4
		Средства для профилактики и предупреждения болезни	49	57,6
		Средства для поддержания успешной карьеры	3	3,5
		Средства для улучшения качества и продления жизни	26	30,6
		Средства, дающие возможность принимать участие в общественной жизни	4	4,7
		Средства для излечения и устранения симптомов заболевания	71	83,5

### Социально-демографический портрет потребителя ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
2.	Кто Вы?	Мужчина	13	15,3
		Женщина	72	84,7
3	Ваш возраст	до 21 года	6	7,1
		от 21 до 30 лет	12	14,1
		от 31 до 40 лет	12	14,1
		от 41 до 50 лет	18	21,2
		от 51 до 60 лет	25	29,4
		от 61 и старше	12	14,1
4	Образование	Среднее	5	5,9
		Среднее специальное	7	8,2
		Высшее, неполное высшее	68	80
		Ученая степень	4	4,7
		Без образования	1	1,2
5	Тип Вашего основного образования	Медицинское	8	9,4
		Фармацевтическое	14	16,5
		Техническое	10	11,8
		Экономическое	16	18,8
		Другие естественные науки	8	9,4
		Другие гуманитарные науки	19	22,4
		Другое специализир. образование	6	7,1

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
		Среднее образование	3	3,5
		Нет никакого	1	1,2
6	Ваш основной социальный статус в настоящее время	Служащий (государственный и негосударственный)	53	62,4
		Рабочий	5	5,9
		Индивидуальный предприниматель, бизнесмен	7	8,2
		Учащийся, студент, курсант и т.п.	7	8,2
		Пенсионер (не работающий)	11	12,9
		Творческий работник	1	1,2
		Безработный, домохозяйка, иждивенец	1	1,2
7	Уровень дохода в месяц на одного члена Вашей семьи	Менее 1 прожиточного минимума (менее 18000 руб.)	18	21,2
		От 1 до 3 прожиточных минимумов (от 18000 руб. до 54000 руб.)	52	61,2
		Свыше 3 прожиточных минимумов (свыше 54000 руб.)	15	17,6
8	Ваше семейное положение	Есть супруг (супруга)	52	61,2
		Один (одна)	16	18,8
		Один (одна), живу с родственниками	17	20,0
9	Количество детей в Вашей семье	Нет детей	28	32,9
		Один	23	27,1
		Два	21	24,7
		Три	9	10,6
		Четыре и более	4	4,7
10	В каком субъекте Республики Саха (Якутия) Вы в основном проживаете?	город Якутск	52	61,2
		Усть-Янский улус	9	10,6
		Сунтарский улус	4	4,7
		Мегино-Кангаласский улус	4	4,7
		Амгинский улус	3	3,5
		Другие улусы	12	14,1
		Другой субъект РФ на данный момент	1	1,2
11	К какому типу населенных пунктов относится Ваше место жительства?	Город республиканского значения	53	62,4
		Город улусного (районного) значения	4	4,7
		Поселок городского типа	8	9,4
		Сельский населенный пункт	20	23,5

### Портрет потребителя ЛС по результатам самооценки здоровья

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
12	Оцените, пожалуйста, свое физическое здоровье	Отличное	2	2,4
		Хорошее	29	34,1
		Удовлетворительное	48	56,5
		Неудовлетворительное	2	2,4
		Затрудняюсь в оценке	4	4,6
13	Оцените, пожалуйста, свое психическое здоровье	Отличное	10	11,8
		Хорошее	40	47,0
		Удовлетворительное	32	37,6
		Неудовлетворительное	1	1,2
		Затрудняюсь в оценке	2	2,4
14	Оцените, пожалуйста, свое социальное здоровье	Отличное	8	9,4
		Хорошее	49	57,6
		Удовлетворительное	27	31,8
		Неудовлетворительное	1	1,2
		Затрудняюсь в оценке	8	9,4
15	Дайте, пожалуйста, общую оценку своего состояния здоровья	Отличное	3	3,5
		Хорошее	26	30,6
		Удовлетворительное	53	62,4
		Неудовлетворительное	1	1,2
		Затрудняюсь в оценке	2	2,4
16	Как часто у Вас бывают сезонные болезни?	1 раз в год	21	24,7
		1-2 раза в год	38	44,7
		Свыше 3-х раз в год	18	21,2
		Я не болею сезонными болезнями	8	9,4
17	Есть ли у Вас хронические болезни?	У меня нет хронических заболеваний	15	17,6
		Да, сердечно-сосудистые	24	28,2
		Да, желудочно-кишечные	26	30,6
		Да, дыхательной системы	15	17,6
		Да, эндокринной системы	9	10,6
		Да, дерматологические	3	3,5
		Да, мочеполовой системы	12	14,1
		Да, глазные болезни	9	10,6
		Да, ЛОР-болезни	16	18,8
		Да, онкологические	1	1,2
		Да, костно-мышечной системы	18	21,2
		Да, нервной системы	2	2,4
		Да, иммунной системы	1	1,2
Да, другие болезни	4	4,7		
18	Обращаетесь ли Вы к врачу при обострении хронических	Обязательно	29	34,1
		Не всегда	40	47,1
		Не обращаюсь	8	9,4

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
	заболеваний	У меня хронических заболеваний	8	9,4
19	Оцените уровень своих медицинских знаний о Ваших болезнях	Я не болею, у меня нет болезней	1	1,2
		5 баллов, высокий уровень	7	8,2
		4 балла, хороший уровень	35	41,2
		3 балла, посредственный уровень	36	42,3
		2 балла, низкий уровень	1	1,2
		1 балл, очень низкий уровень	2	2,4
		0 баллов, я ничего не знаю о своих болезнях	3	3,5

### Результаты оценки респондентов своих фармацевтических знаний

№	вопрос	Ответы	количество респондентов	доля в %
20.	Знаете ли Вы лекарства (ЛС), которые Вам назначает врач?	да, так как принимаю их постоянно	21	24,7
		да, если новые ЛС незнакомы, то стараюсь о них узнать больше	48	56,5
		не знаю	8	9,4
		не знаю, мне не обязательно что-либо о них знать	3	3,5
		я не обращаюсь к врачам, но про свои лекарства все знаю	3	3,5
		я не принимаю и не использую лекарства	2	2,4
21.	Оцените свой уровень фармацевтических знаний (по 5 балльной шкале, где 5 – высокий уровень, 1 – очень низкий уровень знаний (осведомленности))	5 баллов, высокий уровень	8	9,4
		4 балла, хороший уровень	24	28,2
		3 балла, посредственный уровень	47	55,3
		2 балла, низкий уровень	2	2,4
		1 балл, очень низкий уровень	4	4,7

### Результаты ответов респондентов по предпочтениям ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
22.	Какие ЛС Вы предпочитаете принимать (использовать)?	Готовые ЛС, приобретенные в аптеке	81	95,3
		«Народные» ЛС, изготовленные в домашних условиях	12	14,1
		Гомеопатические ЛС	5	5,9
		Фитопрепараты (из лекарственных растений)	15	17,6
		Я не пользуюсь никакими ЛС	2	2,4
23.	Каково Ваше отношение к БАД	положительное, постоянно принимаю	11	12,9
		положительное, принимаю редко	33	38,8

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
	(биологически активные добавки)?	безразличное	20	23,5
		отрицательное, не принимаю	11	12,9
		разное отношение (БАДы бывают разные)	10	11,8

### Результаты ответов по отношению к рекламе и посещению аптеки

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
24.	Как Вы относитесь к рекламе ЛС?	положительно, это дает мне необходимую информацию	10	11,8
		скорее положительно, но она не должна быть навязчивой	41	48,2
		безразлично	13	15,3
		скорее отрицательно, считаю, что для населения не должно быть рекламы ЛС	20	23,5
		отрицательно, ее не должно быть вообще, также как рекламы табака и алкоголя	1	1,2
33.	Как часто Вы посещаете аптеки в течение последних лет?	очень часто (1-2 раза в неделю)	4	4,7
		часто (1-2 раза в месяц)	28	32,9
		редко (1-2 раза в полгода)	14	16,5
		по разному, по мере возникающей необходимости	38	44,7
		только в период сезонных эпидемий и заболеваний	1	1,2
		я не посещаю аптеки	-	-

### Результаты ответов по отношению респондентов к вопросам самолечения

	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
25.	Каково отношение к самолечению?	положительно, лечусь самостоятельно и считаю правом человека – самому заботиться о своем здоровье	8	9,4
		скорее положительное, иногда в простых случаях недомоганий это вполне допустимо	58	68,2
		безразлично	4	4,7
		отрицательное, его следует запретить, так как оно только усугубляет болезнь	15	17,6

### Результаты ответов респондентов о целях приема ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
26.	С какой целью Вы обычно принимаете ЛС?	для лечения	83	97,6
		для профилактики	36	42,4
		для реабилитации	8	9,4
		по жизненным показаниям (без них я могу умереть)	6	7,1

### Результаты ответов по отношению респондентов к стоимости ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
27.	Насколько важна для Вас стоимость ЛС?	цена для меня является важным критерием выбора, обычно я предпочитаю ЛС с невысокой ценой	26	30,6
		иногда я отказываюсь приобрести ЛС из-за высокой цены на него	14	16,5
		для меня цена не важна –я покупаю ЛС по любой цене, потому что это надо для моего здоровья или здоровья моих близких	14	16,5
		я поступаю по разному в зависимости от ситуации с величиной цены, с соотношением цена/качество, степенью необходимости в конкретном ЛС и т.п.	31	36,5

### Результаты ответов по первым покупкам ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
28.	В каком примерно возрасте Вы совершили свою первую покупку ЛС?	до 18 лет	31	36,5
		от 18 до 25 лет	43	50,6
		от 26 до 45 лет	10	11,8
		от 46 до 60 лет	1	1,2
		старше 60 лет	-	-
29.	С чем была связана причина Вашей первой покупки ЛС?	с моей болезнью	44	51,8
		с болезнью родственников	12	14,1
		в целях профилактики	8	9,4
		затрудняюсь ответить	26	30,6
		другое: покупали витамины	1	1,2

### Результаты ответов по отношению респондентов к производителям ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
30.	ЛС какого производства Вы отдаете	отечественным, произведенным российскими предприятиями	12	14,1
		зарубежным, произведенным в	8	9,4

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
	предпочтение?	других странах		
		зарубежным, только от известных производителей с положительной репутацией	18	21,2
		у меня нет единого предпочтения, но для меня это важно	28	32,9
		мне не важно, где произведены лекарства	11	12,9
		затрудняюсь ответить	8	9,4

### Результаты ответов по отношению респондентов к «домашним» средствам

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
31.	Если для лечения Вы принимаете «домашние» средства, то какие именно?	приготовленные самостоятельно средства из растительного сырья (настои, отвары, маски и т.п.)	41	48,2
		продукты пчеловодства (мед, прополис, маточное молочко и т.п.)	40	47,1
		овощи, фрукты, ягоды в свежем и переработанном виде (варенье и т.п.)	42	49,4
		другие субстанции растительного происхождения (сок алоэ, каланхое, чистотел и т.п.)	7	8,2
		я не использую «домашние» средства для лечения	20	23,5
		другое	1	1,2
32.	Если для лечения Вы принимаете «домашние» средства для лечения, то каковы их рецептуры и способов приема?	я знаю свои собственные рецепты	4	4,7
		использую бабушкины (мамины и т.п.) рецепты или рецепты своих знакомых	27	31,8
		использую рекомендации медицинских работников (врачи, фельдшеры, медсестры и т.п.)	32	37,6
		использую рекомендации аптечных работников	13	15,3
		самостоятельно ишу в специальной литературе, различных журналах, в интернете	32	37,6
		я не использую «домашние» средства для лечения	21	24,7

### Результаты ответов респондентов о длительности приема ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
34.	Как долго Вы принимаете	только во время обострения болезни	42	49,4

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
	отдельные ЛС?	регулярно в соответствии с длительностью курсов лечения	35	41,2
		Пожизненно	4	4,2
		я не принимаю никаких лекарств	3	3,5
		Другое	1	1,2

### Результаты ответов респондентов по аспектам регулярного приема ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
35.	Если Вам необходим регулярный или пожизненный прием ЛС, знаете ли Вы особенности действия и приема этого ЛС?	да, знаю	40	47,1
		нет, не знаю	10	11,8
		частично, немного знаю	16	16,8
		мне не нужны подобные лекарства	19	22,4
36	Если Вам необходим регулярный или пожизненный прием ЛС, то знаете ли Вы из чего в основном изготовлено это ЛС?	да, знаю, из натуральных продуктов животного происхождения	2	2,4
		да, знаю, из лекарственного растительного сырья	6	7,1
		да, знаю, это продукт синтетического или полусинтетического производства	17	20
		да, знаю, это многокомпонентный продукт различного происхождения	19	22,4
		нет, не знаю	20	23,5
		мне не нужны подобные лекарства	21	24,7

### Результаты ответов респондентов, определяющие отношение к инструкциям на ЛС

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
37.	Читаете ли Вы инструкции по применению ЛС, имеющиеся в упаковках (листок-вкладыш с информацией для потребителя)?	да, всегда читаю	67	78,8
		да, иногда читаю	16	18,8
		да, только у неизвестных ранее мне ЛС	2	2,4
		нет, мне это не надо	-	-
		я не знаю о чем идет речь	-	-
38.	Если Вы читаете инструкции по применению ЛС, то насколько хорошо	мне все понятно	23	27,1
		понимаю почти все	38	44,7
		половину информации не понимаю	14	16,5

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
	понимаете смысл написанного?	почти ничего не понимаю	-	-
		ничего не понимаю	-	-
39.	Если Вы читаете инструкции по применению ЛС, то что для Вас бывает в них непонятным?	мне все непонятно	23	27,1
		специфические медицинские термины	44	51,8
		названия веществ, которые входят в состав ЛС	40	47,1
		фармакологическое действие	11	12,9
		режим применения	--	-
		описание возможных побочных действий	3	3,5
		предупреждение и особые указания	-	-
		я не читаю подобного рода инструкции по применению ЛС	1	1,2

### Результаты ответов респондентов о домашней аптечке

№	вопрос	ответы	количество респондентов	доля в %
40	Если ли у Вас есть дома аптечка (определенный Вами набор ЛС)?	да, есть аптечка, которую я самостоятельно формирую	45	52,9
		да, есть небольшая аптечка, приобретенная в аптеке (автомобильная, походная или аналогичная)	8	9,4
		нет, просто имеются отдельные ЛС(остатки от лечения, на всякий случай, витамины, БАДы и т.п.	32	37,6
		нет, я не считаю это необходимым	-	-
41	Если у Вас дома аптечка, то как часто ее пополняете?	регулярно, по мере использования ЛС или истечения их срока годности	20	23,5
		периодически (один-два раза в год)	14	16,5
		спонтанно (от случая к случаю)	46	54,1
		не пополняю	3	3,5
		у меня нет дома никакой аптечки	2	2,4

42. Согласны ли Вы со следующей позицией Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ): «Здоровье – это состояние полного физического, ментального и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или недомогания (физических дефектов).

	Ответы	Количество	в %
1.	согласен	64	75,3
2.	частично согласен	18	21,2
3.	не согласен	1	1,2
4.	не знаю, затрудняюсь ответить	2	2,3

43. Укажите характеристики современного пациента, которые, по Вашему мнению, наиболее точны

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
возросшая медицинская и фармацевтическая грамотность	32	37,6	3
имеет возросший уровень образования	20	23,5	6
обладает широким доступом к медицинской и фармацевтической информации	51	60	1
имеет расширенные возможности для самолечения	37	43,5	2
обладает высокой внушаемостью	18	21,2	8
интересуется методами и теориями неофициальной и нетрадиционной медицины	19	22,4	7
у него есть негативный опыт обращения к врачам	21	24,7	5
у него есть семейные традиции в лечении и профилактике отдельных заболеваний	14	16,5	10
у него есть возросшая осведомленность о своих болезнях и их лекарственной терапии	30	35,3	4
он предпочитает ЛС, содержащие действующие вещества из лекарственных растений	13	15,3	11
критически оценивает назначенную врачом терапию своих заболеваний	17	20	9
Другое	-	-	12

44. Выберите из списка те проблемы общества, которые, по Вашему мнению, способствуют росту заболеваемости населения

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
урбанизация и рост плотности населения	24	28,2	9-10-11
загрязнение окружающей среды	70	82,4	1
автоматизация производств	18	21,2	12
Деперсонализация	10	11,8	16
возросший уровень знаний в вопросах здоровья	6	7,1	18
Информатизация	8	9,4	17
экономическая нестабильность	36	42,4	7
снижение жизненного уровня широких слоев населения	42	49,4	5
ухудшение качества медицинской помощи	33	38,8	8
Безработица	24	28,2	9-10-11
психоэмоциональные и социальные стрессы	46	54,1	3
неэкологичность продуктов питания	53	62,4	2
увеличение численности населения	15	17,6	14
старение населения (увеличение доли населения старших возрастов)	16	18,8	13
отсутствие широко доступных возможностей для занятий физкультурой и спортом	1,4	16,5	15
распространенность вредных привычек и наркоманий	45	52,9	4
недостаточность усилий государства по предупреждению распространения опасных заболеваний (туберкулез, СПИД и др)	24	28,2	9-10-11
недофинансирование здравоохранения и образования в медицинской сфере	37	43,5	6
Другое	-	-	19

45. Что для Вас значат болезни, являющиеся причинами потребления ЛС?

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
болезнь как препятствие, которое должно быть преодолено (например, болезнь может привести к потере работы)	44	51,8	1
болезнь как враг, угрожающий целостности Вашей личности	34	40,0	2
болезнь как проявление врожденной слабости организма	22	25,9	4
болезнь как облегчение, способ преодолеть препятствие (например, освобождение от тяжелой работы, от службы в армии)	2	2,4	11-12
болезнь как насущная причина отказа от вредных привычек и необходимости вести здоровый образ жизни	7	8,2	7
болезнь как стратегия приспособления к требованиям жизни (например, получение денежной компенсации за ЛС)	3	3,5	9-10
болезнь как невозвратная потеря или ущерб (например, пожизненный сахарный диабет и др. болезни)	21	24,7	5
болезнь как положительная ценность, помогающая личности обрести более возвышенный смысл жизни	3	3,5	9-10
болезнь как наказание за прошлые грехи, требующее смирения или покаяния	5	5,9	8
болезнь как мотивация смены жизненных установок	8	9,4	6
ничего особого, я просто болею и хочу выздороветь	23	27,1	3
другое или затрудняюсь ответить	2	2,4	11-12

47. Насколько Вы согласны со следующим утверждением: Общество стремится к максимальному сокращению уровня заболеваемости и смертности, обеспечению доступности высококачественной медицинской помощи для каждого члена, уменьшению или полному уничтожению серьезных социально-экономических последствий заболеваемости и потери трудоспособности. Решение этих задач возможно с применением ЛС, 95% проблем терапии решаются с помощью ЛС, поэтому ЛС рассматриваются как социально-значимый товар.

№п/п	Ответы	количество	в %
1.	согласен	29	34,1
2.	частично согласен	46	54,1
3.	не согласен	4	4,7
4.	не знаю, затрудняюсь ответить	6	7,1

48. Современные ЛС помогают удовлетворить следующие потребности человека (по Маслоу).

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
физиологические (решение проблем заболеваний)	72	84,7	1
безопасность (профилактика заболеваний)	59	69,4	2
социальные (возможность работать в коллективе, достигать успехов в карьере и т.п.)	30	35,3	4
уважение (улучшение качества жизни, повышение трудоспособности, стрессоустойчивость, здоровый образ жизни)	31	36,5	3
самореализация (достижение максимума своих возможностей, карьеры, хороший внешний вид и самочувствие)	23	27,1	5

49. Определите порядок значимости для Вас нижеуказанных жизненно-важных ценностей (1-максимальная значимость, 8 –минимальная значимость)

	1	2	3	4	5	6	7	8	X	R
Работа	8	11	18	23	7	9	7	2	330/85 3,88	3
Образование	3	4	21	12	19	13	9	4	390/85 4,59	4
Семья	36	19	8	6	2	1	3	10	239/85 2,81	1
Стабильность	3	6	12	17	16	19	11	1	398/85 4,68	5
Религия	10	1	2	3	5	2	13	49	550/86 6,47	8
Здоровье	22	27	7	9	4	5	6	5	265/85 3,11	2
Деньги	1	9	16	9	14	25	9	2	402/85 4,73	6
Друзья	2	8	1	6	18	11	27	12	486/85 5,71	7

50. Соблюдаете ли Вы лекарственные назначения врача? Например, не пропускаете прием ЛС, не изменяете назначенную дозу ЛС, соблюдаете время приема ЛС и т.п.

	Ответы	количество	в %
1.	да, всегда соблюдаю	18	21,2
2.	иногда нарушаю	64	75,3
3.	нет, не соблюдаю	-	-
4.	я не принимаю ЛС и/или не прибегаю к услугам врачей	3	3,5

51. Если Вы нарушаете лекарственный режим, то каким образом? Выберите подходящие варианты

	Ответы	количество	в %
1.	пропускаю время приема ЛС	65	76,5
2.	уменьшаю или увеличиваю назначенную врачом дозу ЛС	64	75,3
3.	сокращаю срок приема (например, не 5 дней, а только 3)	14	16,5
4.	отказываюсь от ЛС (просто не принимаю его)	9	10,6
5.	заменяю назначенное ЛС на другое ЛС	11	12,9
6.	я не принимаю ЛС по назначениям врачей	-	-
7.	другое, не нарушаю	2	2,4

52. Прекратите ли Вы прием ЛС, если произойдет одно нижеуказанных событий? Выберите все подходящие варианты

№	Ответы	количество	в %
1.	положительный эффект от приема ЛС не наступил так быстро, как Вы ожидали	21	24,7
2.	у ЛС есть побочные действия, которые влияют на качество жизни (например, сонливость)	54	63,5
3.	Вы узнали некоторую ранее неизвестную Вам негативную информацию о принимаемом ЛС	37	43,5

№	Ответы	количество	в %
4.	другой медик посоветовал Вам иное ЛС или иной метод лечения	11	12,9
5.	я не пользуюсь лекарствами	-	-
6.	другое, допью до конца	1	1,2

53. Какие из характеристик ЛС или иные факторы оказывают влияние на Ваши решения об использовании ЛС (прием ЛС, рекомендации близким и друзьям, приобретение ЛС в аптеке)? Выберите все подходящие варианты

R	Ответы	количество	в %
1	лекарственная форма ЛС (таблетки, растворы, инъекции, аэрозоли и др)	36	42,4
14	цвет лекарственной формы (цвет раствора, таблетки и др)	4	4,7
15	вкус или запах ЛС	3	3,5
	название ЛС (сложное, непонятное, неблагозвучное и др)	-	-
12-13	рецептурное или безрецептурное ЛС	6	7,1
8	оригинальное ЛС или дженерик (воспроизведенный аналог оригинального)	17	20
2-3	стоимость ЛС	33	36,8
4	побочные действия, случившиеся с Вами или Вашими знакомыми, близкими	23	27,1
5	побочные действия, гипотетически возможные и указанные в инструкции по применению ЛС	21	24,7
10	длительный срок приема ЛС	11	12,9
6-7	ЛС с быстрым терапевтическим эффектом (один прием-и Вы здоровы)	18	21,2
11	отдаленность положительного эффекта от приема ЛС	7	8,2
2-3	собственный опыт (положительный или негативный) приема ЛС	33	38,8
6-7	Ваше субъективное недоверие к конкретному ЛС	18	21,2
9	недостаточность у Вас информации о ЛС	12	14,1
12-13	ограничения в привычном поведении (нельзя водить автомобиль, ограничение приема алкоголя, физических упражнений и т.п.)	6	7,1
16	я не пользуюсь лекарствами	1	1,2
	другое	-	-

54. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 1. Чем дольше больной принимает ЛС, тем менее аккуратно он соблюдает лекарственный режим, особенно если речь идет о профилактике и симптомы отсутствуют. Отметьте один овал.

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	27	31,8
2.	частично согласен	37	43,5
3.	нет, не согласен	9	10,6
4.	не уверен, затрудняюсь с ответом	12	14,1
5.	другое	-	-

55. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 2. Примерно в 50% случаев люди принимают ЛС аккуратно, чтобы выполнить их лечебное предназначение. Отметьте один овал.

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	45	52,9
2.	частично согласен	35	41,2
3.	нет, не согласен	1	1,2
4.	не уверен, затрудняюсь с ответом	4	4,7
5.	Другое	-	-

56. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 3. Доказано, что больные меняют предписанный врачом режим приема ЛС осознанно и обдуманно. Отметьте один овал

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	25	29,4
2.	частично согласен	36	42,4
3.	нет, не согласен	10	11,8
4.	не уверен, затрудняюсь с ответом	14	16,5
5.	Другое	-	-

57. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 4. Причины самолечения, низкой приверженности и коррекции пациентом лекарственного режима следующие. Отметить все те причины, с которыми Вы согласны.

№	Ответы	количество	в %
1	опыт приема ЛС в прошлом	48	56,5
2	изменение дозы из-за слабого или сильного лечебного эффекта	28	32,9
3	изменение дозы из-за появления побочных действий	37	43,5
4	одновременный прием нескольких ЛС	25	29,4
5	отсутствие заметных или ощущаемых симптомов болезни	26	30,6
6	длительный прием ЛС	17	20
7	Другое	-	-

58. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 5. Женщины более привержены к приему ЛС, чем мужчины. Отметьте один овал.

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	50	58,8
2.	частично согласен	22	25,9
3.	нет, не согласен	6	7,1
4.	не уверен, затрудняюсь с ответом	7	8,2
5.	Другое	-	-

59. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 6. Менее привержены к приему ЛС молодые люди, одинокие люди. Отметьте один овал.

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	28	32,9
2.	частично согласен	32	37,6
3.	нет, не согласен	13	15,3
4.	не уверен, затрудняюсь с ответом	12	14,1

	Ответы	количество	в %
5.	другое	-	-

60. Согласны ли Вы с результатами исследований отдельных авторов: 7. Пожилые люди более привержены к приему ЛС. Отметьте один овал.

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	53	62,4
2.	частично согласен	27	31,8
3.	нет, не согласен	2	2,4
4.	не уверен, затрудняюсь с ответом	3	3,5
5.	другое	-	-

61. Ваше отношение к следующему суждению: «... Средний потребитель относится лекарствам как к необходимому злу. Другими словами, он не столько хочет, сколько вынужден покупать ЛС. Потребитель все время отталкивает от себя мысль о лекарствах, не испытывает удовольствия от похода в аптеку, не желает знать и запоминать названия препаратов...». «...Потребитель негативно настроен по отношению к ЛС».

	Ответы	количество	в %
1.	согласен полностью	15	17,6
2.	в основном согласен	34	40
3.	частично согласен	27	31,8
4.	не согласен	4	4,7
5.	категорически не согласен	-	-
6.	не понятна суть суждения	5	5,9

62. Оцените степень важности для Вас следующих качеств ЛС по трехбалльной шкале (3 балла – очень важно, 2 балла – средняя важность, 1 балл –наименее важно). Отметьте только один овал в каждом ряду.

качества ЛС	3	2	1		X	R
эффективность	77	3	5	242/85	2,85	1
незначительные побочные эффекты	26	49	10	186/85	2,19	4-5
удобный способ применения	38	25	22	186/85	2,19	4-5
возможность редкого приема	28	28	29	169/85	1,99	8
небольшая дозировка	18	45	22	166/85	1,95	9
привлекательность упаковки	6	12	67	109/85	1,28	13
удобный способ хранения	14	31	40	144/85	1,69	12
контроль первого вскрытия упаковки	15	22	48	159/85	1,87	10
понятная информация на упаковке	43	29	13	200/85	2,35	2
низкая стоимость	41	28	16	195/85	2,29	3
привычное название ЛС	23	27	35	158/85	1,86	11
известная фирма-производитель	28	30	27	171/85	2,01	6-7
удобная лекарственная форма	25	36	24	171/85	2,01	6-7

63. Согласны ли Вы с тем, что у ЛС есть следующие социальные свойства? Дополните данный список, если у Вас есть предложение

Ответы	количество	в %
необходимость –жизненно важная потребность человека в здоровье	60	70,6

Ответы	количество	в %
незаменимость – высокая специализация потребности, обусловленная значительной дифференциацией болезней и больных	23	27,1
неотложность – необходимость незамедлительного удовлетворения возникшей потребности	45	52,9
Другое: приемлемая цена	1	1,2

64. Современное общество сформировало обширный ряд важных и приоритетных потребительских ценностей. Для следования некоторым из них необходимо применение ЛС, в том числе витаминов, фитопрепаратов, БАД, гомеопатических ЛС. Согласны ли Вы со списком таких ценностей? Дополните перечень, если сочтете необходимым

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
отказ от курения	40	47,1	5-6
занятия спортом	43	50,6	4
культ здорового питания	50	58,8	2
борьба с избыточным весом	48	56,5	3
здоровый образ жизни	61	71,8	1
отказ от алкоголя и наркотиков	40	47,1	5-6
самопомощь (самолечение)	28	32,9	8
борьба с повышенным содержанием холестерина	29	34,1	7
другое: пить много воды	1	1,2	9

65. Выберите качества и характеристики «идеального», с Вашей точки зрения, ЛС. При необходимости дополните список.

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
твердая лекарственная форма	20	23,5	8
«шипучая» лекарственная форма	8	9,4	9
прием 1 раз в день	54	63,5	3
приятный запах, вкус	23	27,1	7
небольшой срок приема (максимум 5 дней)	44	51,8	5
лечебный эффект с первого приема	56	65,9	2
отсутствие побочных действий	66	77,6	1
не влияет отрицательно на качество жизни	53	62,4	4
несколько лечебных эффектов «в одном»	24	28,2	6
Другое			

66. Согласны ли Вы со следующим утверждением: Массовый потребитель ЛС – это здоровые люди, не нуждающиеся в обращении к врачам. Потребление ЛС рассматривается ими как метод заботы о своем здоровье и как элемент самоутверждения. Применение дорогих «укрепляющих» препаратов рассматривается ими как элемент престижного потребления, что также есть элемент самоутверждения.

	Ответы	количество	в %
1.	да, согласен	11	12,9
2.	частично согласен	41	48,2
3.	нет, не согласен	22	25,9
4.	не знаю, затрудняюсь с ответом	11	12,9
5.	Другое	-	-

67. Отметьте потребительские нужды, решение которых, по Вашему мнению, возможно с применением ЛС. Выберите все подходящие варианты.

варианты ответов	количество респондентов	в %	R
трудные жизненные ситуации	29	34,1	3
повышение интеллектуальных способностей	15	17,6	8
рост физических способностей	19	22,4	5
достижение хорошей физической формы	16	18,8	7
самостоятельное принятие решений проблем	6	7,1	13
повышение интереса и внимания окружающих	3	3,5	14-15
повышение уверенности в своих возможностях	7	8,2	12
усиление сексуальной активности, решение сексуальных проблем	9	10,6	9-10-11
повышение трудоспособности и решение новых карьерных задач	20	23,5	4
нормализация питания, решение проблем избыточного веса	32	37,6	2
влияние на стиль жизни («медикализация» жизни, прием ЛС, улучшающих качество жизни)	9	10,6	9-10-11
проблемы внешнего вида и подвижность тела	17	20	6
повышение качества межличностных отношений	3	3,5	14-15
личные предпочтения, амбиции, приоритеты	9	10,6	9-10-11
увеличение активной продолжительности жизни	36	42,4	1
другое	-	-	

### Удовлетворенность доступностью и качеством ЛО

68. Удовлетворены ли Вы доступностью и качеством лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте? Отметьте только один овал

№	Ответы	Количество ответов	%
1	Да, удовлетворен	32	37,6
2	Больше удовлетворен, чем не удовлетворен	28	32,9
3	Не полностью удовлетворен	19	22,4
4	Не удовлетворен	4	4,7
5	Затрудняюсь ответить	2	2,4

69. Что является, по Вашему мнению, наиболее важным показателем доступного и качественного лекарственного обеспечения? Отметьте только один овал

№	Ответы	Количество ответов	%	R
1.	Розничные цены на лекарственные препараты	10	11,8	3-4
2.	Эффективность и безопасность лекарственных препаратов	31	36,5	1
3.	Наличие необходимых лекарственных препаратов в аптеке в момент обращения	28	32,9	2
4.	Подробное фармацевтическое консультирование в аптеке	4	4,7	5
5.	Наличие аптеки в каждом населенном пункте	10	11,8	3-4

№	Ответы	Количество ответов	%	R
6.	Обеспеченность фармацевтическими специалистами	2	2,4	0
7.	Другое	-	-	-

70. Что Вас не устраивает в организации лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте?

№	Ответы	Количество ответов	%	R
1.	Розничные цены на лекарственные препараты	34	40	1-2
2.	Недостаточный ассортимент ЛП в аптеках	34	40	1-2
3.	Отсутствие необходимых ЛП в аптеках	19	22,4	3
4.	Отсутствие необходимых ЛП в лечебных организациях	14	16,5	5-6
5.	Отсутствие полной информации в аптеках о наличии ЛП, имеющих одинаковые действующие вещества (МНН), но различную стоимость	15	17,6	4
6.	Отсутствие доступной информации о терапевтической и биологической эквивалентности ЛП, имеющих одинаковый состав (МНН): оригинальных и дженериков	8	9,4	7
7.	Качество фармацевтического консультирования в аптеках	14	16,5	5-6
8.	В моем населенном пункте нет аптечной организации	1	1,2	8-9
9.	Другое – нет фиксированного рабочего дня	1	1,2	8-9

71. Удовлетворены ли Вы в целом организацией работы аптек в Вашем населенном пункте (устраивает ли Вас график работы аптек, консультирует ли Вас провизор в аптеке, наличие больших очередей, имеются ли приспособления для лиц с ограниченными возможностями и др.)?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, удовлетворен	28	32,9
2	Больше удовлетворен, чем не удовлетворен	36	42,4
3	Не полностью удовлетворен	20	23,5
4	Не удовлетворен	1	1,2
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	-	-
6	Затрудняюсь ответить	-	-

72. Устраивает ли Вас график работы аптек в Вашем населенном пункте?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, удовлетворен	43	50,6
2	Больше удовлетворен, чем не удовлетворен	31	36,5
3	Не полностью удовлетворен	6	7,1
4	Не удовлетворен	3	3,5
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	-	-
6	Затрудняюсь ответить	2	2,4

73. Удовлетворены ли Вы качеством фармацевтического консультирования в Вашей аптеке (это аптека, которую Вы наиболее часто посещаете)?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, удовлетворен	24	28,2
2	Больше удовлетворен, чем не удовлетворен	30	35,3
3	Не полностью удовлетворен	20	23,5
4	Не удовлетворен	9	10,6
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	1	1,2
6	Затрудняюсь ответить	1	1,2

74. Оцените качество информирования и доходчивость разъяснений по использованию лекарственных препаратов фармацевтическими специалистами в Вашей аптеке (фармацевтическое консультирование)

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Отлично	12	14,1
2	Хорошо	30	35,3
3	Удовлетворительно	30	35,3
4	Неудовлетворительно	8	9,4
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	2	2,4
6	Затрудняюсь ответить	3	3,5

75. Оцените доброжелательность в общении, культуру обслуживания, вежливость фармацевтических специалистов в Вашей аптеке?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Отлично	19	22,4
2	Хорошо	37	43,5
3	Удовлетворительно	24	28,2
4	Неудовлетворительно	3	3,5
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	1	1,2
6	Затрудняюсь ответить	1	1,2

76. Оцените санитарно-гигиенические условия, площадь, микроклимат и освещенность в Вашей аптеке

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Отлично	15	17,6
2	Хорошо	40	47,1
3	Удовлетворительно	26	30,6
4	Неудовлетворительно	1	1,2
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	1	1,2
6	Затрудняюсь ответить	2	2,4

77. Оцените комфортность пребывания в Вашей аптеке (удобство, эстетика, наличие необходимой наглядной информации и т.д.)

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Отлично	14	16,5
2	Хорошо	38	44,7

№	Ответы	Количество ответов	в %
3	Удовлетворительно	28	32,9
4	Неудовлетворительно	2	2,4
5	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	1	1,2
6	Затрудняюсь ответить	2	2,4

78. Имеются ли в Вашей аптеке приспособления для лиц с ограниченными возможностями и маломобильных граждан?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Есть	15	17,6
2	Нет	41	48,2
3	Есть, но ими затруднительно пользоваться (не функционируют и т.п.)	13	15,3
4	В моем населенном пункте нет аптечных организаций	2	2,4
5	Затрудняюсь ответить	14	16,5

79. Удовлетворены ли Вы состоянием ЛО в стационарных отделениях медицинских организаций (больниц), обслуживающих Ваш населенный пункт?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, удовлетворен	11	12,9
2	Больше удовлетворен, чем не удовлетворен	23	27,1
3	Не полностью удовлетворен	26	30,6
4	Не удовлетворен	10	11,8
5	Затрудняюсь ответить	15	17,6

80. Приходилось ли Вам приобретать лекарственные препараты во время лечения в стационаре лечебно-профилактических учреждений в течение последних 6 месяцев

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Нет, не приходилось	48	56,5
2	Да, иногда приходилось по собственной инициативе	6	7,1
3	Да, иногда приходилось в виду отсутствия необходимого лекарственного препарата	17	20
4	Да, част приходилось	7	8,2
5	Затрудняюсь ответить	7	8,2

81. Имеете ли Вы или Ваши ближайшие родственники право на льготное лекарственное обеспечение?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	39	45,9
2	Нет	46	54,1

82. Удовлетворены ли Вы организацией бесплатного (льготного) лекарственного обеспечения в нашей стране?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, полностью	7	8,2
2	Больше да, чем нет	17	20
3	Больше нет, чем да	18	21,2

№	Ответы	Количество ответов	в %
4	Не удовлетворен	10	11,8
5	Затрудняюсь ответить	33	36,8

83. Удовлетворены ли Вы организацией бесплатного (льготного) лекарственного обеспечения в своем населенном пункте?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, полностью	9	10,6
2	Больше да, чем нет	20	23,5
3	Больше нет, чем да	12	14,1
4	Не удовлетворен	10	11,8
5	Затрудняюсь ответить	34	40

84. Что именно не устраивает в организации льготного лекарственного обеспечения? При ответе можно использовать свой личный опыт, мнения знакомых и родственников

Ответы	Количество ответов	в %	R
Отсутствие в аптеке выписанных по льготным рецептам лекарственных препаратов	31	36,5	1
Замена привычного лекарственного препарата на более дешевый дженерик	12	14,1	2-3
Отсутствие в моем населенном пункте аптеки, обслуживающей льготные категории населения	2	2,4	5
Наличие очередей в поликлинике в регистратуру, к врачу, а также длительность процедуры выписывания рецептов	6	7,1	4
Длительная процедура аукционов и конкурсных торгов для закупки необходимых лекарств	12	14,1	2-3
Затрудняюсь ответить	39	45,9	-
Другое- с отраслевых больниц очень плохо выписывают рецепты	1	1,2	
Другое – врачи ленятся выписывать рецепты	1	1,2	

85. Имеются ли различия в организации льготного лекарственного обеспечения в зависимости от вида программы (для федеральных или региональных льготников)

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	16	18,8
2	Скорее да	16	18,8
3	Скорее нет	5	5,9
4	Нет	2	2,4
5	Затрудняюсь ответить	46	54,1

86. Если бы Вы выбрали для себя или своих близких программу бесплатного лекарственного обеспечения, то что бы Вы предпочли? При ответе можно использовать свой личный опыт, мнения знакомых и родственников

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Программа бесплатного лекарственного обеспечения федеральных льготников	13	15,3
2	Программа бесплатного лекарственного обеспечения региональных льготников	20	23,5
3	Затрудняюсь ответить	52	61,2

87. Считаете ли Вы, что доступность и качество лекарственного обеспечения зависит от места проживания гражданина?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да, полностью	36	42,4
2	Больше да, чем нет	32	37,6
4	Больше нет, чем да	3	3,5
3	Не удовлетворен	6	7,1
5	Затрудняюсь ответить	9	9,4

88. Считаете ли Вы, что доступность и качество лекарственного обеспечения зависит от платежеспособности гражданина?

Ответы	Количество ответов	в %	R
Да, полностью	36	42,4	1
Больше да, чем нет	34	40	2
Больше нет, чем да	5	5,9	3
Не удовлетворен	3	3,5	4
Затрудняюсь ответить	7	8,2	5

89. Какие меры могут способствовать улучшению качества и доступности лекарственного обеспечения в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах?

№	Ответы респондентов	Количество ответов	в %	R
1	Государственная поддержка фармацевтических организаций, работающих в отдаленных и труднодоступных территориях	64	75,3	1
2	Совершенствование законодательной базы, регулирующей порядок обращения лекарственных средств	30	35,3	2
3	Консолидация усилий местных властей, органов управления здравоохранением, медицинских и фармацевтических организаций	28	32,9	3
4	Подготовка фармацевтических специалистов с расширенными функциями и компетенциями для работы в отдаленных и труднодоступных территориях	26	30,6	5
5	Внедрение различных форм лекарственного страхования для населения, проживающего в отдаленных и труднодоступных территориях	27	31,8	4
6	Другое: согласованность совместной работы	1	1,2	
	Другое: открыть аптеку	1	1,2	

90. Если у Вас появились какие-либо еще замечания или пожелания по вопросам удовлетворенности доступностью и качеством лекарственного обеспечения, то их можно оставить здесь

	Количество ответов	в %
Нет замечаний или пожеланий	81	95,3
Другое: открыть аптеку, в федеральной программе ДЛО выделить лекарственные препараты для лечения онкозаболеваний и сахарного диабета	4	4,7

## Место и роль народной (неофициальной) медицины в жизни граждан, проживающих в условиях Крайнего Севера и Арктики

91. Как Вы относитесь к народной (неофициальной) медицине?

№	Ответы респондентов	Количество ответов	в %
1	Положительно	16	18,8
2	Скорее положительно	40	47,1
3	Скорее отрицательно	13	15,3
4	Отрицательно	6	7,0
5	Затрудняюсь ответить	10	11,8

92. Как относятся к народной (неофициальной) медицине Ваши знакомые, друзья, родственники?

№	Ответы респондентов	Количество ответов	в %
1	Положительно	12	14,1
2	Скорее положительно	47	55,3
3	Скорее отрицательно	8	9,4
4	Отрицательно	1	1,2
5	Затрудняюсь ответить	17	20

93. Какая медицина на Ваш взгляд эффективнее и безопаснее?

№	Ответы респондентов	Количество ответов	в %
1	Традиционная (официальная)	55	64,7
2	Народная (неофициальная)	7	8,2
3	Затрудняюсь ответить	23	27,1

94. Доверяете ли Вы методам народной (неофициальной) медицины для собственного лечения?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	12	14,1
2	Скорее да	33	38,8
4	Скорее нет	21	24,7
3	Нет	7	8,2
5	Затрудняюсь ответить	12	14,1

94. Что по Вашему мнению побуждает людей пользоваться методами народной (неофициальной) медицины?

1	Ответы респондентов	Количество ответов	в %	R
1	Случаи, когда официальная медицина бессильна	37	43,5	1
2	Желание использовать для лечения только природные средства	8	9,4	5-6
3	Низкая доступность медицинской помощи, проблемы лекарственного обеспечения	11	12,9	2
4	Убежденность в высокой эффективности и безопасности народной медицины	9	10,6	4
5	Советы родственников, друзей, знакомых	10	11,8	3
6	Семейные традиции	1	1,2	7
7	Затрудняюсь ответить	8	9,4	5-6
8	Другое	1	1,2	

96. Какие методы народной (неофициальной) медицины Вы знаете?

1	Ответы респондентов	Количество ответов	в %	R
1	Гомеопатия	44	51,8	4
2	Гирудотерапия (лечение пиявками)	46	54,1	2-3
3	Акупунктура (иглоукалывание)	46	54,1	2-3
4	Моксотерапия (тепловое воздействие на точки акупунктуры)	12	14,1	8
5	Траволечение (фитотерапия)	63	74,1	1
6	Кровопускание	40	47,1	5
7	Использование средств животного происхождения	27	31,8	7
8	Использование минералов и водных источников	38	44,7	6
9	Другое			

97. Смогли бы Вы полностью отказаться от официальной медицины и использовать только методы лечения народной медицины?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	3	3,5
2	Скорее да	7	8,2
4	Скорее нет	33	38,8
3	Нет	36	42,4
5	Затрудняюсь ответить	6	7,1

98. Как Вы считаете, какая медицина на данный момент популярнее среди жителей северных и арктических территорий?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Официальная медицина	24	28,2
2	Народная (неофициальная) медицина	5	5,9
3	Сочетание методов официальной и народной (неофициальной) медицины	42	49,7
4	Затрудняюсь ответить	14	16,5

99. Случалось ли так, что методы народной медицины помогли Вам или Вашим близким?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	45	52,9
2	Нет	10	11,8
3	Затрудняюсь ответить	30	35,3

100. Случалось ли так, что при неблагоприятном прогнозе официальной медицины методы народной медицины помогли исцелиться Вам или Вашим близким?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	27	31,8
2	Нет	22	25,9
3	Затрудняюсь ответить	36	42,4

101. По Вашему мнению, необходимо ли иметь медицинское или фармацевтическое образование для того, чтобы практиковать методы лечения народной медицины?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	53	62,4

№	Ответы	Количество ответов	в %
2	Нет	10	11,8
3	Затрудняюсь ответить	22	25,9

102. Возможны ли при лечении методами народной медицины неблагоприятные побочные эффекты для организма человека?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	49	57,6
2	Нет	6	7,1
3	Затрудняюсь ответить	30	35,3

103. В официальной медицине используются различные лекарственные растения как фитотерапевтические средства. В аптеках отпускаются (продаются) как готовые фитопрепараты (настойки, сиропы и т.п) и лекарственные растения и сборы (изготовленные фабрично), так и изготавливаемые экстенпорально в производственных аптеках (по рецептам врачей, по официально утвержденной технологии, из официально закупаемого лекарственного сырья). Считаете ли Вы, что существующий ассортимент подобной фитопродукции необходимо расширять средствами народного траволечения?

№	Ответы	Количество ответов	в %
1	Да	13	15,3
2	Скорее да	36	42,4
3	Скорее нет	12	14,1
4	Нет	2	2,4
5	Затрудняюсь ответить	22	25,9
6	Другое		

## Приложение Г. Анкета для врачей по вопросам организации рационального, эффективного и безопасного использования лекарственных препаратов

Уважаемые коллеги!

Департамент контроля качества Министерства здравоохранения Республики Саха (Якутия) проводит опрос во вопросам рационального и эффективного использования лекарственных препаратов в нашей республике. Результаты анализа Ваших ответов будут использованы при разработке мероприятий, направленных на эффективное и безопасное назначение лекарственных препаратов.

1. Укажите, пожалуйста, Вашу специальность:

1.1. Врач \_\_\_\_\_

2. Укажите, пожалуйста, Ваш стаж работы по специальности:

- 2.1. Менее одного года
- 2.2. Более года, но менее 5 лет
- 2.3. Более 5 лет, но менее 10 лет
- 2.4. Более 10 лет, но менее 15 лет
- 2.5. Более 15 лет, но менее 20 лет
- 2.6. Свыше 20 лет

3. Укажите, пожалуйста, срок прохождения Вами последних курсов сертификационного цикла по специальности:

- 3.1. В текущем году
- 3.2. Год назад
- 3.3. Два года назад
- 3.4. Три года назад
- 3.5. Четыре года назад

4. В какой медицинской организации Вы работаете?

В сельской местности:

- 4.1. Участковая больница,
- 4.2. Врачебная амбулатория, офис общей практики
- 4.3. Центральная районная больница

В г. Якутске:

- 4.4. Поликлиника
- 4.5. Специализированная медицинская организация

5. Как Вы оцениваете состояние лекарственного обеспечения в республике?

- 5.1. Хорошим и улучшающим из года в год
- 5.2. Удовлетворительным
- 5.3. Нестабильным и непредсказуемым
- 5.4. Неудовлетворительным
- 5.5. Критическим

6. Если Вы ответили положительно на 5.3, 5.4, 5.5, то укажите причины:

- 6.1. Качество лекарственных средств вызывает вопросы
- 6.2. Стоимость лекарственных средств высокая
- 6.3. Вопросы доступности лекарственной помощи
- 6.4. Несовершенство законодательной базы обращения лекарственных средств
- 6.5. Другое \_\_\_\_\_

7. Влияет ли качество лекарственного обеспечения и правильный подбор лекарственного препарата на результативность и эффективность лечения?

- 7.1. Имеет приоритетное значение
- 7.2. Имеет второстепенное значение
- 7.3. Не влияет
- 7.4. Другое

8. Как Вы оцениваете состояние лекарственного обеспечения в Вашей организации?

- 8.1. Хорошее
- 8.2. Удовлетворительное
- 8.3. Неудовлетворительное (почему?) \_\_\_\_\_

9. Соответствует ли лекарственное обеспечение в Вашей организации существующей потребности?

- 9.1. Да
- 9.2. Нет

10. На Ваш взгляд, какой сегмент лекарственного обращения является наиболее проблемным?

- 10.1. Розничный (за счет своих денег в амбулаторных условиях)
- 10.2. Бесплатный
- 10.3. Госпитальный

11. Проводится ли в Вашей организации мониторинг побочных эффектов лекарственных средств?

- 11.1. Да
- 11.2. Нет, то почему \_\_\_\_\_

12. Как Вы относитесь к рекламе лекарственных средств безрецептурного отпуска в средствах массовой информации (радио, телевизор, периодическая печать и др.)

- 12.1. Отрицательно, пропагандирует самолечение, приносящее только вред;
- 12.2. Положительно, повышает информированность населения о лекарственных средствах
- 12.3. Это способ продвижения на рынке лекарственных средств, выгодный только производителям лекарственных средств
- 12.4. Затрудняюсь ответить
- 12.5. Другое \_\_\_\_\_

13. Знакомы ли Вы с принципами персонализированного подбора лекарственных препаратов с учетом генетических особенностей пациента?

- 13.1. Да
- 13.2. Нет (почему?) \_\_\_\_\_

14. Назначали ли Вы когда-нибудь лекарственный препарат пациентам по результатам фармакогенетического тестирования?

- 14.1. Да
- 14.2. Нет

15. При назначении лекарственного препарата согласовываете ли Вы с пациентом назначаемую терапию.

- 15.1. Да (то по каким параметрам?) (стоимость, торговое наименование или другое указать)
- 15.2. Нет
- 15.3. Иногда

16. При назначении лекарственного препарата бывают ли случаи, когда пациент высказывает сомнения по поводу эффективности и безопасности лекарственного препарат

- 16.1. Никогда

- 16.2. Очень часто  
16.3. Иногда

17. Проводится ли в Вашей организации фармакоэкономический анализ потребления лекарственных средств?

- 17.1. Нет  
17.2. Да (то знакомы ли Вы с его результатами: да, нет –указать)

18. Имеются ли резервные возможности в Вашей организации для оптимизации лекарственного обеспечения?

- 18.1. Да  
18.2. Нет

19. Считаете ли Вы, что действующее законодательство в сфере обращения лекарственных средств обеспечивает своевременное, безопасное, эффективное лекарственное обеспечение?

- 19.1. Да  
19.2. Нет

20. На Ваш взгляд, что может способствовать эффективному, обоснованному и рациональному применению лекарственных средств?

- 20.1. Повышение квалификации врачей по вопросам фармакотерапии  
20.2. Усиление ведомственного и внутреннего контроля за назначением лекарственных препаратов  
20.3. Введение лекарственного страхования во всех сегментах  
20.4. Обязательное фармакогенетическое тестирование при назначении лекарственных препаратов  
20.5. Другое \_\_\_\_\_

21. Ваши предложения по организации эффективного, безопасного и рационального использования лекарственных препаратов \_\_\_\_\_

## Ответы респондентов на вопросы анкеты

### 1. Специальность респондентов

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	терапевт	34	41,0	41,5	41,5
	кардиолог	8	9,6	9,8	51,2
	педиатр	8	9,6	9,8	61,0
	хирург	6	7,2	7,3	68,3
	анестезиолог-реаниматолог	5	6,0	6,1	74,4
	клинический фармаколог	4	4,8	4,9	79,3
	гинеколог	2	2,4	2,4	81,7
	невролог	2	2,4	2,4	84,1
	пульмонолог	2	2,4	2,4	86,6
	стоматолог	2	2,4	2,4	89,0
	акушер	1	1,2	1,2	90,2
	врач	1	1,2	1,2	91,5
	врач-лаборант	1	1,2	1,2	92,7

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
	гастроэнтеролог	1	1,2	1,2	93,9
	дерматовенеролог	1	1,2	1,2	95,1
	окулист	1	1,2	1,2	96,3
	ревматолог	1	1,2	1,2	97,6
	фельдшер	1	1,2	1,2	98,8
	эндокринолог	1	1,2	1,2	100,0
	Итого	82	98,8	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	1	1,2		

## 2. Стаж работы

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	более 5 лет, но менее 10 лет	20	24,1	24,7	24,7
	более года, но менее 5 лет	16	19,3	19,8	44,4
	более 10 лет, но менее 15 лет	15	18,1	18,5	63,0
	более 15 лет, но менее 20 лет	11	13,3	13,6	76,5
	свыше 20 лет	11	13,3	13,6	90,1
	менее одного года	8	9,6	9,9	100,0
	Итого	81	97,6	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	2	2,4		

## 3. Срок прохождения последних сертификационных курсов (опрос производился до введения аккредитации)

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	1 год назад	21	25,3	25,9	25,9
	в текущем году	18	21,7	22,2	48,1
	2 года назад	15	18,1	18,5	66,7
	3 года назад	14	16,9	17,3	84,0
	4 года назад	13	15,7	16,0	100,0
	Итого	81	97,6	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	2	2,4		

## 4. Место работы респондента

Село

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	центральная районная больница	13	15,7	48,1	48,1
	участковая больница	8	9,6	29,6	77,8
	врачебная амбулатория, офис общей практики	6	7,2	22,2	100,0
	Итого	27	32,5	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные (город)	56	67,5		

## г. Якутск

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	специализированная МО	31	37,3	50,8	50,8
	поликлиника	30	36,1	49,2	100,0
	Итого	61	73,5	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	22	26,5		

## Общее

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	город	54	65,1	66,7	66,7
	село	27	32,5	33,3	100,0
	Итого	81	97,6	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	2	2,4		

## 5. Оценка респондентами состояния лекарственного обеспечения в республике

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	удовлетворительное	33	39,8	41,3	41,3
	нестабильное и непредсказуемое	21	25,3	26,3	67,5
	неудовлетворительное	15	18,1	18,8	86,3
	хорошее, улучшается из года в год	7	8,4	8,8	95,0
	критическое	4	4,8	5,0	100,0
	Итого	80	96,4	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	3	3,6		

## 6. Причины неудовлетворительного состояния ЛО в республике

	Ответы	количество	Процент наблюдений	
причины неудовлетворительного состояния лекарственного обеспечения (при положительном ответе на 5.3;5.4;5.5)	Качество лекарственных средств вызывает вопросы	14	16,9%	24,6%
	Стоимость лекарственных средств высокая	24	28,9%	42,1%
	Вопросы доступности лекарственной помощи	29	34,9%	50,9%
	Несовершенство законодательной базы обращения лекарственных средств	16	19,3%	28,1%

## 7. Оценка влияния качества лекарственного обеспечения и правильного подбора лекарственных препаратов на результативность и эффективность лечения

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент
Валидные	Имеет приоритетное значение	72	85,7	85,7
	Имеет второстепенное значение	6	7,14	7,14
	Не влияет			

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент
	Другое	6	7,14	7,14

8. Оценка респондентами состояния лекарственного обеспечения в своей медицинской организации

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	удовлетворительное	57	68,7	70,4	70,4
	хорошее	16	19,3	19,8	90,1
	неудовлетворительное	8	9,6	9,9	100,0
	Итого	81	97,6	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	2	2,4		

9. Оценка соответствия лекарственного обеспечения существующей потребности в медицинской организации респондентов

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	да	49	59,0	62,0	62,0
	нет	30	36,1	38,0	100,0
	Итого	79	95,2	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	4	4,8		

10. Выбор респондентами наиболее проблемного сегмента системы лекарственного обеспечения

	Ответы	Частота	Процент	
проблемный сегмент системы ЛО	Розничный (за свой счёт в амбулаторных условиях)	17	20,0%	21,0%
	Бесплатный	56	65,9%	69,1%
	Госпитальный	12	14,1%	14,8%

11. Проводится ли мониторинг побочных эффектов при использовании лекарственных препаратов в медицинской организации респондентов

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	да	51	61,4	65,4	65,4
	нет	27	32,5	34,6	100,0
	Итого	78	94,0	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	5	6,0		

12. Отношение респондентов к рекламе лекарственных средств безрецептурного отпуска в средствах массовой информации

	Ответы	Процент наблюдений	Процент	
отношение к рекламе безрецептурных лекарственных средств	Отрицательно, пропагандирует самолечение, приносящее только вред	50	58,8%	63,3%
	Это способ продвижения на рынке лекарственных средств, выгодный только производителям	18	21,2%	22,8%
	Положительно, повышает информированность населения о лекарственных средствах	12	14,1%	15,2%
	Затрудняюсь ответить	5	5,9%	6,3%

13. Знаком ли респондент с принципами персонализированного подбора лекарственных препаратов с учетом генетических особенностей пациента

	Частота	Процент	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	да	56	65,8	67,4	67,4
	нет	22	28,2	32,6	100,0
	Итого	78	94,0	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	5	6,0		

14. Назначал ли лекарственный препарат респондент пациентам по результатам фармакогенетического тестирования

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент
Валидные	да	30	35,8	35,8
	нет	54	64,2	64,2
	Итого	84	100,0	100,0

15. При назначении лекарственного препарата согласует ли респондент с пациентом назначаемую фармакотерапию

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент
Валидные	да	56	66,6	67,4
	нет	27	32,2	32,6
	Итого	83		100,0
Пропущенные	Системные пропущенные	1	1,2	

16. При назначении лекарственного препарата бывают ли случаи, когда пациент высказывает сомнения по поводу эффективности и безопасности лекарственного препарата

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	иногда	51	61,4	65,4	65,4
	никогда	15	18,1	19,2	84,6
	очень часто	12	14,5	15,4	100,0

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
	Итого	78	94,0	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	5	6,0		

17. Проводится ли фармакоэкономический анализ использования лекарственных в медицинской организации респондента

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	да	43	51,8	55,1	55,1
	нет	35	42,2	44,9	100,0
	Итого	78	94,0	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	5	6,0		
Знакомы ли респонденты с результатами фармакоэкономического анализа?					
	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	нет	8	9,6	50,0	50,0
	да	8	9,6	50,0	100,0
	Итого	16	19,3	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	67	80,7		

18. Имеются ли резервные возможности для оптимизации лекарственного обеспечения в медицинской организации, где работает респондент

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	да	52	62,7	70,3	70,3
	нет	22	26,5	29,7	100,0
	Итого	74	89,2	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	9	10,8		

19. Считает ли респондент, что действующее законодательство в сфере обращения лекарственных средств обеспечивает своевременное, безопасное, эффективное лекарственное обеспечение?

	Ответы	Частота	Валидный процент	Накопленный процент	
Валидные	да	39	47,0	51,3	51,3
	нет	37	44,6	48,7	100,0
	Итого	76	91,6	100,0	
Пропущенные	Системные пропущенные	7	8,4		

20. По мнению респондента, что может поспособствовать эффективному, обоснованному и рациональному применению лекарственных средств

	Ответы	Частота	Процент	
Наименование мероприятий	Повышение квалификации врачей	25	29,4%	31,6%
	Усиление ведомственного и внутреннего контроля за назначением лекарственных препаратов	18	21,2%	22,8%
	Введение лекарственного	12	14,1%	15,2%

	Ответы		Процент	
	страхования			
	Обязательное фармакогенетическое тестирование при назначении лекарственных препаратов	25	29,4%	31,6
	Другое	5	5,9%	6,3%

21. Предложения - НЕТ

## Приложение Д. Анкета для фармацевтических специалистов, работающих в аптеках с лицензией на право изготовления лекарственных препаратов

### Уважаемые коллеги!

Кафедра фармакологии и фармации медицинского института Северо-Восточного федерального университета проводит социологическое исследование среди фармацевтических специалистов, работающих в аптечных организациях Республики Саха (Якутия), имеющих лицензию на изготовление лекарственных препаратов. Ваше мнение особо ценно, поскольку Вы имеете опыт работы в аптеке, занимающейся изготовлением лекарственных препаратов. Полученные в результате опроса данные будут использованы для разработки предложений по организации аптечного изготовления. Благодарим Вас за помощь и участие!

1. Пол:

Женский \_\_\_\_\_  
Мужской \_\_\_\_\_

2. Образование:

Среднее фармацевтическое \_\_\_\_\_  
Высшее фармацевтическое \_\_\_\_\_

3. Ваш возраст (полных лет):

До 30 \_\_\_\_\_  
От 30 до 45 \_\_\_\_\_  
От 45 до 55 \_\_\_\_\_  
От 55 до 60 \_\_\_\_\_  
От 60 и свыше \_\_\_\_\_

4. Стаж работы общий:

До 10 лет \_\_\_\_\_  
От 10 до 20 лет \_\_\_\_\_  
От 20 до 30 лет \_\_\_\_\_  
От 30 до 40 лет \_\_\_\_\_  
Свыше 40 лет \_\_\_\_\_

5. Категория по специальности :

Нет \_\_\_\_\_  
Вторая \_\_\_\_\_  
Первая \_\_\_\_\_  
Высшая \_\_\_\_\_

6. Место проживания:

Город \_\_\_\_\_  
Районный центр \_\_\_\_\_  
Поселок городского типа \_\_\_\_\_  
Село \_\_\_\_\_

7. Укажите организационно- правовую форму Вашей аптеки:

ГБУ \_\_\_\_\_  
МУП \_\_\_\_\_  
ООО \_\_\_\_\_

ИП \_\_\_\_\_  
Другое \_\_\_\_\_

8. Изготавливает ли Ваша аптечная организация экстермпоральную рецептуру?

Да \_\_\_\_\_

Нет \_\_\_\_\_

9. Изготавливает ли Ваша аптека стерильную продукцию?

Да \_\_\_\_\_

Нет \_\_\_\_\_

10. Ассортимент продукции, изготавливаемой в Вашей аптеке, с указанием удельного веса (приблизительно) лекарственных форм?

-для внутреннего применения \_\_\_\_\_

-для наружного применения \_\_\_\_\_

- стерильные \_\_\_\_\_

- для детей \_\_\_\_\_

- твердые \_\_\_\_\_

- жидкие \_\_\_\_\_

- мягкие \_\_\_\_\_

- глазные капли \_\_\_\_\_

-другое \_\_\_\_\_

11. Оцените существующие проблемы в организации аптечного изготовления в баллах от 1 до 10 (1 балл –не важно, 10 баллов –очень важно)

№	Наименование факторов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Устаревшее технологическое оборудование аптеки: Отсутствие автоматизированных рабочих мест.										
2.	Отсутствие необходимых источников информации (НТД, справочников, баз данных по ЛС, другой информации по ЛС)										
3.	Высокая себестоимость или нерентабельность производства										
4.	Недостаточный уровень обеспеченности фармацевтическими специалистами										
5.	Законодательная база, регулирующая производственную деятельность аптек										
6.	Отсутствие фармацевтических субстанций										
7.	Низкое качество аптечной продукции										
8.	Аукционная процедура выбора аптеки для изготовления										
9.	Отсутствие четких стандартов аптечного изготовления										
10.	Другие причины										

12. Считаете ли Вы, что ЛПУ вполне могут обходиться без продукции аптечного изготовления?

Да \_\_\_\_\_

Нет (почему?) \_\_\_\_\_

13. Считаете ли Вы, что фармацевтическая промышленность полностью удовлетворяет потребность в лекарственных средствах, в том числе и для детей, включая новорожденных?

Да \_\_\_\_\_  
 Нет (почему?) \_\_\_\_\_

14. Ваши предложения по улучшению организации аптечного изготовления?

---



---

### Ответы фармацевтических специалистов аптечных организаций, имеющих лицензию на производственную деятельность, на вопросы анкеты

#### 1. Пол

Пол	Количество респондентов	в %
Женский	40	100%
Мужской	-	-

#### 2. Образование

Образование	Количество респондентов	в %
Среднее фармацевтическое	7	17,5
Высшее фармацевтическое	33	82,5

#### 3. Возраст

Возраст	Количество респондентов	в %
До 30	4	10%
От 30 до 45	10	25%
От 45 до 55	16	40%
От 55 до 60	6	15%
От 60 и свыше	4	10%

#### 4. Стаж работы общий:

Стаж	Количество респондентов	в %
До 10 лет	10	25%
От 10 до 20 лет	6	15%
От 20 до 30 лет	6	15%
От 30 до 40 лет	14	35%
Свыше 40 лет	4	10%

#### 5. Категория по специальности :

Категория	Количество респондентов	в %
Нет	2	5%
Вторая	2	5%
Первая	9	22,5%
Высшая	27	67,5%

#### 6. Место проживания:

Место проживания	Количество респондентов	в %
Город	29	72,5%
Районный центр		
Поселок городского типа		
Село	11	27,5%

7. Укажите организационно- правовую форму Вашей аптеки:

Орг. правовая форма аптеки	Количество респондентов	в %
государственная	29	72,5%
муниципальная	6	15%
Частная в форме ООО	5	12,5%
ИП	-	-
Другое	-	-

8. Изготавливает ли Ваша аптечная организация экстермпоральную рецептуру?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	40	100%
Нет		

9. Изготавливает ли Ваша аптека стерильную продукцию?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	12	30%
Нет	28	70%

10. Ассортимент продукции, изготавливаемой в Вашей аптеке, с указанием удельного веса (приблизительно) лекарственных форм?

Вид лекарственного препарата	В среднем удельный вес
Для внутреннего применения	15%
Для наружного применения	60%
Стерильная продукция	25%

11. Оцените существующие проблемы в организации аптечного изготовления в баллах от 1 до 10 (1 балл – не важно, 10 баллов – очень важно)

№	Наименование факторов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Устаревшее технологическое оборудование аптеки: Отсутствие автоматизированных рабочих мест.	-	-	-		1	4	8	7	8	10
2.	Отсутствие необходимых источников информации (НТД, справочников, баз данных по ЛС, др. информации по ЛС)	3	4	6	5	6	6	3	5	2	-
3.	Высокая себестоимость или нерентабельность производства	2	6	7	4	3	3	6	5	4	-
4	Недостаточный уровень обеспеченности фармацевтическими специалистами		1	6	5	4	5	6	7	6	
5	Законодательная база, регулирующая производственную деятельность аптек		2	2	3	3	4	5	6	7	8
6	Отсутствие фармацевтических субстанций	1	3	3	3	8	5	12	1	2	2
7	Низкое качество аптечной продукции	3	1	3	6	8	6	7	3	3	-
8	Аукционная процедура выбора аптеки для изготовления	2	2	4	7	6	5	5	4	4	1
9	Отсутствие четких стандартов аптечного изготовления	-	-	-	-	2	3	5	6	12	12
10	Другие причины										

\* в таблице указаны количества респондентов, давших соответствующий ответ

12. Считаете ли Вы, что ЛПУ вполне могут обходиться без продукции аптечного изготовления?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	1	2,5
Нет	39	98

13. Считаете ли Вы, что фармацевтическая промышленность полностью удовлетворяет потребность в лекарственных средствах, в том числе и для детей, включая новорожденных?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	2	5
Нет	38	95

- для пациентов должна подбираться индивидуальная доза
- в фарм промышленности отсутствуют дозировки для детей (дигоксин, каптоприл, фенobarбитал и др)
- для новорожденных нужны лекарственные препараты без добавления консервантов и стабилизаторов

14. Предложения

- модернизация технологического оборудования в аптеках;
- разработка стандартов аптечного изготовления детских лекарственных препаратов;
- разработка методик анализа детских лекарственных препаратов;
- подготовка кадров;
- повышение престижа производственных аптек.

**Приложение Е. Анкета для медицинских работников по вопросам обеспечения медицинских организаций продукцией аптечного изготовления**

*Уважаемые коллеги, в целях изучения проблемных вопросов по обеспечению продукцией аптечного изготовления, просим ответить на предложенные вопросы, анонимность гарантируем.*

1. Пол:

Женский \_\_\_\_\_

Мужской \_\_\_\_\_

2. Образование:

Среднее медицинское \_\_\_\_\_

Высшее медицинское \_\_\_\_\_

3. Ваш возраст (полных лет):

До 30 \_\_\_\_\_

От 30 до 45 \_\_\_\_\_

От 45 до 55 \_\_\_\_\_

От 55 до 60 \_\_\_\_\_

От 60 и выше \_\_\_\_\_

4. Стаж работы общий:

До 10 лет \_\_\_\_\_

От 10 до 20 лет \_\_\_\_\_

От 20 до 30 лет \_\_\_\_\_

От 30 до 40 лет \_\_\_\_\_

Свыше 40 лет \_\_\_\_\_

5. Категория по специальности :

Нет \_\_\_\_\_

Вторая \_\_\_\_\_

Первая \_\_\_\_\_

Высшая \_\_\_\_\_

6. Место проживания:

Город \_\_\_\_\_

Районный центр \_\_\_\_\_

Поселок городского типа \_\_\_\_\_

Село \_\_\_\_\_

7. Какая аптека для Вашей медицинской организации изготавливает лекарственные препараты?

Больничная \_\_\_\_\_

Межбольничная \_\_\_\_\_

Хозрасчетная \_\_\_\_\_

Другое \_\_\_\_\_

8. Удовлетворены ли Вы качеством продукции аптечного изготовления?

Да \_\_\_\_\_

Нет (почему) \_\_\_\_\_

9. Считаете ли Вы, что медицинские организации вполне могут обходиться без продукции аптечного изготовления?

Да \_\_\_\_\_

Нет (почему?) \_\_\_\_\_

10. Считаете ли Вы, что фармацевтическая промышленность полностью удовлетворяет потребность в лекарственных средствах, в том числе и для детей, включая новорожденных?

Да \_\_\_\_\_

Нет (почему?) \_\_\_\_\_

11. Ваши предложения по улучшению организации аптечного изготовления

\_\_\_\_\_

### Ответы медицинских специалистов

#### 1. Пол

Пол	Количество респондентов	в %
Женский	22	88,0
Мужской	3	12,0

#### 2. Образование

Образование	Количество респондентов	в %
Среднее медицинское	20	81,4
Высшее медицинское	5	18,6

#### 3. Возраст

Возраст	Количество респондентов	в %
До 30	2	8,0
От 30 до 45	7	28,0
От 45 до 55	8	32,0
От 55 до 60	6	24,0
От 60 и свыше	2	8,0

#### 4. Стаж работы общий:

Стаж	Количество респондентов	в %
До 10 лет	4	16,0
От 10 до 20 лет	8	32,0
От 20 до 30 лет	6	24,0
От 30 до 40 лет	6	24,0
Свыше 40 лет	1	4,0

#### 5. Категория по специальности :

Категория	Количество респондентов	в %
Нет	-	-
Вторая	4	16,0
Первая	4	16,0
Высшая	17	68,0

#### 6. Место проживания:

Место проживания	Количество респондентов	в %
Город	14	56,0
Районный центр	8	32,0
Поселок городского типа	-	-
Село	3	12,0

7. Какая аптека для Вашей медицинской организации изготавливает лекарственные препараты?

Вид аптеки	Количество респондентов	в %
больничная	12	48,0
межбольничная	-	-
хозрасчетная	13	52,0
Другое		

8. Удовлетворены ли Вы качеством продукции аптечного изготовления?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	21	84,0
Нет	4	16,0

9. Считаете ли Вы, что ЛПУ вполне могут обходиться без продукции аптечного изготовления?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	7	28,0
Нет	18	72,0

-для новорожденных должны быть свежеприготовленные лекарственные препараты (без консервантов);

-отсутствуют детские дозировки в кардиологии, неврологии.

10. Считаете ли Вы, что фармацевтическая промышленность полностью удовлетворяет потребность в лекарственных средствах, в том числе и для детей, включая новорожденных?

ответ	Количество респондентов	в %
Да	9	32,0
Нет	16	68,0

11. Предложения:

Должны быть дозировки для новорожденных и маленьких детей.

## Приложение Ж. Онлайн-анкета для фармацевтических специалистов, работающих в арктических районах Республики Саха (Якутия)

### Анкета для фармацевтических специалистов, работающих в арктических районах Республики Саха (Якутия)

Уважаемые коллеги!

Северо-Восточный федеральный университет проводит социологическое исследование среди фармацевтических специалистов, работающих в арктических районах Республики Саха (Якутия), с целью разработки мероприятий по улучшению качества оказываемой населению фармацевтической помощи. Ваше мнение особо ценно, поскольку Вы имеете опыт работы в условиях Крайнего Севера и Арктики. Полученные в результате исследования данные будут использоваться для разработки предложений по улучшению качества лекарственного обеспечения.

Благодарим Вас за помощь и участие!

С уважением,  
доцент Тарабукина С.М.

**\* Обязательно**

Общая информация о Вас

**1. Ваш возраст (полных лет) \***

Отметьте только один овал.

- до 25  
 25-34  
 35-44  
 45-54  
 55-64  
 65 и выше

**2. Ваш пол \***

Отметьте только один овал.

- Мужчина  
 Женщина

**3. Ваше основное место жительства \***

Отметьте только один овал.

- Город  
 Поселок городского типа  
 Сельская местность

**4. Ваше фармацевтическое образование \***

Отметьте только один овал.

- Среднее специальное  
 Высшее

**5. Какую квалификационную категорию по специальности Вы имеете \***

Отметьте только один овал.

- Высшая  
 Первая  
 Вторая  
 Не имею

**6. Общий стаж работы \***

Отметьте только один овал.

- от 1 года до 10 лет  
 от 10 до 20 лет  
 от 20 до 30 лет  
 свыше 30 лет

**7. Стаж работы по специальности \***

Отметьте только один овал.

- от 1 года до 10 лет  
 от 10 до 20 лет  
 от 20 до 30 лет  
 свыше 30 лет

**8. Стаж работы в условиях Арктики \***

Отметьте только один овал.

- от 1 года до 10 лет  
 от 10 до 20 лет  
 от 20 до 30 лет  
 свыше 30 лет

**9. Имеете ли Вы дополнительное профессиональное образование? \***

Отметьте только один овал.

- Да  
 Нет

Характеристика Вашей аптечной организации (АО)

**10. Тип собственности АО \***

Отметьте только один овал.

- Частная собственность в форме ИП  
 Частная собственность в форме ООО, АО, ПАО (в т.ч. подразделения)  
 муниципальная собственность  
 Собственность субъекта федерации или РФ  
 Смешанная или ведомственная собственность  
 Другое: \_\_\_\_\_

**11. Тип АО \***

Отметьте только один овал.

- Одиночная АО  
 Одиночная АО с несколькими подразделениями (до 10-ти)  
 Аптечная сеть местная или на уровне 1-2-х субъектов федерации  
 Федеральная аптечная сеть  
 Другое: \_\_\_\_\_

**12. Место расположения Вашей АО \***

Укажите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

- Город, Центр города  
 Город, Далеко от центра  
 Населенный пункт городского типа, Центр  
 Населенный пункт городского типа, Далеко от центра  
 Сельская местность, Центр  
 Сельская местность, Окраина  
 Другое:  \_\_\_\_\_

13. Характер деятельности АО \*

Отметьте только один овал.

- Аптека готовых ЛС  
 Аптека с производственным отделом  
 Другое: \_\_\_\_\_

14. Количество обслуживаемых покупателей (в день) \*

Отметьте только один овал.

- менее 100 чел.  
 от 100 до 200 чел.  
 от 200 до 300 чел.  
 свыше 300 чел.

15. Величина среднего чека \*

Выберите подходящий диапазон значений

Отметьте только один овал.

- до 100 руб.  
 от 100 до 200 руб.  
 от 200 до 300 руб.  
 от 300 до 500 руб.  
 от 500 до 700 руб.  
 от 700 до 1000 руб.  
 свыше 1000 руб.  
 Другое: \_\_\_\_\_

16. Широта торгового ассортимента в АС \*

Отметьте только один овал.

- до 1000 наименований  
 от 1 до 2 тыс. наим.  
 от 2 до 3 тыс. наим.  
 от 3 до 4 тыс. наим.  
 от 4 до 5 тыс. наим.  
 свыше 5 тыс. наим.

17. Примерный товарооборот АО (в месяц) \*

Отметьте только один овал.

- до 1 млн руб.  
 от 1 до 3 млн руб.  
 от 3 до 5 млн руб.  
 от 5 до 10 млн руб.  
 от 10 до 30 млн руб.  
 свыше 30 млн руб.

18. Наличие в АО свободного доступа к товарам в торговом зале \*

Отметьте только один овал.

- Да, имеется  
 Нет, отсутствует

19. Работает ли в торговом зале провизор-консультант \*

Отметьте только один овал.

- Да  
 Нет

20. Имеются ли в ассортименте АО следующие товарные группы \*

Укажите все подходящие варианты

Отметьте все подходящие варианты.

- Перевязочные средства  
 БАДы  
 Оптика  
 Изделия медицинского назначения  
 Диетические продукты  
 Средства гигиены  
 Детские товары  
 Фитопродукция  
 Косметические товары  
 Изделия медицинской техники  
 Ортопедические изделия

Другое:  \_\_\_\_\_

21. Укажите примерную долю лекарственных препаратов ОТЕЧЕСТВЕННОГО производства в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в СТОИМОСТНОМ выражении \*

Отметьте только один овал.

- Ниже 30%  
 От 30% до 40%  
 От 40% до 50%  
 От 50% до 60%  
 От 60% до 70%  
 Свыше 70%

22. Укажите примерную долю лекарственных препаратов ОТЕЧЕСТВЕННОГО производства в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в НАТУРАЛЬНОМ выражении (в упаковках) \*

Отметьте только один овал.

- Ниже 30%  
 От 30% до 40%  
 От 40% до 50%  
 От 50% до 60%  
 От 60% до 70%  
 Свыше 70%

23. Укажите примерную долю БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ лекарственных препаратов в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в СТОИМОСТНОМ выражении \*

Отметьте только один овал.

- Ниже 30%  
 От 30% до 40%  
 От 40% до 50%  
 От 50% до 60%  
 От 60% до 70%  
 Свыше 70%

24. Укажите примерную долю БЕЗРЕЦЕПТУРНЫХ лекарственных препаратов в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в НАТУРАЛЬНОМ выражении (в упаковках) \*

Отметьте только один овал.

- Ниже 30%  
 От 30% до 40%  
 От 40% до 50%  
 От 50% до 60%  
 От 60% до 70%  
 Свыше 70%

35. Каких необходимых дисциплин, по Вашему мнению, не хватает в учебных планах подготовки и постдипломном повышении квалификации фармацевтических специалистов? \*

Отметьте все подходящие варианты.

- Фармацевтический менеджмент  
 Фармацевтический маркетинг  
 Учет и отчетность  
 Фармацевтическая информатика  
 Профессиональная этика и деонтология  
 Контрольно-разрешительная система  
 Раздел по фармакогнозии по обзору местного растительного сырья  
 Фармакоэкономика  
 Планирование и прогнозирование потребности в ЛС  
 Логистика  
 Фармацевтическое консультирование  
 Затрудняюсь ответить

Другое:  \_\_\_\_\_

36. Какие умения и навыки как профессиональные, так и личные, по Вашим наблюдениям, требуются для работы в аптечных организациях в условиях Крайнего Севера и Арктики? \*

Отметьте все подходящие варианты.

- Углубленные знания по организации фармацевтического дела в условиях Крайнего Севера и Арктики  
 Знания и навыки применения основ риск-менеджмента  
 Способность к межведомственному общению  
 Способность формирования ассортимента лекарственных средств с учетом медицинских показателей и имеющихся тенденций состояния здоровья населения  
 Стрессоустойчивость  
 Затрудняюсь ответить

Другое:  \_\_\_\_\_

Технологии обслуживания

37. Считаете ли Вы фармацевтическое консультирование одним из приоритетных направлений в фармацевтической деятельности? \*

Отметьте только один овал.

- Да  
 Скорее да, чем нет  
 Скорее нет, чем да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

38. Считаете ли Вы, что компетентность и надлежащая профессиональная подготовка являются необходимыми условиями успешного функционирования системы лекарственного обеспечения в Вашем районе? \*

Отметьте только один овал.

- Да  
 Скорее да, чем нет  
 Скорее нет, чем да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

39. Изучаете ли Вы опыт работы в регионах РФ и других государствах, имеющих в своем составе арктические и северные территории? \*

Отметьте только один овал.

- Да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

40. Разбираете ли Вы в коллективе обращения (жалобы) и нарекания граждан по вопросам лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте (районе)? \*

Отметьте только один овал.

- Да  
 нет  
 Затрудняюсь ответить

41. Какие современные формы обслуживания потребителей внедрены в Вашей аптеке? \*

Выберите один или несколько вариантов

Отметьте все подходящие варианты.

- Ценовые скидки (для групп покупателей, по отдельным ЛП и т.п.)  
 Систематическое проведение различных акций  
 Прием заказов по телефону, интернету  
 Карты постоянного покупателя (программы лояльности)  
 Использование электронных рецептов  
 Онлайн-общение с врачами, выписавшими рецепты пациенту  
 Наличие информационных терминалов по поиску ЛС  
 Электронная очередь  
 Доставка заказов  
 Ничего вышеперечисленного нет

Другое:  \_\_\_\_\_

42. Необходимо ли иметь в аптечной организации программу формирования лояльности потребителей? \*

Отметьте только один овал.

- Да  
 Нет  
 Затрудняюсь ответить

43. Какие условия и факторы, формирующие конкурентные преимущества, имеются в Вашей организации? \*

Выберите один или несколько вариантов

Отметьте все подходящие варианты.

- Программы лояльности (дисконтные, бонусные)  
 Знание потребностей покупателя (пациента)  
 Возможность предварительного бронирования  
 Широкий ассортимент ЛС и медицинских изделий  
 Широкий ассортимент парафармации  
 Экстемпоральное изготовление ЛП  
 Возможность для посетителей измерения артериального давления  
 Возможность для посетителей измерения уровня сахара в крови  
 Высокая квалификация персонала  
 Продленный или круглосуточный режим работы  
 Удобная парковка  
 Наличие условий для обслуживания лиц с ограниченными возможностями  
 Наличие отдельных окон для выдачи оформленных дистанционно (телефон/интернет) заказов или отпуск их без очереди  
 Доставка заказов  
 Ничего вышеперечисленного нет

Другое:  \_\_\_\_\_

Особенности лекарственного обеспечения в условиях Крайнего Севера и Арктики

44. Какие особенности, на Ваш взгляд, присущи организации лекарственного обеспечения арктических территорий? \*

Отметьте все подходящие варианты.

- Высокие транспортные расходы на доставку ЛС  
 Отсутствие круглогодичной наземной транспортной инфраструктуры, связывающей Арктическую зону с соседними районами и внутри зоны  
 Большое количество малых сельских поселений  
 Наличие труднодоступных населенных пунктов  
 Недостаточное качество интернет-связи или ее отсутствие  
 Дефицит фармацевтических специалистов  
 Доля населения с низкими доходами выше, чем в среднем по республике

Другое:  \_\_\_\_\_

45. Какие особенности, на Ваш взгляд, имеются при формировании ассортимента лекарственных средств в аптеках арктических районов? \*

Отметьте только один овал.

- Низкая покупательная способность населения
- Отсутствие врачей узких специальностей
- Недостаток оборотных средств у аптечных организаций
- Значительная доля населения, имеющего льготы при оказании лекарственной помощи
- Низкая приверженность населения к фармакотерапии
- Широкая распространенность самолечения
- Другое: \_\_\_\_\_

46. Влияют ли природные условия Арктики, по Вашему мнению, на состояние здоровья и продолжительность жизни населения? \*

Отметьте только один овал.

- Да
- Нет
- Затрудняюсь ответить

47. Какие отличительные особенности в состоянии здоровья населения, проживающего в арктических районах Республики Саха (Якутия), Вы можете отметить? \*

Отметьте все подходящие варианты.

- Заболевания сердечно-сосудистой системы в условиях Крайнего Севера и Арктики возникают в более раннем возрасте и протекают более тяжело, чем в средней полосе
- У людей, проживающих в холодном климате, выявлены различные изменения функционального состояния органов дыхания
- Уровень заболеваемости органов пищеварения выше, чем в среднем по республике
- Функционирование всех органов и систем, необходимых для сохранения жизни, поддерживаются приспособительными или адаптивными реакциями организма
- Наблюдается высокая потребность в витаминах и микроэлементах
- Заболевания костно-мышечной системы в арктических районах встречаются чаще
- Нарушения метаболизма (ожирение, подагра, сахарный диабет и др.)
- Затрудняюсь ответить

Другое:  \_\_\_\_\_

48. Как Вы изучаете в сравнительном аспекте статистические данные по заболеваемости населения Вашего района? \*

Отметьте все подходящие варианты.

- Нахожу данные на интернет-сайтах органов государственной статистики
- Изучаю данные за последние 3-5 лет
- Рассчитываю средние темпы прироста
- Использую методы математического моделирования
- Затрудняюсь ответить

Другое:  \_\_\_\_\_

49. Какое направление в мероприятиях государственной поддержки фармацевтических организаций, функционирующих в условиях Крайнего Севера и Арктики, является приоритетным, по Вашему мнению? \*

Отметьте в баллах от 1 до 5, где 1 - наименьший приоритет, а 5 - максимальный приоритет

Отметьте только один овал в каждом ряду.

	1	2	3	4	5
Совершенствование нормативно-правовой базы обращения ЛС	<input type="radio"/>				
Льготные ставки налогообложения для аптечных организаций	<input type="radio"/>				
Льготные тарифы оплаты за коммунальные услуги	<input type="radio"/>				
Принятие государственной программы развития фармацевтической деятельности в условиях Арктики	<input type="radio"/>				
Целевая подготовка фармацевтических специалистов	<input type="radio"/>				
Другое	<input type="radio"/>				

Лекарственные растения и народная медицина в предотвращении отрицательного влияния природных факторов на состояние здоровья и в профилактике заболеваний среди населения Арктики

50. Считаете ли Вы, что использование народного опыта по траволечению (фитотерапии) из местного растительного сырья способно предотвратить или минимизировать уровень негативного влияния природных факторов Арктики на здоровье населения? \*

Отметьте только один овал.

- Да
- Нет
- Затрудняюсь ответить

51. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине для положительного воздействия на сердечно-сосудистую систему? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Пустьрыник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Боярышник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Шиповник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Хвощ полевой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Горец птичий	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Подорожник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Укроп	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Петрушка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тысячелистник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Бессмертник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

52. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине для улучшения работы органов пищеварения? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Полынь горькая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Крапива двудомная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пижма	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Хвощ полевой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Одуванчик	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Подорожник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Чабрец (тимьян ползучий)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Аир болотный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тысячелистник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Крапива жгучая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

53. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине при заболеваниях органов дыхания? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Чабрец (тимьян ползучий)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Мать-и-мачеха	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сосна	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Береза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Подорожник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Багульник болотный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Хвощ полевой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Крапива жгучая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Укроп	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Одуванчик	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

54. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине в целях профилактики заболеваний костно-мышечной системы? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Багульник болотный	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Береза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Толокнянка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Пижма	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Прострел	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сосна	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Одуванчик	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Полынь горькая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Хвощ полевой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Брусника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

55. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине при метаболических синдромах? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Хвощ полевой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Крапива двудомная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Черника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Брусника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Земляника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Одуванчик	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Крапива жгучая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Береза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тысячелистник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

56. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине в качестве источников витаминов и микроэлементов? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Шиповник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Черная смородина	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Брусника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Земляника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Голубика	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Черника	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Береза	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Крапива двудомная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Сосна	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Тысячелистник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Облепиха	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

57. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине в различных целебных целях? Есть ли на них спрос? \*

Отметьте все подходящие варианты.

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Зверобой	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Кровохлебка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ромашка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Бессмертник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Липа	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Лапчатка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Чага гриб березовый	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Валериана	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Аптей	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Календула	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Черёда	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Рябина	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Мята перечная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Солодка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Чистотел	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Кукурузные рыльца	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Дубя кора	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Шалфей	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Эрва шерстистая	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Мелисса	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Душица	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Боровая матка	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Золототысячник	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Черемуха	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Манжетка обыкновенная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
очанка лекарственная	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Заключение

58. Здесь в пункте "Другое" Вы можете оставить свои предложения по улучшению лекарственного обеспечения \*

Отметьте только один овал.

- Нет предложений  
 Другое: \_\_\_\_\_

59. Здесь в пункте "Другое" Вы можете оставить свои замечания по данной анкете \*

Отметьте только один овал.

- Нет замечаний  
 Другое: \_\_\_\_\_

60. Здесь в пункте "Другое" Вы можете оставить свои контактные данные, если есть необходимость, чтобы мы с Вами связались \*

Отметьте только один овал.

- Спасибо, мне не нужна обратная связь  
 Другое: \_\_\_\_\_

Конец опроса! Огромное Вам СПАСИБО за потраченное время и искренние ответы! Ваше мнение действительно очень важно для данных научных исследований! Для завершения нажмите кнопку "ГОТОВО".

Если после нажатия на эту кнопку на экране не появится сообщение о том, что "ВАШ ОТВЕТ ПРИНЯТ", то просмотрите свою анкету и найдите выделенные красной рамкой вопросы. При ответе на эти вопросы скорее всего не были соблюдены поставленные условия. Исправьте Ваш ответ. После исправления - ВНОВЬ НАЖМИТЕ НА КНОПКУ "ГОТОВО".

Компания Google не имеет никакого отношения к этому контенту.

Google

## Ответы на анкету

### 1. Ваш возраст (полных лет)

	количество респондентов	в %
До 25		-
25-34	6	13,2%
35-44	7	11,3%
45-54	17	32,1%
55-64	25	43,4%
65 и выше		-

### 2. Ваш пол

	количество респондентов	в %
Мужчина	-	-
Женщина	53	100%

### 3. Ваше основное место жительства

	количество	в %
Город	22	41,5%
Поселок городского типа	10	18,9%
Сельская местность	21	39,6%

### 4. Ваше фармацевтическое образование

	количество	в %
Среднее специальное	14	26,4%
Высшее	39	73,6%

### 5. Какую квалификационную категорию по специальности Вы имеете

	количество	в %
Высшая	15	28,3%
Первая	11	20,8%
Вторая	2	3,8%
Не имею	25	47,11%

### 6. Общий стаж работы

	количество	в %
От 1 года до 10 лет	8	15,1%
От 10 до 20 лет	4	7,5%
От 20 до 30 лет	14	26,4%
Свыше 30 лет	27	51%

### 7. Стаж работы по специальности

	количество	в %
От 1 года до 10 лет	8	15,1%
От 10 до 20 лет	4	7,5%
От 20 до 30 лет	15	28,3%
Свыше 30 лет	26	49,1%

## 8. Стаж работы в условия Арктики

	количество	в %
От 1 года до 10 лет	11	20,8%
От 10 до 20 лет	11	20,8%
От 20 до 30 лет	12	22,6%
Свыше 30 лет	19	35,8%

## 9. Имеете ли Вы дополнительное профессиональное образование?

	количество	в %
Да	8	15,1%
Нет	45	84,9%

## 10. Тип собственности АО

	количество	в %
Частная собственность в форме ИП	17	32,1%
Частная собственность в форме ООО, АО, ПАО	22	41,5%
Муниципальная собственность	13	24,5%
Собственность субъекта федерации или РФ	-	-
Смешанная или ведомственная собственность	1	1,9%
Другое	-	-

## 11. Тип АО

	количество	в %
Одиночная АО	20	37,7%
Одиночная АО с несколькими подразделениями (до 10-ти)	26	49,1%
Аптечная сеть местная или на уровне 1-2-х субъектов федерации	6	11,3%
Федеральная аптечная сеть	1	1,9%
Другое	-	-

## 12. Месторасположение Вашей АО (укажите все подходящие варианты)

	количество	в %
Город. Центр города	16	30,2%
Город. Далеко от центра	3	5,7%
Населенный пункт городского типа. Центр	12	22,6%
Населенный пункт городского типа. Далеко от центра	3	5,7%
Сельская местность. Центр	5	28,3%
Сельская местность. Окраина	4	7,5%

## 13. Характер деятельности АО

	количество	в %
Аптека готовых ЛС	35	66%
Аптека с производственным отделом	18	34%
Другое	-	-

## 14. Количество обслуживаемых покупателей (в день)

	количество	в %
Менее 100 чел	27	50,9%
От 100 до 200 чел	20	37,7%
От 200 до 300 чел	3	5,7%

	количество	в %
Свыше 300 чел	3	5,7%

## 15. Величина среднего чека

	в %
До 100 руб	5,7%
От 100 до 200 руб	13,2%
От 200 до 300 руб	24,5%
От 300 до 500 руб	18,9%
От 500 до 700 руб	18,9%
От 700 до 1000 руб	15%
Свыше 1000 руб	3,8%
Другое	-

## 16. Ширина торгового ассортимента в АО

До 1000 наименований	34%
От 1 до 2 тыс. наим.	32,1%
От 2 до 3 тыс. наим.	18,9%
От 3 до 4 тыс. наим.	7,5%
От 4 до 5 тыс. наим.	7,5%
Свыше 5 тыс. наим	-

## 17. примерный товароборот АО (в месяц)

До 1 млн. руб.	49,1%
От 1 до 3 млн. руб.	45,3%
От 3 до 5 млн. руб.	3,8%
От 5 до 10 млн. руб.	1,9%
От 10 до 30 млн. руб.	-
Свыше 30 млн. руб.	-

## 18. Наличие в АО свободного доступа к товарам в торговом зале

Да, имеется	32,1%
Нет, отсутствует	67,9%

## 19. Работает ли в торговом зале провизор-консультант

Да	20,8%
Нет	79,2%

## 20. Имеются ли в ассортименте АО следующие товарные группы

	%	R
Перевязочные средства	98,1	1-2-3
БАДы	96,2	34
Оптика	36,6	11
Изделия медицинского назначения	98,1	1-2-3
Диетические продукты	62,3	9
Средства гигиены	98,1	1-2-3
Детские товары	69,8	8
Фитопродукция	90,6	5
Косметические товары	79,2	7

	%	R
Изделия медицинской техники	38,7	6
Ортопедические изделия	58,5	10
Другое	7,6	

21. Укажите примерную долю лекарственных препаратов отечественного производства в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в стоимостном выражении

Ниже 30%	15,1%
От 30% до 40%	41,5%
От 40% до 50%	17%
От 50% до 60%	17%
От 60% до 70%	7,5%
Свыше 70%	1,9%

22. Укажите примерную долю лекарственных препаратов отечественного производства в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в натуральном выражении (в упаковках)

Ниже 30%	3,8%
От 30% до 40%	26,4%
От 40% до 50%	34%
От 50% до 60%	28,3%
От 60% до 70%	7,5%
Свыше 70%	-

23. Укажите примерную долю безрецептурных лекарственных препаратов в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в стоимостном выражении

Ниже 30%	3,8%
От 30% до 40%	26,4%
От 40% до 50%	34%
От 50% до 60%	28,3%
От 60% до 70%	7,5%
Свыше 70%	-

24. Укажите примерную долю безрецептурных лекарственных препаратов в ассортименте ЛС/ЛП Вашей АО в натуральном выражении (в упаковках)

Ниже 30%	1,9%
От 30% до 40%	26,4%
От 40% до 50%	35,8%
От 50% до 60%	24,5%
От 60% до 70%	11,3%
Свыше 70%	-

25. Как Вы оцениваете состояние лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте?

	1	2	3	4	5	Баллы	$\bar{x}$	R
Полнота ассортимента	2	7	17	18	9	184/53	3,47	3
Наличие отказов, стойкой дефектуры	6	21	19	5	2	135/53	2,54	У
Фармацевтические консультации	1	8	18	13	13	188/53	3,55	2
Дополнительные услуги	14	19	16	-	4	120/53	2,26	5
Наличие жалоб от покупателей	29	20	9	4	1	98/53	1,83	7

	1	2	3	4	5	Баллы	$\bar{x}$	R
Постоянная клиентура	-	8	11	15	19	204/53	3,85	1
Сервисные услуги	22	16	10	3	2	106,53	2	6

26. Участвует ли Ваша аптечная организация в реализации государственных программ льготного лекарственного обеспечения?

Да	77,4%
Нет	22,6%
Не знаю	-

27. Как Вы оцениваете реализацию федеральной программы льготного лекарственного обеспечения?

	%
Очень хорошо	-
Хорошо	13,2
Скорее хорошо, чем плохо	17
Ни плохо, чем хорошо	13,2
Скорее плохо, чем хорошо	24,5
Плохо	17
Очень плохо	1,9
Затрудняюсь ответить	13,2

28. Как Вы оцениваете реализацию региональной программы льготного лекарственного обеспечения?

	%
Очень хорошо	-
Хорошо	28,3
Скорее хорошо, чем плохо	18,9
Ни плохо, чем хорошо	20,8
Скорее плохо, чем хорошо	11,3
Плохо	5,7
Очень плохо	1,9
Затрудняюсь ответить	13,7

29. Участвует ли Ваша аптечная организация в обеспечении медицинских организаций Вашего района?

Да	71,7%
Нет	24,5%
Не знаю	3,8%

30. Как Вы оцениваете лекарственное обеспечение медицинских организаций в Вашем районе?

	%
Очень хорошо	-
Хорошо	18,9
Скорее хорошо, чем плохо	39,6
Ни плохо, чем хорошо	11,3
Скорее плохо, чем хорошо	15,1
Плохо	3,8
Очень плохо	-
Затрудняюсь ответить	11,3

31. Устраивает ли Вас ассортимент лекарственных средств для розничной реализации в Вашей аптечной организации? \*

Да, устраивает	47,2%
Скорее да, чем нет	34%
Скорее нет, чем да	17%
Нет, не устраивает	1,9%
Затрудняюсь ответить	-

32. Имеются ли жалобы или нарекания со стороны населения на качество и доступность лекарственной помощи в Вашем районе? \*

Да	22,6%
Нет	56,6%
Не знаю	20,8%

33. Ощущаете ли Вы необходимость в постоянном повышении уровня Ваших профессиональных знаний?

Да	66%
Скорее да, чем нет	32,1%
Скорее нет, чем да	-
Нет	1,9%
Затрудняюсь ответить	-

34. Какая форма повышения уровня профессиональных знаний Вас устраивает больше всего?

	1	2	3	4	5	Баллы	$\bar{x}$
Курсы постдипломного повышения квалификации	4	5	10	19	15	195/53	3,68
Участие в тренингах	4	9	16	19	6	176/53	3,3
Участие в конференциях	11	6	19	9	9	154/53	2,9
Выступления на круглых столах	11	14	22	4	3	136/53	2,56
Дистанционный формат обучения	4	5	12	12	21	203/53	3,83
Другое	29	3	9	7	6	120/53	2,26

35. Каких необходимых дисциплин, по Вашему мнению, не хватает в учебных планах подготовки и постдипломном повышении квалификации фармацевтических специалистов?

	%	R
Фармацевтический менеджмент	25,9	9-10
Фармацевтический маркетинг	33,3	7-8
Учет и отчетливость	35,2	
Фармацевтическая информатика	37	
Профессиональная этика и деонтология	9,3	11
Контрольно-разрешительная система	25,9	9-10
Раздел по фармакологии по обзору местного растительного сырья	33,3	7-8
Фармакоэкономика	41,5	3
Планирование и прогнозирование потребности в ЛС	47,1	2
Логистика	37	
Фармацевтическое консультирование	61,1	1
Затрудняюсь ответить	3,7	12

36. Какие умения и навыки как профессиональные, так и личностные, по Вашим наблюдениям, требуются для работы в аптечных организациях в условиях Крайнего Севера и Арктики?

	%	R
Углубление знания по организации фармацевтического дела в условиях Крайнего Севера и Арктики	63	2-3
Знания и навыки применения основ риск-менеджмента	43,3	4
Способность к межведомственному общению	38,9	5
Способность формирования ассортимента лекарственных средств с учетом медицинских показателей и имеющих тенденций состояния здоровья населения	70,4	1
Стрессоустойчивость	63	2-3
Затрудняюсь ответить	7,4	6

37. Считаете ли Вы фармацевтическое консультирование одним из приоритетных направлений в фармацевтической деятельности?

Да	72,2%
Скорее да, чем нет	24,1%
Скорее нет, чем да	1,9%
Нет	-
Затрудняюсь ответить	1,9%

38. Считаете ли Вы, что компетентность и надлежащая профессиональная подготовка являются необходимыми условиями успешного функционирования системы лекарственного обеспечения в Вашем районе?

Да	83,3%
Скорее да, чем нет	16,7%
Скорее нет, чем да	-
Нет	-
Затрудняюсь ответить	-

39. Изучаете ли Вы опыт работы в регионах РФ и других государствах, имеющих в своем составе арктические и северные территории?

Да	11,1%
Нет	72,2%
Не знаю	16,7%

40. Разбираете ли Вы в коллективе обращения (жалобы) и нарекания граждан по вопросам лекарственного обеспечения в Вашем населенном пункте (районе)?

Да	66,7%
Нет	14,8%
Не знаю	18,5%

41. Какие современные формы обслуживания потребителей внедрены в Вашей аптеке?

	%	R
Ценовые скидки (для групп покупателей, по отдельным ЛП и т.п)	57,4	1
Систематическое проведение различных акций	20,8	3
Прием заказов по телефону, интернету	38,9	2
Карты постоянного покупателя (программы лояльности)		5-6
Использование электронных рецептов	3,7	9
Онлайн-общение с врачами, выписавшими рецепты пациенту	5,7	8

	%	R
Наличие информационных терминалов по поиску ЛС	9,3	5-6
Электронная очередь	1,9	10
Доставка заказов	7,4	7
Ничего вышеперечисленного	18,5	4
Другое	-	-

42. Необходимо ли иметь в аптечной организации программу формирования лояльности потребителей?

Да	66,7%
Нет	1,9%
Затрудняюсь ответить	31,5%

43. Какие условия и факторы, формирующие конкурентные преимущества, имеются в Вашей организации?

	%	R
Программы лояльности	27,8	6
Знание потребностей покупателя	63	1
Возможность предварительного бронирования	35,2	4
Широкий ассортимент ЛС и медицинских изделий	41,5	2-3
Широкий ассортимент парафармации	29,6	5
Экстемпоральное изготовление ЛП	26,4	7
Возможность для посетителей измерения артериального давления	18,5	9-10
Возможность для посетителей измерения уровня сахара в крови	-	-
Высокая квалификация персонала	41,5	2-3
Продленный или круглосуточный режим работы	18,5	9-10
Удобная парковка	20,8	8
Наличие условий для обслуживания лиц с ограниченными возможностями	5,7	11
Наличие отдельных окон для выдачи оформленных дистанционно заказов или отпуск их без очереди	3,7	12
Доставка заказов	1,9	13
Ничего вышеперечисленного нет	-	-

44. Какие особенности, на Ваш взгляд, присущи организации лекарственного обеспечения арктических территорий?

	%	R
Высокие транспортные расходы на доставку ЛС	88,9	1
Отсутствие круглогодичной наземной транспортной инфраструктуры, связывающей Арктическую зону с соседними районами и внутри зоны	77,8	2
Большое количество малых сельских поселений	35,7	7
Наличие труднодоступных населенных пунктов	66,7	5
Недостаточное количество интернет-связи или ее отсутствие	75,9	3
Дефицит фармацевтических специалистов	68,5	4
Доля населения с низкими доходами выше, чем в среднем по РС(Я)	53,7	6

45. Какие особенности, на Ваш взгляд, имеются при формировании ассортимента лекарственных средств в аптеках арктических районов?

	%
Низкая покупательная способность населения	13
Отсутствие врачей узких специальностей	20,4

	%
Недостаток оборотных средств у аптечных организаций	38,9
Значительная доля населения, имеющего льготы при оказании лекарственной помощи	11,1
Низкая приверженность населения к фармакотерапии	5,6
Широкая распространенность самолечения	11,1
Другое	-

46. Влияют ли природные условия Арктики, по Вашему мнению, на состояние здоровья и продолжительность жизни населения?

Да	88,9%
Нет	-
Затрудняюсь ответить	11,1%

47. Какие отличительные особенности в состоянии здоровья населения, проживающего в арктических районах Республики Саха (Якутия), Вы можете отметить?

Заболевания сердечно-сосудистой системы в условиях Крайнего Севера и Арктики возникают в более раннем возрасте и протекают более тяжело, чем в средней полосе	55,6%
У людей, проживающих в холодном климате, выявлены различные изменения функционального состояния органов дыхания	55,6%
Уровень заболеваемости органов пищеварения выше, чем в среднем по РС(Я)	35,2%
Функционирование всех органов и систем, необходимых для сохранения жизни, поддерживаются приспособительными или адаптивными реакциями организма	25,9%
Наблюдается высокая потребность в витаминах и микроэлементах	63%
Заболевания костно-мышечной системы в арктических районах встречаются чаще	50%
Нарушения метаболизма	20,4%
Затрудняюсь ответить	3,7%
Другое (алкоголизм!)	1,9%

48. Как Вы изучаете в сравнительном аспекте статистические данные по заболеваемости населения Вашего района?

Нахожу данные на интернет-сайтах органов государственной статистики	33,3%
Изучаю данные за последние 3-5 лет	20,4%
Рассчитываю средние темпы прироста	7,4%
Использую методы математического моделирования	42,6%
Затрудняюсь ответить	3,7%
Другое (алкоголизм)	1,9%

49. Какое направление в мероприятиях государственной поддержки фармацевтических организаций, функционирующих в условиях Крайнего Севера и Арктики, является приоритетным по Вашему мнению?

	1	2	3	4	5	Баллы	$\bar{x}$	R
Совершенствование нормативно-правовой базы обращения ЛС	5	7	9	12	21	199/54	3,68	3
Льготные ставки налогообложения для аптечных организаций	8	6	8	7	25	197/54	3,64	4
Льготные тарифы оплаты за коммун. услуги	10	1	8	7	28	204/54	3,77	1
Принятие государственной программы развития фармацевтической деятельности в условиях Арктики	7	4	10	10	23	200/54	3,7	2
Целевая подготовка фарм. специалистов	6	8	10	10	20	197/54	3,55	5
Другое	30	6	10	4	4	108/54	2,0	

50. Считаете ли Вы, что использование народного опыта по траволечению (фитотерапии) из местного растительного сырья способно предотвратить или минимизировать уровень негативного влияния природных факторов Арктики на здоровье населения?

Да	44,4%
Нет	11,1%
Затрудняюсь ответить	44,4%

51. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине для положительного воздействия на сердечно-сосудистую систему? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Пустырник	52	17
Боярышник	46	19
Шиповник	45	23
Хвощ полевой	38	12
Горец птичий	31	12
Подорожник	41	14
Укроп	35	12
Петрушка	17	5
Тысячелистник	49	12
Бессмертник	36	14

52. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине для улучшения работы органов пищеварения? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Полынь горькая	38	15
Крапива двудомная	36	23
Пижма	47	15
Хвощ полевой	36	15
Одуванчик	24	13
Подорожник	42	15
Чабрец (тимьян ползучий)	39	14
Аир болотный	33	12
Тысячелистник	48	11
Крапива жгучая	27	12

53. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине при заболеваниях органов дыхания? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Чабрец (тимьян ползучий)	46	16
Мать-и-мачеха	44	22
Сосна	31	17
Береза	36	19
Подорожник	43	21
Багульник болотный	44	14
Хвощ полевой	34	15
Крапива жгучая	28	12
Укроп	36	10
Одуванчик	24	13

54. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине в целях профилактики заболеваний костно-мышечной системы? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Багульник болотный	40	9
Береза	35	13
Толокнянка	47	18
Пижма	42	15
Прострел	9	11
Сосна	28	16
Одуванчик	23	12
Полынь горькая	35	11
Хвощ полевой	37	10
Брусника	35	21

55. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине при метаболических синдромах? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Хвощ полевой	38	9
Крапива двудомная	37	17
Черника	27	20
Брусника	35	23
Земляника	13	14
Одуванчик	21	14
Крапива жгучая	25	16
Береза	33	17
Тысячелистник	49	13

56. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине в качестве источников витаминов и микроэлементов? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Шиповник	45	26
Черная смородина	12	10
Брусника	32	24
Земляника	10	18
Голубика	8	15
Черника	24	20
Береза	35	15
Крапива двудомная	36	12
Сосна	27	15
Тысячелистник	48	11
Облепиха	37	17

57. Присутствуют ли в ассортименте Вашей аптечной организации лекарственные препараты, БАДы или фасованные фитопродукты из следующих лекарственных растений, используемых в народной медицине в различных целебных целях? Есть ли на них спрос?

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Зверобой	45	10
Кровохлебка	25	9

	Есть в ассортименте	Есть спрос населения
Ромашка	47	19
Бессмертник	39	10
Липа	35	7
Лапчатка	24	7
Чага гриб березовый	39	18
Валериана	40	12
Алтей	40	11
Календула	43	14
Черда	43	18
Рябина	19	11
Мята перечная	42	13
Солодка	40	12
Чистотел	38	17
Кукурузные рыльца	34	8
Дуба кора	40	18
Шалфей	43	20
Эрва шерстистая	35	10
Мелисса	36	9
Душица	39	9
Боровая матка	39	22
Золототысячник	22	8
Черемуха	22	14
Манжетка обыкновенная	12	7
Очанка лекарственная	15	11

Информационная база лекарственных растений (портфельные списки) по фармакотерапевтическому признаку в АО Республики Саха (Якутия) (по убыванию показателя спроса)

	Лекарственное растение	Показатель спроса
<i>1. Сердечно-сосудистая система</i>		
1	Шиповник иглистый и другие виды шиповника, разрешенные к мед. применению (Rosa acicularis Lindl., Rosa majalis Hermm. et al.)	0,51
2	Боярышник даурский и другие виды боярышника, разрешенные к мед. Применению (Crataegus dahurica Koechne ex Schneid. et al.)	0,41
3	Горец птичий (спорыш) (Polygonum aviculare L.)	0,38
4	Бессмертник песчаный (Helichrysum arenarium (L.) Moench.) *	0,38
5	Подорожник большой (Plantago major L.)	0,34
6	Укроп пахучий (Anethum graveolens L.) *	0,34
7	Пустырник сердечный и пустырник пятилопастный (Leonurus cardiaca L., Leonurus quinquelobatus Gilib.)	0,32
8	Хвощ полевой (Equisetum arvense L.)	0,31
9	Донник лекарственный (Melilotus officinalis (L.) Pall)	0,29
10	Тысячелистник обыкновенный (Achillea millefolium L.)	0,24
<i>2. Органы пищеварения</i>		
1	Крапива двудомная (Urtica dioica L.)	0,64
2	Одуванчик лекарственный (Taraxacum officinale (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,54

	Лекарственное растение	Показатель спроса
3	Крушина ольховидная ( <i>Frangula alnus</i> Mill. (= <i>Rhamnus frangula</i> L.)) *	0,44
4	Хвощ полевой ( <i>Equisetum arvense</i> L.)	0,41
5	Полынь горькая ( <i>Artemisia absinthium</i> L.)	0,39
6	Аир болотный ( <i>Acorus Calamus</i> L.)	0,36
7	Подорожник большой ( <i>Plantago major</i> L.)	0,35
8	Чабрец, синоним: тимьян ползучий ( <i>Thymus serpyllum</i> L.)	0,35
9	Пижма обыкновенная ( <i>Tanacetum vulgare</i> L.)	0,32
10	Тысячелистник обыкновенный ( <i>Achillea millefolium</i> L.)	0,22
<i>3. Органы дыхания</i>		
1	Сосна обыкновенная ( <i>Pinus sylvestris</i> L.)	0,54
2	Одуванчик лекарственный ( <i>Taraxacum officinale</i> (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,54
3	Береза повислая, береза пушистая ( <i>Betula pendula</i> Both., <i>Betula pubescens</i> Ehrh.) *	0,53
4	Мать-и-мачеха обыкновенная ( <i>Tussilago farfara</i> L.)	0,50
5	Подорожник большой ( <i>Plantago major</i> L.)	0,48
6	Хвощ полевой ( <i>Equisetum arvense</i> L.)	0,44
7	Фиалка трехцветная, фиалка полевая ( <i>Viola tricolor</i> L., <i>Viola arvensis</i> Murr.) *	0,42
8	Чабрец, синоним: тимьян ползучий ( <i>Thymus serpyllum</i> L.)	0,34
9	Багульник болотный ( <i>Ledum palustre</i> L.)	0,32
10	Укроп пахучий ( <i>Anethum graveolens</i> L.) *	0,27
<i>4. Костно-мышечная система</i>		
1	Сабельник болотный ( <i>Comarum palustre</i> L.) * (БАД)	1,20
2	Брусника обыкновенная ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.)	0,60
3	Сосна обыкновенная ( <i>Pinus sylvestris</i> L.)	0,57
4	Одуванчик лекарственный ( <i>Taraxacum officinale</i> (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,52
5	Толокнянка обыкновенная ( <i>Arctostaphylos Uva-Ursi</i> (L.) Spreng.)	0,38
6	Береза повислая, береза пушистая ( <i>Betula pendula</i> Both., <i>Betula pubescens</i> Ehrh.) *	0,37
7	Пижма обыкновенная ( <i>Tanacetum vulgare</i> L.)	0,35
8	Полынь горькая ( <i>Artemisia absinthium</i> L.)	0,31
9	Хвощ полевой ( <i>Equisetum arvense</i> L.)	0,27
10	Багульник болотный ( <i>Ledum palustre</i> L.)	0,22
<i>5. Метаболические средства</i>		
1	Земляника лесная (земляника обыкновенная) ( <i>Fragaria vesca</i> L.) *	1,07
2	Черника обыкновенная ( <i>Vaccinium myrtillus</i> L.)	0,74
3	Одуванчик лекарственный ( <i>Taraxacum officinale</i> (L) Weber ex F.H.Wigg.)	0,66
4	Брусника обыкновенная ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.)	0,65
5	Родиола розовая ( <i>Rhodiola rosea</i> L.)	0,64
6	Береза повислая, береза пушистая ( <i>Betula pendula</i> Both., <i>Betula pubescens</i> Ehrh.) *	0,51
7	Крапива двудомная ( <i>Urtica dioica</i> L.)	0,45
8	Тысячелистник обыкновенный ( <i>Achillea millefolium</i> L.)	0,26
9	Хвощ полевой ( <i>Equisetum arvense</i> L.)	0,23
<i>6. Источники витаминов и жизненно важных макро- и микроэлементов</i>		
1	Черника обыкновенная ( <i>Vaccinium myrtillus</i> L.)	0,83
2	Смородина черная ( <i>Ribes nigrum</i> L.) *	0,83
3	Брусника обыкновенная ( <i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.)	0,75
4	Рябина обыкновенная ( <i>Sorbus aucuparia</i> L.)	0,57
5	Шиповник иглистый и другие виды шиповника, разрешенные к мед. применению ( <i>Rosa acicularis</i> Lindl., <i>Rosa majalis</i> Hermm. et al.)	0,57
6	Сосна обыкновенная ( <i>Pinus sylvestris</i> L.)	0,55
7	Облепиха крушиновидная ( <i>Hippophae rhamnoides</i> L.) *	0,45
8	Береза повислая, береза пушистая ( <i>Betula pendula</i> Both., <i>Betula pubescens</i> Ehrh.) *	0,42
9	Крапива двудомная ( <i>Urtica dioica</i> L.)	0,33

	Лекарственное растение	Показатель спроса
10	Тысячелистник обыкновенный ( <i>Achillea millefolium</i> L.)	0,22
<i>7. Различные лечебные цели</i>		
1	Очанка лекарственная ( <i>Euphrasia officinalis</i> L.s.l.) * (БАД)	0,73
2	Черемуха обыкновенная ( <i>Prunus padus</i> L.)	0,64
3	Манжетка обыкновенная ( <i>Alchemilla vulgaris</i> L.) * (БАД)	0,58
4	Ортилия однобокая, синоним: боровая матка ( <i>Orthilia secunda</i> (L.) House) (БАД)	0,56
5	Шалфей лекарственный ( <i>Salvia officinalis</i> L.) *	0,46
6	Чага (берёзовый гриб) ( <i>Inonotus obliquus</i> (Pers.) Pil. f. <i>sterilis</i> (Van.) Nikol.)	0,46
7	Дуб обыкновенный (черешчатый), дуб скальный (кора) ( <i>Quercus robur</i> L., <i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.) (cortex) *	0,45
8	Чистотел большой ( <i>Chelidonium majus</i> L.)	0,44
9	Черёда трехраздельная ( <i>Bidens tripartita</i> L.)	0,41
10	Ромашка аптечная ( <i>Matricaria recutita</i> L. Rausch. (= <i>Matricaria chamomilla</i> L., <i>Chamomilla recutita</i> (L.) Rausch.))	0,40
11	Кровохлебка аптечная ( <i>Sanguisorba officinalis</i> L.)	0,36
12	Золототысячник обыкновенный, золототысячник красивый ( <i>Centaureum erythraea</i> Rafn., <i>Centaureum pulchellum</i> (Swartz) Druce) *	0,36
13	Алтей лекарственный, алтей армянский ( <i>Althaea officinalis</i> L., <i>Althaea armeniaca</i> Ten.) *	0,35
14	Календула лекарственная, синоним: ноготки лек. ( <i>Caledula officinalis</i> L.) *	0,32
15	Мята перечная ( <i>Mentha piperita</i> L.) *	0,30
16	Солодка голая, солодка уральская ( <i>Glycyrrhiza glabra</i> L., <i>Glycyrrhiza uralensis</i> L.) *	0,30
17	Валериана лекарственная ( <i>Valeriana officinalis</i> L.s.l.)	0,30
18	Лапчатка прямостоячая ( <i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch) *	0,29
19	Эрва шерстистая, синоним: пол-пала ( <i>Aerva lanata</i> (L.) Juss.) *	0,28
20	Мелисса лекарственная ( <i>Melissa officinalis</i> L.) *	0,25
21	Кукурузы столбики с рыльцами ( <i>Zea mays</i> L.; <i>styli cum stigmatis</i> ) *	0,23
22	Душица обыкновенная ( <i>Origanum vulgare</i> L.) *	0,23
23	Зверобой продырявленный, зверобой пятнистый * ( <i>Hypericum perforatum</i> L., <i>Hypericum maculatum</i> Cranz) *	0,22
24	Липа сердцевидная или мелколистная — <i>Tilia cordata</i> Mill. (syn. <i>Tilia parvifolia</i> Ehrh.) и липа плосколистная/крупнолистная — <i>Tilia platyphyllos</i> Scop. (Syn. <i>Tilia grandifolia</i> Ehrh.)*	0,20

## Приложение II. Анкета для руководителей фармацевтических организаций по вопросам лекарственного обеспечения наркотическими средствами и психотропными веществами

### Уважаемые руководители фармацевтических организаций!

В рамках проведения обучения по дополнительной профессиональной программе «Оборот наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров в фармацевтических и медицинских организациях» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ кафедра фармакологии и фармации медицинского института ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет» проводит изучение факторов, имеющих влияние на состояние доступности наркотических средств и психотропных веществ, применяемых в медицинской практике, в нашей республике.

В связи с этим, просим ответить на следующий вопрос.

На Ваш взгляд, какие из этих факторов имеют наибольшее влияние на состояние доступности наркотических средств и психотропных веществ в районах Республики Саха (Якутия)? Оцените показатели в баллах от 1 до 10, где 1 - минимальный балл (минимальное влияние), а 10 - максимальный балл (максимальное влияние). Отметьте один вариант в каждом ряду.

№	Наименование факторов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Общая численность населения района	-	-	-	3	3	5	1	-	-	-
	Средняя продолжительность жизни в районе	-	-	-	-	4	2	6	-	-	-
2.	Показатели первичной заболеваемости ЗНО в последние 3 года в районе	-	-	-	-	-	-	-	5	7	-
	Показатели смертности от ЗНО в последние 3 года в районе	-	-	-	-	-	-	3	6	3	-
3.	Показатели летальности в течение года со дня постановки диагноза ЗНО в районе	-	-	-	-	-	3	3	3	2	1
	Наличие паллиативных отделений, либо коек в стационаре в районе	-	-	-	-	-	3	3	3	1	3
4.	Наличие в штате врачей-онкологов (не совместителей) медицинской организации района	-	-	-	3	2	1	1	2	2	-
	Численность коек в стационаре медицинской организации района	1	3	2	2	2	1	1	-	-	-
5.	Другие факторы. Ваши пояснения										

\* указано по столбцам количество ответов респондентов

## Приложение К. Анкета экспертного опроса специалистов, имеющих опыт работы в условиях Арктики

### Уважаемый эксперт!

С целью разработки предложений по улучшению состояния лекарственного обеспечения в арктических и северных районах Республики Саха (Якутия) просим ответить на вопросы анкеты экспертного опроса.

Благодарим Вас за помощь и участие!

1. Ваше образование

Среднее медицинское \_\_\_\_\_

Среднее фармацевтическое \_\_\_\_\_

Высшее медицинское \_\_\_\_\_

Высшее фармацевтическое \_\_\_\_\_

2. Ваше место работы

В сфере здравоохранения республики \_\_\_\_\_

В фармацевтической организации республики \_\_\_\_\_

3. Укажите свой статус на работе в сфере здравоохранения либо в фармацевтической организации

Основной работник \_\_\_\_\_

Совместитель \_\_\_\_\_

Консультант \_\_\_\_\_

Нет \_\_\_\_\_

4. Какой опыт работы имеете в арктическом районе республики

До 20 лет

Свыше 20 лет

5. Укажите свой статус на работе в сфере здравоохранения либо в фармацевтической организации в арктическом районе

Основной работник \_\_\_\_\_

Совместитель \_\_\_\_\_

Консультант \_\_\_\_\_

Нет \_\_\_\_\_

6. Знакомы ли Вы с научными работами отечественных ученых по фармации? Отметьте один вариант

Читаю часто и регулярно \_\_\_\_\_

Читаю часто, но не регулярно \_\_\_\_\_

Читаю редко \_\_\_\_\_

Не читаю \_\_\_\_\_

7. Знакомы ли Вы с зарубежной специализированной прессой? Отметьте один вариант

Читаю часто и регулярно \_\_\_\_\_

Читаю часто, но не регулярно \_\_\_\_\_

Читаю редко \_\_\_\_\_

Не читаю \_\_\_\_\_

8. Знакомы ли Вы с нормативно-правовыми документами в сфере лекарственного обеспечения?

Отметьте один вариант

Читаю часто и регулярно \_\_\_\_\_

Читаю часто, но не регулярно \_\_\_\_\_

Читаю редко \_\_\_\_\_

Не читаю \_\_\_\_\_

9. Читаете ли Вы специализированные средства массовой информации в сфере обращения лекарственных средств? Отметьте один вариант

Читаю часто и регулярно \_\_\_\_\_

Читаю часто, но не регулярно \_\_\_\_\_

Читаю редко \_\_\_\_\_

Не читаю \_\_\_\_\_

10. Укажите порядок значимости на Ваш взгляд приоритетных направлений (показателей) мероприятий по улучшению состояния лекарственного обеспечения в арктических районах Республики Саха (Якутия). Мероприятия указаны в строках, варианты порядковых мест - по столбцам. Обращаем Ваше внимание на то, что направление (показатель), имеющее приоритетное значение, оценивается первым рангом (цифрой 1). Показателю, имеющему меньшее значение, приписывается второй ранг и т.д.

<b>Наименование направления мероприятий</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Оптимальное территориальное планирование размещения фармацевтических организаций в Арктике						
Совершенствование нормативно-правовой базы для учета особенностей фармдеятельности в условиях Арктики						
Внедрение различных социально ориентированных технологий в решение проблем ЛО в условиях Арктики						
Модернизация подготовки фармацевтических специалистов для работы в условиях Арктики						
Рациональное и эффективное использование ресурсов системы ЛО						
Государственная поддержка фармацевтических организаций с целью компенсации убыточности деятельности						

**Ответы экспертов-специалистов с высшим медицинским и  
фармацевтическим образованием, имеющих опыт работы в условиях  
Арктики**

## 1. Ваше образование

Образование	Количество респондентов	в %
Среднее медицинское	3	6,0
Среднее фармацевтическое	15	30,0
Высшее медицинское	18	36,0
Высшее фармацевтическое	14	28,0

## 2. Место работы

ответы	Количество респондентов	в %
В сфере здравоохранения республики	23	46,0
В фармацевтической организации республики	27	54,0

## 3. Статус на работе в сфере здравоохранения либо в фармацевтической организации

ответы	Количество респондентов	в %
Основной работник	19	38,0
Совместитель	29	58,00
Консультант	2	4,0
Нет	-	-

## 4. Опыт работы в арктическом районе республики

ответы	Количество респондентов	в %
До 20 лет	28	56,0
Свыше 20 лет	22	44,0

## 5. Статус на работе в сфере здравоохранения либо в фармацевтической организации в арктическом районе республики

ответы	Количество респондентов	в %
Основной работник	50	100,0
Совместитель	-	-
Консультант	-	-
Нет	-	-

## 6. Знакомы ли Вы с научными работами отечественных ученых по фармации?

ответы	Количество респондентов	в %
Читаю часто и регулярно	2	4,0
Читаю часто, но не регулярно	28	56,0
Читаю редко	16	32,0
Не читаю	4	8,0

## 7. Знакомы ли Вы с зарубежной специализированной прессой?

ответы	Количество респондентов	в %
Читаю часто и регулярно	1	2,0
Читаю часто, но не регулярно	32	64,0
Читаю редко	15	30,0
Не читаю	2	4,0

8. Знакомы ли Вы с нормативно-правовыми документами в сфере лекарственного обеспечения?

ответы	Количество респондентов	в %
Читаю часто и регулярно	5	10,0
Читаю часто, но не регулярно	37	74,0
Читаю редко	6	12,0
Не читаю	2	4,0

9. Читаете ли Вы специализированные средства массовой информации в сфере обращения лекарственных средств?

ответы	Количество респондентов	в %
Читаю часто и регулярно	2	4,0
Читаю часто, но не регулярно	38	76,0
Читаю редко	8	16,0
Не читаю	2	4,0

### Самооценка компетентности экспертов

Факторы, влияющие на самооценку эксперта	Вес показателя	Самооценка эксперта, количество экспертов			
		10	7	2	0
Знание научных работ отечественных ученых в фармации	0,13	2	28	16	4
Знание зарубежной специализированной прессы	0,12	1	32	15	2
Знание нормативно-правовых документов в сфере лекарственного обеспечения	0,16	5	37	6	2
Знание специализированных СМИ	0,14	2	38	8	2
Работа в сфере здравоохранения РС(Я)	0,10	19	14	2	-
Работа в фарм. организации РС(Я)	0,15		15		-
Наличие опыта работы в Арктике до 20 лет	0,09		28		-
Наличие опыта работы в Арктике свыше 20 лет	0,11	22			-

10. Укажите порядок значимости на Ваш взгляд приоритетных направлений (показателей) мероприятий по улучшению состояния лекарственного обеспечения в арктических районах Республики Саха (Якутия).....

Наименование направления мероприятий	Количество экспертов					
	1	2	3	4	5	6
Оптимальное территориальное планирование размещения фармацевтических организаций в Арктике			13	12	12	13
Совершенствование нормативно-правовой базы для учета особенностей фарм. деятельности в условиях Арктики	6	18		13	13	
Внедрение различных социально ориентированных технологий в решение проблем ЛО в условиях Арктики	32	18				
Модернизация подготовки фармацевтических специалистов для работы в условиях Арктики	6	14	18	6		6
Рациональное и эффективное использование ресурсов системы ЛО			19	12	6	13
Государственная поддержка фармацевтических организаций с целью компенсации убыточности деятельности	6			7	19	18

## **Приложение Л. Анкета для старшекурсников фармацевтического отделения медицинского института СВФУ**

### **Анкета для старшекурсников фармацевтического отделения МИ СВФУ «Профессиональная самоидентификация»**

#### **Уважаемые студенты!**

Просим Вас дать объективные ответы на предложенные вопросы. Анкетирование анонимное. Проводится для изучения вопросов трудоустройства выпускников фармацевтического отделения МИ СВФУ. Заранее Вам благодарны!

1. Почему при поступлении в ВУЗ Вы выбрали Северо-Восточный Федеральный университет? (допускается несколько вариантов ответа):

Авторитет и популярность СВФУ;

Близость к дому;

В СВФУ легко поступить;

Необходимо обязательно получить высшее образование, при чем неважно где;

По совету старших друзей;

Другое:

2. Почему Вы выбрали фармацевтическое отделение:

Больше никуда бы не смог поступить;

Это моя мечта с детства;

Интересная специальность;

Родители настояли;

Другое:

3. Место Вашего проживания (город, районный центр, поселок городского типа, село)

.....

4. Планируете ли Вы вернуться после окончания ВУЗ в свой район, поселок, село?

Да;

Нет;

Затрудняюсь ответить;

5. Если нет, то укажите причины:

В моем селе (районе) нет фармацевтических организаций;

Нет перспектив для моей будущей профессии;

Нет условий для комфортной жизни;

Другое:

6. Изменилось ли Ваше отношение во время учебы к Вашей будущей профессии?

Изменилось в лучшую сторону;

Не изменилось;

Разочарован;

Затрудняюсь ответить;

7. Если испытываете разочарование, то почему?

Это связано с будущей работой;

Престижность профессии вызывает все больше и больше вопросов;  
Невысокий уровень заработной платы  
Другое:

8. Где бы Вы хотели начать свою трудовую деятельность? (возможно несколько ответов)

В аптеке;  
В больничной аптеке;  
В органе государственной власти;  
В надзорных органах;  
В оптовой компании;  
Представителем у производителей лекарств;  
Другое:

9. Где бы Вы хотели работать через 10 лет после окончания ВУЗа? (возможно несколько ответов)

В аптеке;  
В больничной аптеке;  
В органе государственной власти;  
В надзорных органах;  
В оптовой компании;  
Представителем у производителей лекарств;  
Открыть собственную аптеку;  
В другой сфере;

10. Где бы Вы хотели работать в частной или государственной организации? Объясните свой выбор

В государственной организации;  
В частной организации;  
Для меня это не имеет значения;

11. Подрабатываете ли Вы во время обучения в ВУЗе в фармацевтических организациях (в аптеках)

Да;  
Нет;

12. Какой размер заработной платы на Ваш взгляд, реально получить по окончании ВУЗа в фармацевтической сфере республики?

От 25 тысяч до 35 тысяч;  
От 35 тысяч до 45 тысяч;  
От 45 тысяч до 55 тысяч;  
Другое:

13. Считаете ли Вы, что легко можно найти работу по своей профессии

Да;  
Нет;

14. По какой специальности по интернатуре или ординатуре Вы хотели бы продолжить обучение?

Управление и экономика фармации;  
Фармацевтическая технология;  
Фармацевтическая химия и фармакогнозия;

15. Хотели ли бы Вы в будущем преподавать в медицинском институте или в медицинском училище?

Да;

Нет;

Затрудняюсь ответить ;

16. Если да, то, по какому спец предмету?

Мой ответ

17. Хотели ли бы Вы в будущем связать свою жизнь с наукой?

Да;

Нет;

Затрудняюсь ответить;

### Ответы студентов фармацевтического отделения Медицинского института СВФУ на вопросы анкеты «Профессиональная самоидентификация»

1. Почему при поступлении в ВУЗ Вы выбрали Северо-Восточный Федеральный университет?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Авторитет и популярность СВФУ	22	42,3
Близость к дому	15	28,8
В СВФУ легко поступить	2	3,8
Необходимо обязательно получить высшее образование, при чем неважно где	8	15,4
По совету старших друзей	2	3,8
Другое	3	5,7

2. Причины выбора фармацевтического отделения

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Больше никуда бы не смог поступить	6	11,2
Это моя мечта с детства	4	8,3
Интересная специальность	36	69,4
Родители настояли		
Другое		
Случайно поступил		
Оригинал аттестата играет большую роль		
По совету родственников		
Пошли по стопам братьев и сестер	4	7,7
	1	1,9

3. Место проживания (город, районный центр, поселок городского типа, село)

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
г. Якутск	30	58
Район РС(Я)	22	42

4. Планируете ли Вы вернуться после окончания ВУЗ в свой район, поселок, село?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	2	10,0
Нет	9	42,5
Затрудняюсь ответить	10	47,5

5. Если нет, то укажите причины:

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
В моем селе (районе) нет фармацевтических организаций	4	18,5
Нет перспектив для моей будущей профессии	11	51,9
Нет условий для комфортной жизни	2	11,1
Другое в том числе, планируют поступать в ординатуру в городе остается семья у меня договор с другим районом	4	18,5

6. Изменилось ли Ваше отношение во время учебы к Вашей будущей профессии?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Изменилось в лучшую сторону	12	24,4
Не изменилось	9	17,1
Разочарован	14	26,8
Затрудняюсь ответить	16	31,7

7. Если испытываете разочарование, то почему?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Это связано с будущей работой (большой объем работы)	24	44
Престижность профессии вызывает все больше и больше вопросов	10	20
Невысокий уровень заработной платы	16	32
Другое Узкая специализация	2	4

8. Где бы Вы хотели начать свою трудовую деятельность? (возможно несколько ответов)

Варианты ответов	Количество ответов	в %
В аптеке	15	28,7
В больничной аптеке	7	14,8
В органе государственной власти	9	17
В надзорных органах	5	10,6
В оптовой компании	4	9
Представителем у производителей лекарств	9	17
Другое В фарм. заводах, в лабораториях, в качестве ИП	3	2,9

9. Где бы Вы хотели работать через 10 лет после окончания ВУЗа? (возможно несколько ответов)

Варианты ответов	Количество ответов	в %
В аптеке	8	15
В больничной аптеке	8	15
В органе государственной власти	10	20
В надзорных органах	10	20
В оптовой компании	8	15
Представителем у производителей лекарств	19	36
Открыть собственную аптеку	12	22,4
В другой сфере	2	4

10. Где бы Вы хотели бы работать в частной или государственной организации?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
В государственной организации	23	43,9
В частной организации	10	19,1
Для меня это не имеет значения	19	37,0

11. Подрабатываете ли Вы во время обучения в ВУЗе в фармацевтических организациях (в аптеках)

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	8	15
Нет	44	85

12. Какой размер заработной платы на Ваш взгляд, реально получить по окончании ВУЗа в фармацевтической сфере республики?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
От 25 тысяч до 35 тысяч	19	37
От 35 тысяч до 45 тысяч	20	39
От 45 тысяч до 55 тысяч	13	24
Другое		

13. Считаете ли Вы, что легко можно найти работу по своей профессии

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	15	28
Нет	37	72

14. По какой специальности по интернатуре или ординатуре Вы хотели бы продолжить обучение?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Управление и экономика фармации	37	71,1
Фармацевтическая технология	9	18,4
Фармацевтическая химия и фармакогнозия	6	10,5

15. Хотели ли бы Вы в будущем преподавать в медицинском институте или в медицинском училище?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	10	20
Нет	31	59
Затрудняюсь ответить	11	21

16. Если да, то, по какому спец предмету?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Химия неорганическая	1	10
УЭФ	4	40
Биохимия	1	10
Фармакогнозия	2	20
Не ответили	2	20

17. Хотели ли бы Вы в будущем связать свою жизнь с наукой?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	12	22
Нет	19	37
Затрудняюсь ответить	21	41

**Приложение М. Анкета для выпускников фармацевтического отделения  
медицинского института СВФУ**

**Анкета для выпускников фармацевтического отделения  
«Профессиональная самоидентификация»**

Просим Вас ответить на предложенные вопросы. Анкетирование анонимное. Проводится для изучения вопросов трудоустройства выпускников фармацевтического отделения Медицинского института СВФУ, в том числе для сравнительного анализа ожиданий от будущей профессии наших выпускников. Заранее Вам благодарны!

1. По окончании ВУЗа устроились ли Вы на работу по специальности?

Да;

Нет;

Другое:

2. Как Вы считаете, легко ли в нашей республике устроиться на работу по специальности?

Да;

Нет;

Другое:

3. Какой стаж по специальности Вы имеете?

5 лет и выше;

3 года и выше;

До 3 лет;

4. Где Вы работаете?

В аптеке;

В больничной аптеке;

Медицинским представителем;

В надзорном органе;

В своей частной аптеке (фармацевтической организации);

Другое:

5. Какую должность Вы занимаете?

Провизор в аптеке;

Провизор-аналитик;

Заведующий (сети аптек, отделом, аптекой);

Государственный инспектор;

Старший провизор;

Провизор-технолог;

Заведующий складом;

Врач-лаборант;

Другое:

6. В какой организации Вы работаете?

Государственная;

Частная;

Другое:

7. Изменилось ли Ваше отношение к выбранной профессии?

Мои ожидания оправдались;

Изменилось в лучшую сторону;

Я разочарован;

Другое:

8. Считаете ли Вы свою профессию престижной?

Да;

Нет;

Затрудняюсь ответить;

Другое:

9. Выбрали ли бы Вы Вашу профессию вновь?

Да;

Нет;

Затрудняюсь ответить;

10. Если нет, то почему? Обоснуйте свой ответ

.....

11. Где бы Вы хотели работать через 10 лет?(возможно несколько ответов)

В розничной аптеке;

В больничной аптеке;

В органе государственной власти;

В надзорных органах;

В оптовой компании;

Представителем у производителей лекарств;

В своей частной аптеке;

В фармацевтической компании;

В другой сфере;

12. Какие сложности испытывает выпускник фармацевтического отделения? (на собственном примере)

Уровень заработной платы не соответствует уровню нагрузки на рабочем месте;

Недостаточный уровень компетенций и навыков у выпускника;

Отсутствие наставничества на рабочем месте;

Отсутствие командного корпоративного духа;

Недостаточная мотивация для молодого специалиста;

Другое:

13. Удовлетворены ли Вы своим социальным статусом?

Да;

Нет;

Затрудняюсь ответить;

14. Если нет, то почему?

.....

15. Хотели ли бы Вы поделиться своим опытом со студентами фармацевтического отделения?

Да;

Нет;

16. Что бы Вы изменили в системе подготовки будущих провизоров:

Побольше практических примеров;

Практические занятия максимально в реальных условиях (например в функционирующей аптеке);

Установление связи с фармацевтическим сообществом республики;

Побольше времени уделить на спец предметы;

Другое:

17. На Ваш взгляд, что необходимо для фармацевтической отрасли, чтобы повысить престижность профессии и социальный статус?

Консолидация всех поколений провизоров республики;

Активная работа общественной организации – Фармассоциации республики;

Развитие корпоративного духа;

Формирование в СМИ положительного образа провизора и фармацевта;

Законодательное принятие социальных функций аптеки, как необходимого звена системы здравоохранения;

Другое.

### **Ответы выпускников фармацевтического отделения Медицинского института СВФУ на вопросы анкеты «Профессиональная самоидентификация»**

1. По окончании ВУЗа устроились ли Вы на работу по специальности?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	43	97,7
Нет	1	2,3
Другое	-	-
Общее количество	44	100,0

2. Как Вы считаете, легко ли в нашей республике устроиться на работу по специальности?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	40	88,9
Нет	5	11,1
Другое	-	-
Общее количество	45	

3. Какой стаж по специальности Вы имеете?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
5 лет и свыше	1	2,0
3 года и свыше	15	33,0
До 3 лет	29	65,0
Общее количество	45	100,0

4. Где Вы работаете?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
В аптеке	34	77,0
В больничной аптеке	5	12,0
Медицинским представителем		-

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
В надзорном органе	1	2,2
В своей частной аптеке (фармацевтической организации)	2	4,5
Другое	2	4,5
Общее количество	44	100,0

## 5. Какую должность Вы занимаете?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Провизор в аптеке	24	58,5%
Провизор-аналитик	1	2,4%
Заведующий (сети аптек, отделом, аптекой)	6	14,6%
Государственный инспектор	1	2,4%
Старший провизор	2	4,9%
Провизор-технолог	1	2,4%
Заведующий складом	3	7,3%
Врач-лаборант	1	2,4%
Другое	2	4,9%
Общее количество	41	100,0

## 6. В какой организации Вы работаете?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Государственная	16	36,0
Частная	28	62,0
Другое муниципальная	1	2,0
Общее количество	45	100,0

## 7. Изменилось ли Ваше отношение к выбранной профессии?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Мои ожидания оправдались	18	43,5
Изменилось в лучшую сторону	10	24,8
Я разочарован	12	28,7
Другое	1	3,0
Общее количество	41	100,0

## 8. Считаете ли Вы свою профессию престижной?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	14	31,8
Нет	14	31,8
Затрудняюсь ответить	17	36,4
Другое	-	-
Общее количество	45	100,0

## 9. Выбрали ли бы Вы Вашу профессию вновь?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	17	37,8

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Нет	13	29,0
Затрудняюсь ответить	15	33,2
Общее количество	45	100,0

10. Если нет, то почему? Обоснуйте свой ответ

-негативное отношение населения;

-отсутствие в аптеке перспектив для карьерного роста;

-работа провизора за первым столом приравнена к работе продавца или кассира

11. Где бы Вы хотели работать через 10 лет?(возможно несколько ответов)

Варианты ответов	Количество ответов	в %
В розничной аптеке	2	4,4
В больничной аптеке	5	11,1
В органе государственной власти	14	31,1
В надзорном органе	11	24,4
В оптовой компании	4	8,9
Представителем у производителей лекарств	1	2,2
В своей частной аптеке	19	42,2
В фармацевтической компании	5	11,1
В другой сфере		37,8
Общее количество	45 респондентов ответили	

12. Какие сложности испытывает выпускник фармацевтического отделения? (на собственном примере выбраны один или несколько ответов)

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Уровень заработной платы не соответствует уровню нагрузки на рабочем месте	19	44,2
Недостаточный уровень компетенций и навыков у выпускника	15	34,9
Отсутствие наставничества на рабочем месте	10	23,3
Отсутствие командного корпоративного духа	5	11,60
Недостаточная мотивация для молодого специалиста	22	51,2
Другое		
Плохое отношение клиентов	1	2,3
Больших сложностей нет	1	2,3
Общее количество	43 респондентов ответили	

13. Удовлетворены ли Вы своим социальным статусом?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	20	44,4
Нет	11	24,4

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Затрудняюсь ответить	14	31,2
Общее количество	45	100,0

14. Если нет, то почему?

-Нужно подниматься все выше и выше;

-Ни рыба, ни мясо. Не медик, но медик;

-Ответил да;

-У кассы «стоять» - не мое.

15. Хотели ли бы Вы поделиться своим опытом со студентами фармацевтического отделения?

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Да	22	51,0
Нет	21	49,0
Общее количество	43	100,0

16. Что бы Вы изменили в системе подготовки будущих провизоров (несколько ответов):

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Побольше практических примеров	27	60,0
Практические занятия максимально в реальных условиях (например в функционирующей аптеке)	39	86,7
Установление связи с фармацевтическим сообществом республики	16	35,6
Побольше времени уделить на спец предметы	18	40,0
Другое		
Знания по фармхимии и технологии не понадобились	1	2,2
Надо учесть нормативную базу	1	2,2
Общее количество	45 респондентов ответили	

17. На Ваш взгляд, что необходимо для фармацевтической отрасли, чтобы повысить престижность профессии и социальный статус? (выбраны один или несколько ответов)

Варианты ответов	Количество респондентов	в %
Консолидация всех поколений провизоров республики	15	34,1
Активная работа общественной организации – Фармассоциации республики	25	56,8
Развитие корпоративного духа	5	11,4
Формирование в СМИ положительного образа провизора и фармацевта	20	45,5
Законодательное принятие социальных функций аптеки, как необходимого звена системы здравоохранения	30	68,2
Другое	-	-
Общее количество	44 респондентов ответили	