

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЧУВАШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Н. УЛЬЯНОВА»

На правах рукописи

**Харитонов Андрей Юрьевич**

**ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ  
ПОМОЩИ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
(2019 – 2024 ГГ.)**

Специальность 1.6.13. «Экономическая, социальная,  
политическая и рекреационная география»

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата географических наук

Научный руководитель: к.г.н, доцент, Никонорова И.В.

Чебоксары – 2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1. Теоретико-методологические вопросы территориального изучения обеспеченности населения медицинскими услугами .....</b>	<b>10</b>
1.1. Роль и место здравоохранения в системе обслуживания населения .....	10
1.2. Показатели, характеризующие деятельность системы здравоохранения и основы медицинской статистики.....	17
1.2.1. Основы медицинской статистики .....	17
1.2.2. Основные показатели, характеризующие деятельность системы здравоохранения.....	23
1.3. Методы территориального анализа обеспеченности населения медицинскими учреждениями .....	27
<b>Глава 2. Система здравоохранения Чувашской Республики и географические факторы размещения населения .....</b>	<b>38</b>
2.1. История развития системы здравоохранения Чувашской Республики.....	38
2.2. Место системы здравоохранения Чувашской Республики в системе здравоохранения ПФО и РФ .....	42
2.3. Структура и территориальная организация системы здравоохранения Чувашской Республики .....	52
2.4. Социально-экономические и физико-географические факторы определяющие специфику размещения населения на территории Чувашской Республики .....	60
<b>Глава 3. Методы оценки доступности первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики .....</b>	<b>71</b>
3.1. Оценка обеспеченности населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность) .....	71
3.2. Оценка географической доступности первичной медико-санитарной помощи .....	74
3.3. Оценка комплексной доступности первичной медико-санитарной помощи .....	76
3.4. Методика проведения социологического опроса населения Чувашской Республики .....	79
<b>Глава 4. Оценка доступности и рекомендации по улучшению ситуации с оказанием первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики .....</b>	<b>86</b>
4.1. Обеспеченность населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность) .....	86
4.1.1. Обеспеченность населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность) за 2019 году .....	86
4.1.2. Обеспеченность населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность) за 2024 году .....	92
4.2. Географическая доступность первичной медико-санитарной помощи .....	97
4.2.1. Географическая доступность первичной медико-санитарной помощи за 2019 год .....	97
4.2.2. Географическая доступность первичной медико-санитарной помощи за 2024 год .....	102

4.3. Комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи .....	107
4.3.1. Комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи за 2019 год .....	107
4.3.2. Комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи за 2024 год .....	112
4.4. Динамика доступности первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики .....	118
4.5. Степень удовлетворенности по данным социологического опроса населения Чувашской Республики .....	127
4.6. Риски и рекомендации по улучшению ситуации с оказанием первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики .....	135
<b>Заключение.....</b>	<b>144</b>
<b>Библиографический список .....</b>	<b>152</b>
<b>Приложения.....</b>	<b>172</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** В рамках социально-экономической оценки региона одним из ключевых индикаторов является уровень доступности первичной медико-санитарной помощи населению. Однако традиционные методы оценки данного показателя преимущественно основываются на анализе обеспеченности медицинскими кадрами, когда как территориальная доступность зачастую не принимается во внимание. На практике, для жителей удаленных территорий, не прикрепленных к крупным медицинским центрам, географическая доступность медицинских услуг может играть более значимую роль по сравнению со степенью кадровой укомплектованности учреждений здравоохранения. Следует также отметить, что в последние годы в рамках государственной политики осуществляется реализация федеральных целевых программ, направленных на модернизацию системы здравоохранения, включая меры по стимулированию трудоустройства медицинских работников в сельской местности.

Современное состояние системы первичной медико-санитарной помощи в Чувашской Республике характеризуется активным развитием инфраструктуры, включая строительство и модернизацию фельдшерско-акушерских пунктов, укомплектованных, как правило, одним фельдшером. Параллельно в сельских районах реализуется практика организации «домовых хозяйств», где функции оказания первой медицинской помощи выполняют обученные в рамках специализированных программ волонтеры. Тем не менее, необходимо учитывать, что, несмотря на значительный вклад среднего медицинского персонала в лечение распространенных заболеваний, ключевая роль в диагностике и терапии остается за врачами, особенно узкопрофильными специалистами. Их присутствие ограничено преимущественно крупными медицинскими центрами, что создает существенные барьеры для своевременного выявления и лечения тяжелых патологий. Отсутствие терапевтов и врачей узких специальностей в сельской местности существенно снижает эффективность оказания квалифицированной медицинской помощи.

В Чувашской Республике в последние годы осуществляется структурная трансформация системы здравоохранения, характеризующаяся существенными изменениями в организации медицинской помощи. Реализация оптимизационных мероприятий в муниципальных образованиях региона повлекла за собой ряд значимых последствий, в том числе сокращение врачебных участков и уменьшение территориальной доступности первичной медико-санитарной помощи. Сложившаяся ситуация носит системный характер, оказывая влияние как на жителей удаленных и малонаселенных территорий, так и на население муниципальных центров. Начиная с 2017 года, в республике были реорганизованы две центральные районные больницы, а также ряд участковых больниц и отделений общей врачебной практики, что

привело к заметному сокращению количества врачебных участков. Следует подчеркнуть, что доступность первичной медико-санитарной помощи представляет собой важнейший индикатор эффективности функционирования региональной системы здравоохранения, что обуславливает необходимость тщательного изучения сложившейся ситуации и разработку комплекса мер по ее стабилизации. Указанные преобразования требуют всестороннего анализа с точки зрения их влияния на качество и доступность медицинской помощи для различных групп населения региона.

**Цель и задачи исследования.** Целью исследования является территориальный анализ доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие задачи:

- изучить теоретические и методические аспекты географии сферы обслуживания, а также возможность их применения при изучении системы здравоохранения региона;
- проанализировать кадровую обеспеченность и географическую доступность первичной медико-санитарной помощи сельскому населению республики;
- провести территориальный анализ комплексной доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению республики;
- рассмотреть динамику доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики;
- провести анализ удовлетворенности сельского населения Чувашии качеством первичной медико-санитарной помощи.

**Объект исследования** – система здравоохранения Чувашской Республики, включающая врачебные участки и муниципальные округа (районы), представленные на территории республики в 2019 и 2024 годах.

**Предмет исследования** – доступность первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики.

**Теоретическая и методологическая база исследования.**

Теоретико-методологическая база исследования сформирована на основе системного анализа научных трудов ученых в области медицинской географии и географии сферы обслуживания. Основополагающими для данного исследования стали концептуальные положения, разработанные Ю.Р. Архиповым, А.И. Алексеевым, С.В. Ковалевым, А.А. Ткаченко и В.В. Покшишевским. Для оценки уровня доступности первичной медико-санитарной помощи в муниципальных образованиях был адаптирован методический подход, впервые примененный Ю.Р. Архиповым в соавторстве с А.Ю. Харитоновым, основанный на теоретических наработках А.И. Алексеева, С.В. Ковалева и А.А. Ткаченко в области пространственного анализа сферы

обслуживания. Методологическая база социологического исследования сформирована на основе научных подходов ведущих специалистов в области социологии и здравоохранения: М.А. Татарникова, А.М. Гржибовского, О.С. Кошевого, М.К. Карповой, Н.И. Курдалина, А.Н. Наркевича, К.А. Виноградова, Б.К. Койчубекова, М.А. Сорокиной, К.Э. Мхитаряна. Использование данных методологических подходов обеспечило научную обоснованность исследования, достоверность полученных результатов и репрезентативность выборки.

Решение поставленных задач базировалась на научных концепциях и принципах географии сферы обслуживания и населения, а также на математических методах, применяемых в географии: Н.И. Блажко, Ю.Р. Архипов, А.И. Алексеев, С.В. Ковалев и др.

Критическим моментом исследования территориальной доступности медицинской помощи и ее динамики является период с 01.01.2019 года по 01.01.2024 год, анализ удовлетворенности населения работой системы здравоохранения проводился в период с 1 марта 2024 по 30 апрель 2024 года. Исследование проводилось в разрезе врачебных участков, т.е. зоны обслуживания врачебных амбулаторий, отделений общей врачебной практики и терапевтических участков на территории Чувашской Республики. Данные об их численности получены на момент 1 января соответствующего года. В 2019 году показатели собраны непосредственно в центральных районных больницах республики, а за 2024 год – Министерстве здравоохранения Чувашской Республики. В качестве вспомогательного инструмента выступали статистические материалы, выпущенные «Чувашстатом» за заданный период. Основные классы заболеваний выделены на основе «Международной классификации болезней» 10-го пересмотра (МКБ-10), анализ проведен с использованием показателей представленных в официальных сборниках Федеральной службы государственной статистики («Росстат»), в котором выделено 16 классов заболеваний. Данные о заболеваемости получены из статистического сборника «Чувашия в цифрах». А также применен метод интервьюирования при проведении социологического опроса касательно уровня удовлетворенности жителей республики качеством предоставления первичной медицинской помощи в муниципальных округах республики. При исследовании географической доступности населенных пунктов использовался сервис Яндекс.Карты.

Исследование основано на статистических методах, применяемых в географии, включая наблюдение, группировку данных, расчет абсолютных и относительных показателей, анализ динамики и структурных изменений. Ключевым инструментом исследования является матричный метод, позволяющий проводить системный анализ взаимосвязанных показателей и интегрировать разнородные данные в единый массив данных, что позволяет провести комплексную оценку состояния системы здравоохранения республики в территориальном

аспекте. Применение данного инструментария гарантирует достоверность результатов и позволяет решать как теоретические, так и прикладные задачи в сфере здравоохранения.

**Основные научные положения, выносимые на защиту:**

– разработанная методика многоаспектной оценки доступности первичной медико-санитарной помощи, интегрирующая показатели географической доступности и медицинской обеспеченности, представляет собой эффективный инструмент для мониторинга состояния системы здравоохранения и территориального планирования системы здравоохранения в Чувашской Республике;

– выявлена устойчивая негативная динамика комплексной доступности первичной медико-санитарной помощи на территории Чувашской Республики в период 2019-2024 годы, проявляющаяся в сокращении врачебных участков и снижении плотности размещения медицинской инфраструктуры;

– определение удовлетворенности населения качеством первичной медико-санитарной помощи методом социологического опроса выступает как действенная альтернатива для мониторинга сложившейся ситуации и территориального планирования системы здравоохранения Чувашии.

**Научная новизна результатов исследования заключается в следующем:**

– впервые проведена оценка доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению региона в разрезе врачебных участков на примере Чувашской Республики;

– проанализирована динамика доступности первичной медико-санитарной помощи в разрезе муниципальных округов Чувашской Республики по актуальным статистическим данным;

– выполнен анализ удовлетворенности сельского населения республики качеством и доступностью первичной медико-санитарной помощи в территориальном аспекте;

– проведена авторская кластеризация врачебных участков региона на основании показателей уровня доступности первичной медико-санитарной помощи.

**Теоретическая и практическая значимость.**

Теоретическая значимость исследования заключается в разработке методики комплексной оценки территориальной доступности первичной медико-санитарной помощи, интегрирующей оценку географической доступности медицинской помощи и кадровой обеспеченности учреждений здравоохранения. Впервые для Чувашской Республики осуществлено географическое исследование, синтезирующее анализ транспортной доступности медицинских услуг с оценкой обеспеченности медицинскими кадрами в разрезе врачебных участков и муниципальных округов (районов). Практическая значимость работы проявляется в

возможности непосредственного применения полученных результатов органами государственного управления региона, включая Министерство здравоохранения Чувашской Республики для оптимизации сети медицинских учреждений, и Правительства Чувашии при разработке стратегии дальнейшего развития республики и создания комфортных условий жизни для населения, проживающего в малых городах и сельской местности. На данный момент разрабатываются стратегия развития Чебоксарской агломерации и комплексная программа развития Чувашской Республики, куда интегрируемы результаты исследования. Выявленные показатели целесообразно использовать при разработке мер, направленных на повышение уровня социальной удовлетворенности населения. Предложенные методы и результаты исследования целесообразно использовать при составлении учебных курсов по социальной географии (прежде всего, регионоведении), а также по смежным дисциплинам.

#### **Личный вклад автора и степень достоверности результатов исследования.**

С 2018 по 2024 год для сбора первичной информации автомобильными и пешими маршрутными исследованиями были охвачены все 21 муниципальное образование Чувашской Республики. На основе разработанной методики проведен территориальный анализ доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики, а также ее динамика за пятилетний период (2019-2024 годы). Проведен социологический опрос методом интервьюирования, направленный на оценку уровня удовлетворенности населения муниципальных образований доступностью и качеством оказания первичной медико-санитарной помощи. Достоверность результатов исследования подтверждается статистическими материалами, которые получены непосредственно в Минздраве Чувашии и центральных районных больницах республики. При проведении социологического опроса авторы придерживались математических принципов при подсчете выборки. Выводы, представленные в работе, аргументированы и обоснованы относительно цели и задач исследования. Все рисунки построены лично автором в специализированных ГИС-программах. Научные публикации, отражающие результаты работы над диссертационным исследованием выполнены как самостоятельно, так и при участии соавторов.

**Апробация результатов исследования.** Полученные результаты научного исследования апробированы на научных конференциях международного и всероссийского уровней: Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 175-летию Русского географического общества и 95-летию со дня рождения доктора географических наук, профессора Е.И. Арчикова «Арчиковские чтения – 2020» (Чебоксары, 2020); XV Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Географическое изучение территориальных систем» (Пермь, 2021); Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием

«Трешниковские чтения – 2022: Современная географическая картина мира и технологии географического образования» (Ульяновск, 2022); III Международная научно-практическая конференция, посвященная 150-летию Михаила Ивановича Сумгина «Природные опасности: связь науки и практики» (Саранск, 2023); Всероссийская научно-практическая конференция «Трешниковские чтения – 2025: Современная географическая картина мира и технологии географического образования» (Ульяновск, 2025); Всероссийская научно-практическая конференция «Арчиловские чтения – 2025: синтез географической науки, прикладных исследований, опыта и молодости» (Чебоксары, 2025); XI Международная научная конференция «Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и сопредельных странах» (Белгород, 2025).

По результатам исследования опубликовано 13 работ, из них 5 статей в журналах из перечня, рекомендованных ВАК для защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

#### **Структура и объем работы.**

Диссертация содержит введение, 4 главы, заключение, список литературы, приложения. Работа изложена на 213 страницах, включает 23 авторских рисунка (7 диаграмм, 15 картосхем, 1 космоснимок), 35 таблиц, 11 приложений. Список литературы состоит из 181 информационного источника.

**Благодарности.** Автор выражает благодарность Почетному члену Русского географического общества, доктору географических наук, профессору Архипову Ю.Р. (1944 – 2024) за помощь в подготовке данной работы.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ИЗУЧЕНИЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКИМИ УСЛУГАМИ

## 1.1. Роль и место здравоохранения в системе обслуживания населения

Для современной эпохи характерен рост потребления, что способствует увеличению числа лиц занятых в непроеизводственной сфере народного хозяйства. На данный момент в этой отрасли экономики занято более четверти занятого населения Российской Федерации [170]. Эта отрасль производит различные услуги, которые в зависимости от его характера предоставляются платно или «бесплатно», во втором случае они финансируются за счет государственных доходов.

География сферы услуг (обслуживания) – это отрасль социально-экономической географии, изучающая территориальную организацию сферы услуг [159]. Данная отрасль науки, в современной трактовке, сформировалась в нашей стране в период с 1960-х по 1970-е годы как субдисциплина социально-экономической географии. Основное внимание специалистами в области географии сферы обслуживания была сфокусирована на территориальных аспектах предоставления услуг населению. Основы данной отрасли науки были заложены такими мэтрами географической науки как С.А. Ковалев и В.В. Покшишевский. В 1966 году вышла программная статья С.А. Ковалева «География потребления и география обслуживания населения» [61], определившая принципы социально-географического изучения обслуживания. Вслед за этой работой появился ряд статей С.А. Ковалева и В.В. Покшишевского [89], в которых ими описывается методология, теория и методика географического изучения обслуживания.

Расцвет географии сферы обслуживания приходится на 1970-е годы, именно в этот момент наблюдался всплеск интереса ученых к данной отрасли науки, как результат, появилось множество работ по данной тематике. Основным центром изучения географии сферы обслуживания стал МГУ им. М.В. Ломоносова. Здесь под руководством С.А. Ковалева сформировалась научная школа, главным его учеником является А.И. Алексеев. В их совместных трудах рассматривались основные проблемы географического исследования сферы обслуживания, включая изучение сельской местности [13,14,15,16,62]. В это же десятилетие Л.П. Альтман и Б.С. Мовчан [19] работали над разработкой математических методов при изучении сферы обслуживания, кроме того стоит отметить вклад В.В. Покшишевского [90,91], который занимался углублением теоретической базы развития географии сферы обслуживания. Чуть позже, уже в середине 80-х данная проблема рассматривается М.А. Абрамовым [11].

Существенной особенностью географического изучения сферы услуг (обслуживания) является разработка и внедрение новых исследовательских подходов. Наибольшее разнообразие отмечено в рамках сравнительно-географических исследований, которые направлены на оценку доступности точек предоставления услуг и их качества. С 1980-х годов в исследованиях стали активно применять социологические методы. Первоначально использовались массовые опросы, но впоследствии методический арсенал расширился за счет таких подходов, как фокусированные интервью.

Картографирование обслуживания получило значительное распространение, преимущественно в рамках комплексных региональных атласов. Где, отдельные отрасли обслуживания (образование, здравоохранение, культурные учреждения) были представлены в виде тематических карт, объединенных под общим названием «карты культуры» или «карты культурного строительства», еще до формирования систематических исследований в данной области. Однако концептуальное осмысление задач, методологических принципов создания карт обслуживания, включая разработку их серий, стало возможным лишь с развитием географических исследований сферы обслуживания.

В рамках изучаемого направления выделяются следующие основные категории карт обслуживания: карты условий организации обслуживания, сетевые карты, карты доступности, карты связей по обслуживанию, карты обеспеченности населения услугами, карты типов центров и систем обслуживания. Значительный вклад в развитие методологических основ картографирования сферы обслуживания внесли исследования О.А. Евтеева, С.А. Ковалева, Д.Н. Лухманова [42,50,51,52,64].

В трудах современников чаще всего используется термин «география сферы услуг», кроме того, такие термины как «география третичного сектора» и «география сектора услуг» являются ее синонимами [27,98]. Например, подобное наблюдается в работах С.Г. Сафронова [96]. В географических исследованиях сферы услуг обычно рассматриваются следующие отрасли: здравоохранение, образование, финансовые и страховые услуги, деловые услуги, розничная торговля, культурно-просветительное обслуживание, общественное питание, бытовое обслуживание, автосервис, услуги связи.

В процессе своего развития география сферы обслуживания со временем незначительно трансформировалась. В работах Н.В. Зубаревич подчеркивается, что основные отличия современной географии сферы услуг от прежней географии сферы обслуживания выражается в нескольких ключевых аспектах. Произошло расширение объекта изучения: в дополнение к потребительским в круг рассматриваемых услуг вошли «государственные» и бизнес-услуги. Больше внимания стало уделяться экономической стороне услуг. Помимо государства и местных властей, на рынке услуг появились новые «игроки» – коммерческие структуры и

индивидуальные предприниматели. Объект исследования стал значительно более динамичен: появилась необходимость принимать в расчет непрерывно идущие в сфере услуг инновационные процессы, а также частые изменения в системе управления бюджетными услугами и в методах регулирования рыночных услуг. В экономически развитых странах наблюдается выраженное превалирование услуг, ориентированных на предпринимательский сектор, а не напрямую населению. [17,55,73].

В современной научной литературе по географии сферы услуг (обслуживания) основное внимание уделяется изучению розничной торговли, медицинского обслуживания и школьного образования [108]. В современное время большое внимание исследователями уделяется: распространению информационных и телекоммуникационных услуг, финансовых услуг, развитию торговых сетей. Появились работы, посвященные территориальной организации государственных услуг [102]. Значительно активизировались работы по анализу внутригородской организации услуг, причем объектом изучения становятся не только крупные, но и средние, а также малые города [101]. Параллельно, хотя и с меньшей интенсивностью по сравнению с предыдущими периодами, продолжают исследования связанные с изучением взаимосвязей между системами обслуживания и расселения.

Услуги – это продукт деятельности людей, имеющий в виду удовлетворение человеческих потребностей, но не предполагающий конкретного товара [66]. Более подробно рассмотрим, что включает в себя понятие «услуги» в контексте географического изучения сферы услуг (обслуживания). В нашем понимании – это труд, направленный на удовлетворение потребностей определенных частных лиц, т.е. индивидуального заказчика, клиента, потребителя данной услуги. Услуги могут предоставляться частными и юридическими лицами, а также государством. Предоставление услуг существует в двух вариантах: «вещевой» и в «чистом виде». Оказание услуг, относимых к «вещевым», можно назвать материальной сферой производства, однако она является именно услугой. Ее сущность заключается в выполнении работы по индивидуальному заказу, любая деятельность, перешедшая на рельсы массового производства, таковым перестает считаться. Примерами являются: ремонт бытовой техники, обуви и т.д. Услуги в «чистом виде» являются частью нематериальной сферы производства, которая предполагает получение чего-то неосязаемого, например, к таковым можно отнести работу официанта, преподавателя, юриста и т.д. [13]. Система здравоохранения представляет собой масштабный государственный сектор, что предоставляемые им услуги относятся к обоим типам оказания услуг. По данным статистического сборника «Здравоохранение в России 2023», в сфере предоставления медицинских услуг занято чуть более 8% населения [88].

Здравоохранение относится к типу социальных услуг. Согласно федеральному закону «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» «Получателям

социальных услуг с учетом их индивидуальных потребностей предоставляются следующие виды социальных услуг:

1) социально-бытовые, направленные на поддержание жизнедеятельности получателей социальных услуг в быту;

2) социально-медицинские, направленные на поддержание и сохранение здоровья получателей социальных услуг путем организации ухода, оказания содействия в проведении оздоровительных мероприятий, систематического наблюдения за получателями социальных услуг для выявления отклонений в состоянии их здоровья;

3) социально-психологические, предусматривающие оказание помощи в коррекции психологического состояния получателей социальных услуг для адаптации в социальной среде, в том числе оказание психологической помощи анонимно с использованием телефона доверия;

4) социально-педагогические, направленные на профилактику отклонений в поведении и развитии личности получателей социальных услуг, формирование у них позитивных интересов (в том числе в сфере досуга), организацию их досуга, оказание помощи семье в воспитании детей;

5) социально-трудовые, направленные на оказание помощи в трудоустройстве и в решении других проблем, связанных с трудовой адаптацией;

6) социально-правовые, направленные на оказание помощи в получении юридических услуг, в том числе бесплатно, в защите прав и законных интересов получателей социальных услуг;

7) услуги в целях повышения коммуникативного потенциала получателей социальных услуг, имеющих ограничения жизнедеятельности, в том числе детей-инвалидов;

8) срочные социальные услуги» [2].

Среди указанных социальных услуг медицинские работники предоставляют следующие виды услуг: социально-медицинские, социально-психологические. Данные услуги формируют комплексную систему поддержки, сочетающую медицинские и психосоциальные аспекты помощи уязвимым категориям населения.

Если верить «Большой Российской энциклопедии» и Лисицыну Ю.П., то здравоохранение – это система социально-экономических и медицинских мероприятий, направленная на сохранение и повышение уровня здоровья населения [71].

Понятие «здравоохранение» входит в понятие «медицина», как ее социальная, организационная, нормативная функция. Исходя из этого, здравоохранение должно квалифицироваться как общественная, социальная функция медицины и всего общества, государства. Оно является деятельностью общества, его представителей, а также учреждений и

организаций (политических, экономических, общественных, государственных, частных, религиозных, филантропических и др.), в т.ч. медицинских [72].

Главной задачей здравоохранения на протяжении многих лет остается кардинальное улучшение качества медицинской помощи. Ее обеспечение зависит от слаженной работы всего медицинского персонала: не только врачей, но и среднего медицинского персонала, которые выполняют основную часть работы [12]. Это особенно важно понимать в условиях возрастающей нагрузки на систему здравоохранения и повышения требований к качеству медицинских услуг.

Согласно указу Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» основными целями развития здравоохранения в России обозначены следующие пункты: увеличение численности населения, продолжительности жизни, продолжительности здоровой жизни, снижение уровня смертности и инвалидности населения, соблюдение прав граждан в сфере охраны здоровья и обеспечение связанных с этими правами государственных гарантий [3].

Географические аспекты здравоохранения изучает медицинская география. Это научная дисциплина, исследующая воздействие географической среды на состояние здоровья населения, а также закономерности пространственного распределения заболеваний и иных патологических состояний человека. Объектом исследования медицинской географии выступает система «окружающая среда – здоровье человека», тогда как предметом изучения являются природные и социально-экономические факторы, определяющие как позитивное, так и негативное влияние на здоровье населения. В современном научном дискурсе традиционная парадигма медицинской географии, отраженная в данном определении, была расширена за счет представления о географии здоровья. Это акцентирует роль медицинской географии в разработке профилактических мер и оптимизации системы общественного здравоохранения [166]. В советский период вопросами медицинской географии занимался А.Г. Воронов [39] и др. В настоящее время ведущими российскими научными школами в области медико-географических исследований считаются: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Национальный исследовательский центр эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи, Воронежский государственный университет. Наиболее значимыми современниками в области медицинской географии являются: С.М. Малхазова [77,78,79,83,99], Э.И. Коренберг [65], С.А. Куролап [69] и др.

Отдельного упоминания заслуживают исследователи, занимавшиеся вопросами медицинской демографии. Г.А. Баткис [30,31,32], в середине прошлого столетия, проводил исследования в области организации системы здравоохранения. Наибольший интерес представляют его работы по санитарной статистике, где он обосновал и обобщил методы,

используемые при исследовании демографической статистики. Огромный вклад внес А.М. Мерков [38], который также занимался изучением санитарной и медицинской статистики. Над медико-демографическим изучением народонаселения активно работал М.С. Бедный [33,54]. Им были проанализированы основные критерии, тенденции и проблемы состояния здоровья населения.

Проблема уровня обеспеченности и доступности первичной медицинской помощи традиционно находится в фокусе внимания специалистов в области медицины. В настоящее время данная проблематика активно разрабатывается отечественными [43,109,128] и зарубежными [139,157] авторами. Отдельно, проблема географической и кадровой доступности первичной медицинской помощи сельскому населению достаточно популярна как в российских [94,129,150,152], так и иностранных [134,140,144,154] исследованиях. Географическое изучение данного вопроса чаще всего рассматривается как один из показателей оценки «качества жизни населения» [28,60,97,122,137,143,149] и входит в географию сферы обслуживания. Территориальная организация системы здравоохранения регионов и городов России анализировалась целым рядом отечественных географов и специалистов в смежных областях: Л.Е. Анчугова [22], О.Е. Васильева [36,37], И.Ю. Барановский [29], С. Д. Ганжа [40], Р.К. Гарипов [41], Ю. М. Зеленюк [53], Е. В. Мамонова [80], Л.Н. Фоломейкина [110], Н. В. Шартова [125], Н.В. Шарова [124] и др. Проблема оценки капитала здоровья была исследована М.А. Каневой [57]. Кроме того, М.П. Ратанова [93] анализировала социально-экономические факторы, влияющие на здоровье населения. Проблемы территориальной организации и региональной политики активно разрабатывалась М.Д. Шарыгиным [126,127]. В контексте изучения систем здравоохранения отдельных государств и регионов зарубежных стран вопрос территориальной доступности первичной медицинской помощи исследовался рядом зарубежных авторов: Abeyrathna P. [131], Amiri S. [133], Kotavaara O. [147], Naylor K.B. [151], Vinothini C. [142]. Также вопрос доступности услуг здравоохранения часто поднимается в контексте изучения ее как части экономической науки [132,135,136,138,142]. Кроме того имеются работы по геоинформационному изучению [153] и кластеризации медицинских учреждений [141]. В международных научных журналах Чувашская Республика упоминается крайне редко как объект изучения в контексте рассматриваемой проблемы. Одними из немногих, поднявших проблему доступности медицинской помощи населению Чувашии являются Vasileva I. [155] и Ladykova T. [148]. Также Khabriev R.U. [146] рассматривает медико-демографические показатели Чувашской Республики в контексте изучения сельского населения Российской Федерации. Сезонность сельского населения Чувашии рассматривает в работе Chuchkalov A.S. [145].

Социологические исследования территории имеют высокое значение при анализе удовлетворенности населения различными аспектами в т.ч. и в области территориального изучения системы здравоохранения. Значительный вклад в развитие социологических исследований был внесен по нескольким ключевым направлениям: совершенствование методологии, обеспечение репрезентативности выборок, повышение достоверности статистических данных и разработка методологических основ анализа. Особого внимания заслуживают работы Г.И. Саганенко и В.Э. Шляпентоха, которые детально исследовали проблемы надежности и точности результатов социологических исследований. Существенный вклад в развитие методики расчета выборки внес А.О. Крыштановский, разработавший методологические принципы, обеспечивающих объективность эмпирических исследований. Труды А.А. Шорина имеют особое значение для медицинской географии, поскольку они являются теоретической и методологической основой дисциплины. М.А. Татарников описывал необходимость разработки и внедрения стандартизированных методик социологических опросов в сфере здравоохранения. Автор отмечает, что отсутствие единых стандартов затрудняет сравнение результатов различных исследований. Стандартизация анкетирования приведет к повышению качества сопоставимости социологических данных [107]. А.М. Гржибовский анализирует подходы к расчету объема выборки для корреляционного анализа в медицинских исследованиях. Правильное определение размера выборки является важным для обеспечения статистической значимости результатов [45]. О.С. Кошевой и М.К. Карпова рассматривают основные характеристики классификации типов выборки и методы ее формирования. В работе определены базовые требования к организации случайного отбора, а также рассмотрены методики сокращения объема выборочной совокупности при сохранении репрезентативности данных [67]. Н.И. Курдалин предлагает ряд методик, для расчета объема выборки врачам без специального математического образования. Подчеркивается, что расчет объема выборки является ключевым в исследовании, так как данный показатель подвержен статистическим ошибкам и при расчете его необходимо консультация специалиста в области статистики [68]. А.Н. Наркевич, К.А. Виноградов рассматривают методы расчета минимального объема выборки при различных типах исследования, включая клинические и эпидемиологические с примерами [86]. Б.К. Койчубеков, М.А. Сорокина, К.Э. Мхитарян представляют методы расчета оптимального объема выборочной совокупности при планировании различных видов научных исследований, даны рекомендации по выбору статистических показателей [63]. Математические методы при изучении объектов изучения экономической и социальной географии являются ее неотъемлемой частью. Проблема применения математических методов в географических исследованиях получила научное осмысление в работах Ю.Г. Саушкина [95]. Значительный вклад в развитие данного

направления внесли представители Казанской географической школы – Н.И. Блажко, Ю.Р. Архипов и др. [81].

В Чувашской Республике исследованиями системы здравоохранения преимущественно занимались представители ЧГУ имени И.Н. Ульянова [87]. Наиболее активно данный вопрос разрабатывался В. Л. Сусликовым [102,103,104,105,106], внесшим огромный вклад в развитие медицинской географии на территории республики. Проблематикой взаимосвязи окружающей среды и здоровья человека занимается Ф.А. Карягин [47,48,56,58,59]. Его исследования посвящены анализу экологических факторов влияющих на общественное здоровье, в также является соавтором «Экологического атласа Чувашской Республики» [130]. Кроме того, стоит отметить работы Ю.Р. Архипова в соавторстве с А.Ю. Харитоновым [23,25,26], где рассматривался вопрос территориальной организации медицинской помощи.

Современная медицина является наукоемким направлением. Для поддержания нормального функционирования системы здравоохранения требуются квалифицированные кадры, выпускаемые сферой образования. В 2024 году насчитывается 168 ВУЗов, когда как в 2019 лишь 76 ВУЗов подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации. Это не только специализированные медицинские ВУЗы, но и классические. Стоит упомянуть также и про ССУЗы, в 2024 году их численность составляет 517. Это свидетельствует о заинтересованности государства в развитии системы здравоохранения.

Из вышесказанного следует отметить, что изучение территориальной системы здравоохранения является прерогативой не только специалистов в области здравоохранения и медицины, но также и представителей социально-экономической географии, картографии, демографии и т.д. Особое внимание данной проблеме уделяли представители медицинской географии, медицинской демографии и географии сферы услуг (обслуживания). В особенности стоит отметить вклад С.А. Ковалева, В.В. Покшишевского и А.И. Алексеева, которые заложили основы изучения географии сферы обслуживания. В Чувашии наиболее ключевой фигурой является В.Л. Сусликов, который на протяжении многих лет занимался изучением медицинской географии региона.

## **1.2. Показатели, характеризующие деятельность системы здравоохранения и основы медицинской статистики**

### **1.2.1. Основы медицинской статистики**

Статистические методы занимают центральное место в изучении и организации системы здравоохранения. Как отрасль статистической науки, медицинская статистика применяет методики сбора данных, используемые в социальных науках, для их обработки и анализа, что

позволяет достаточно качественно оценивать различные аспекты здоровья населения и работы медицинских учреждений. Медицинская статистика преимущественно основывается на демографических показателях. Эти показатели позволяют проводить комплексный анализ состояния системы здравоохранения, включая оценку доступности медицинской помощи, распределение ресурсов и эффективность работы учреждений.

Статистика населения, являющаяся важнейшим источником сбора информации при анализе качества функционирования системы здравоохранения, формируется посредством систематизации данных из следующих ключевых источников: переписи населения, текущий учет естественного и миграционного движения населения, текущие регистры населения и выборочные и специальные исследования. В данных источниках информации собираются данные о составе населения, которые исследуются по ряду основных признаков: распределение по полу, возрасту, социальной и профессиональной принадлежности, уровню образования, семейному положению, национальности, месту жительства, работы и т.д. Достоверность данных обеспечивается одномоментностью ее проведения, которая достигается определением «критического» момента, т.е., точной даты и часа сбора информации.

Сведения о плотности населения чрезвычайно важны для органов здравоохранения при планировании сети медицинских учреждений, когда необходимо учитывать не только численность населения, но и радиус обслуживания. Кроме того важным фактором является место проживания населения, в первую очередь применяется при стратификации населения по типу населенного пункта (сельское или городское) и определении доли той или иной страты.

Немаловажным фактором является диспропорция соотношения между женщинами и мужчинами, возникшая в нашей стране после первой и второй мировых войн, которая, естественно, постепенно сокращается. Это выравнивание обеспечивает население молодого возраста. В среднем на 100 девочек рождается 105-106 мальчиков. Также соотношение мужчин и женщин влияет на уровень брачности, соответственно, на уровень воспроизводства населения.

В демографии принято возрастно-половой состав населения различать по 3 группам. Структура прогрессивного типа состоит из лиц до 60 лет – 10%; от 18 до 60 лет – 60%; дети и подростки – 30%; соответственно стационарный тип составляют лица до 60 лет – 20%; трудоспособное население до 60 лет – 60%; дети – 20 %; и регрессивный тип составляют лица старше 60 лет – 25 - 30%; от 18 до 60 лет – 60% и дети с подростками – не более 15%. В последние годы в России наблюдается постепенный переход от стационарного к регрессивному типу возрастной структуры населения [21].

На данный момент времени в Российской Федерации наблюдается увеличение числа пожилых людей. Например, в 2013 году доля пожилых людей составляла 12,9%, когда как в

2023 год показатель возрос до 16,5% [160]. Вышеназванный факт свидетельствует не только о «постарении» населения, но и ставит перед органами и учреждениями здравоохранения ряд задач по медицинской помощи пожилым и престарелым, актуализирует развитие геронтологии и гериатрии [35,70,92,100,111].

Медицинская демография ставит своей целью изучение взаимосвязи воспроизводства населения с социально-гигиеническими факторами и разработку на этой основе медико-социальных мер, направленных на обеспечение наиболее благоприятного развития демографических процессов и улучшения здоровья населения. Основным методом медицинской демографии – статистический. Демографическая статистика изучает [24,46]:

1. Статику населения, то есть численный состав населения на какой-либо определенный момент времени. Состав населения изучается по ряду основных признаков: пол, возраст, социальные группы, профессия и занятие, семейное положение, национальность, язык, культурный уровень, грамотность, образование, место жительства, географическое размещение и плотность населения.

2. Динамику населения, то есть движение и изменение количества населения. Различают два вида движения: а) механическое движение – под влиянием миграционных процессов; б) естественное движение – определяемое рождаемостью и смертностью. Основными показателями естественного движения населения являются общие показатели: рождаемость, смертность, естественный прирост населения, средняя продолжительность предстоящей жизни.

Кроме того, основные показатели естественного движения дополняются уточняющими (специальными) показателями: плодовитость, материнская смертность, младенческая смертность, перинатальная смертность, структура смертности по причинам, смертность по полу и возрасту и др.

Показатели статистики населения необходимы для: вычисления уровня естественного движения населения; планирования системы здравоохранения, в частности, расчета потребности населения в амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи; определения количества средств для поддержания и развития системы здравоохранения; определения количественных показателей деятельности органов и учреждений здравоохранения. Более того, данные о составе населения и его изменениях позволяют полнее характеризовать факторы риска здоровью. Каждое амбулаторно-поликлиническое учреждение должно иметь четкое представление о численности и возрастно-половом составе населения своего района обслуживания.

Показатели заболеваемости отражают реальную картину жизни населения и позволяют разрабатывать меры по охране и улучшению здоровья населения в общегосударственном масштабе. При изучении заболеваемости необходимо учитывать, что достижения науки

увеличивают показатели заболеваемости, поскольку позволяют выявлять заболевания в более ранних стадиях, ставить диагнозы, которых ранее не было.

Характер, структура болезней, наши знания о них (этиология, патогенез) отражают классификации заболеваний, травм и причин смерти, которые периодически пересматриваются Всемирной Организацией Здравоохранения. Данной организацией разработана «Международная классификация болезней 10-го пересмотра» (МКБ-10) [168], основанная на четырех принципах построения. Первый принцип – этиологический – положен в основу I класса «Инфекционные и паразитарные болезни» и XVII класса «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин». Вторым принцип – патогенетический – использован при формировании II класса «Новообразования». Третий принцип – локализации – применяется в большинстве классов, включая болезни органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы и другие. Четвертый принцип – общности особых состояний – отражен в XI классе «Осложнения беременности, родов и послеродового периода».

Международная классификация болезней впервые была сформулирована в 1893 году. Одним из примеров, применяемых на практике в современный момент времени, является МКБ-9, также существует МКБ-10, которая вступила в силу с 01.01.1993 года. В Российской Федерации классификация начала действовать с 01.01.1998 года и по сегодняшний день используется при группировке заболеваний в нашей стране.

Согласно Ю. П. Лисицыну, в учебнике «Общественное здоровье и здравоохранение» рекомендуется определять заболеваемость по 3 основным видам:

«1. Первичная заболеваемость – это совокупность новых, нигде ранее не учтенных и впервые в данном году выявленных среди населения заболеваний. По терминологии Минздрава – это общая впервые выявленная заболеваемость (по статистическим талонам уточненных диагнозов со знаком «+»).

2. Первичная общая заболеваемость – это первичная заболеваемость плюс заболевания, выявленные в прошлом, по поводу которых впервые обратились в данном году.

3. Распространенность – общая заболеваемость, или болезненность – это совокупность всех имеющих среди населения заболеваний, впервые выявленных как в данном году, так и в предыдущие годы. По существу, это накопленная заболеваемость, т.е. все случаи зарегистрированных заболеваний за ряд лет» [72].

Следует заметить, что иногда общую первичную заболеваемость называют распространенностью, например, в статистических материалах Минздрава РФ за 1998 и 1999 годы.

Установить уровень распространенности заболеваний очень трудно. Для этого рекомендуется учитывать общую первичную заболеваемость более чем за 3 года, тогда можно рассчитывать на выявление всех хронических заболеваний, по поводу которых, в год обращается примерно треть пациентов, или добавлять к данным о первичной общей заболеваемости случаи болезней, обнаруженные при комплексных медицинских осмотрах.

При определении и оценке заболеваемости следует учитывать, что в число случаев заболеваний входят все обращения по поводу острых болезней и лишь одно (первое) по поводу хронической болезни или ее обострения.

Общая заболеваемость населения анализируется двумя методами. Выделяются следующие подходы: сплошной и выборочный. Естественно, выборочный метод является более экономичным вариантом. Кратко рассмотрим каждый из них. Сплошной метод основан на сводке отчетных данных текущего учета по всем лечебным учреждениям. Выборочный метод позволяет получить важнейшие социально-гигиенические характеристики: изучается заболеваемость различных социальных групп населения по полу, возрасту, в зависимости от различных факторов, условий и образа жизни.

Источники информации о заболеваемости. Их всего 4, из них 2 основных, 2 дополнительных. Основные: обращаемость, медицинские осмотры. Дополнительные: по причинам смерти, по данным комплексных социально-гигиенических и клинико-социальных исследований.

Обращаемость населения за медицинской помощью в лечебно-профилактические учреждения является наиболее полным источником данных о заболеваемости. В случае достаточности сети таких учреждений удастся выявить заболеваемость с большой достоверностью. Однако остаются скрытыми, прежде всего, хронические заболевания.

Такие термины как обращаемость и посещение достаточно близки по значению. Посещение – это каждый визит больного к врачу или врача к больному. Визит больного к врачу регистрируется с помощью талона на прием к врачу, визит врача к больному регистрируется в журнале вызовов врача на дом. Посещаемость – это показатель объема медицинской помощи.

Обращение – это первое посещение врача по поводу данного заболевания, регистрируется с помощью статистического талона уточненного диагноза, если диагноз заболевания установлен впервые, и не ставится никакого знака, если по поводу данного заболевания пациент уже обращался ранее.

При изучении заболеваемости по обращаемости показатели рассчитывают обычно на 1000 человек, иногда на 10000 и на 100000 человек. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности принято рассчитывать на 100 работников в год.

Наиболее часто используют 4 группы показателей:

- 1) уровень первичной заболеваемости за год на 1000 человек;
- 2) уровень первичной общей заболеваемости на 1000 человек;
- 3) структура заболеваемости;
- 4) кратность заболеваний – число заболеваний на 1 человека.

Следующим показателем является инвалидность, или стойкая нетрудоспособность. Ее определение звучит следующим образом: это длительная или постоянная потеря трудоспособности вследствие значительного нарушения функций организма, вызванного хроническим заболеванием или травмой. Инвалидность характеризуют:

- абсолютное число инвалидов, состоящих на учете в органах социальной защиты;
- абсолютное число детей-инвалидов (до 16 лет), получающих социальные пенсии;
- распространенность инвалидности среди населения – число инвалидов на 10000 населения;
- распространенность инвалидности среди детей – число детей инвалидов на 10000 детей;
- структура инвалидности по возрасту, по причинам инвалидности, по группам инвалидности, по классам заболеваний;
- первичный выход на инвалидность, или численность лиц, впервые признанных инвалидами, на 10000 населения (или на 10000 работающих).

Важнейший критерий здоровья – физическое развитие, недостаточно учитываемое и оцениваемое у взрослых. О физическом развитии судят лишь по антропометрическим показателям (измерение массы и размеров тела и т.д.) – это верно лишь отчасти. Правильнее оценивать физическое развитие по антропометрическим, соматоскопическим и функциональным показателям.

По мнению Ю.П. Лисицына (2010) «Комплексным показателем, ориентированным на определение заболеваемости, являются группы здоровья. Они определяются по числу обращений в ЛПУ. Для взрослых выделяют 3 группы здоровья: 1-я группа – отсутствие обращений по поводу состояния здоровья в ЛПУ в течение года или эпизодические (1-2) обращения с кратковременными заболеваниями, недомоганиями (обычно ОРВИ); 2-я группа – практически здоровые или лица с факторами риска (производственными, семейно-бытовыми, внешнесредовыми, потребляющие алкоголь, курильщики и др.). Представители этой группы обращаются в ЛПУ чаще, чем входящие в 1-ю группу; 3-я группа – лица с хроническими или обострением хронических заболеваний, длительно и часто болеющие, обычно нуждающиеся в госпитализации. 3-я группа условно делится на 2 подгруппы – пациенты в состоянии компенсации и пациенты в состоянии декомпенсации. Больные в состоянии декомпенсации обычно госпитализируются» [72].

Наиболее общей характеристикой состояния здоровья населения и его изменений, по мнению автора источника, является тип или профиль патологии, т.е. совокупное представление о наиболее характерных изменениях смертности, заболеваемости, воспроизводства населения. По совокупности этих критериев обозначаются три типа (профиля) патологии, изменяющихся в зависимости от многих социально-экономических, политических, этнографических, природных и других факторов, условий и образа жизни населения [72].

### **1.2.2. Основные показатели, характеризующие деятельность системы здравоохранения**

Изучение различий между разного рода пространственными объектами требуют большого фактического материала. Медицинское обслуживание не является исключением. Необходимую для исследования информацию можно получить в Министерстве здравоохранения субъекта федерации, в районных учреждениях, организациях, занимающихся сбором и обработкой статистической информации, а также на основании бесед с местными руководителями и специально проведенного анкетирования. Составить анализ работы системы здравоохранения возможно лишь после обработки полученных материалов, при этом она зачастую является сложной и крайне разнообразной, в связи с этим могут возникнуть определенные сложности [84]. А именно, при их обработке необходима консультация со специалистами в данной сфере.

Здравоохранение включает в себя деятельность больничных и лечебно-профилактических учреждений различных типов: больниц, диспансеров, поликлиник и амбулаторий, родильных домов, фельдшерско-акушерских пунктов, станций скорой и неотложной медицинской помощи, санаториев для больных туберкулезом и т.д. Оказание первичной медико-санитарной помощи осуществляется в медицинских организациях государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения, имеющих лицензию на медицинскую деятельность [85].

Понятие доступности медицинской помощи включает в себя следующие основные компоненты: географическую (территориальную) доступность, кадровую обеспеченность, финансово-экономическую доступность и обеспеченность, информационную доступность. Медицинская помощь представляет собой комплекс медицинских услуг, которые предоставляются специалистами разных профилей для лечения соответствующей болезни. Медицинская помощь подразделяется на первичную, специализированную, скорую и паллиативную [1].

Оценка деятельности лечебно-профилактического учреждения выполняется по следующим пунктам: общая характеристика лечебно-профилактических учреждений, деятельность амбулаторно-поликлинического подразделения, деятельность стационара,

деятельность детской поликлиники, деятельность женской консультации и стационара родильного дома, деятельность специализированных медицинских учреждений [82].

В учебном пособии, авторами которой являются Т.Б. Александрова, Д.Е. Калинин и др. (2011) говорится, что «В основе анализа показателей здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения лежит расчет относительных и средних величин, определение доверительных границ средних и относительных величин, оценка достоверности (репрезентативности) результатов исследования, анализ динамических рядов, стандартизация статистических показателей.

Оценка и анализ деятельности лечебно-профилактических учреждений проводится с целью разработки мероприятий для текущего, перспективного планирования, совершенствования управления деятельностью учреждения в целом и его отдельных структурных звеньев, более углубленного изучения эффективности различных методов диагностики, лечения и профилактики, новых медицинских технологий, различных организационных форм работы, своевременного внедрения элементов научной организации труда, осуществления экономико-финансовой деятельности ЛПУ.

Анализ деятельности учреждения начинается с определения его места в общей системе здравоохранения территории. Далее следует общая характеристика учреждения, где представлены отделения или кабинеты, мощность учреждения (число посещений в смену или число коек и т.д.), количество участков, средняя численность населения на каждом из них» [82]. Одним из показателей, характеризующих доступность медицинской помощи, является обеспеченность населения медицинскими кадрами.

Амбулаторно-поликлиническая помощь остается для населения самым массовым и доступным видом медицинской помощи. Условно показатели медицинской деятельности амбулаторно-поликлинических учреждений можно сгруппировать следующим образом:

- показатели объемов амбулаторно-поликлинической помощи;
- показатели нагрузки персонала;
- показатели диспансеризации населения.

Фактическое значение показателя посещений, выполненных на одного жителя в год за отчетный период, сравнивается с показателем планового объема амбулаторно-поликлинической помощи, который ежегодно утверждается как норматив в территориальной программе государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

Как отмечают Т.Б. Александрова, Д.Е. Калинин и др. (2011), «Показатели, характеризующие организацию работы врачей, включают в себя оценку структуры посещений поликлиники (по поводу заболеваний, профилактических осмотров, диспансерного

наблюдения), соблюдение участковости на амбулаторном приеме (на дому), активность посещений на дому, а также показатели диспансеризации населения. Профилактическое направление в работе поликлиники играет важную роль, оно выражено в проведении профилактических осмотров, раннем выявлении заболеваний, в проведении диспансеризации больных, противозидемической и санитарно-просветительной работе» [82].

Каждое обращение здорового пациента по поводу конкретных факторов, влияющих на состояние его здоровья, сопровождается первичным посещением. Если эпизод этого контакта пациента с врачом заканчивается, то число посещений будет соответствовать числу обращений.

К посещениям по поводу заболеваний следует относить:

- посещения, когда у пациента выявлено заболевание;
- посещения для коррекции лечения;
- посещения диспансерным контингентом в период ремиссии;
- посещения больными в связи с оформлением медико-социальной экспертизы, санаторно-курортной карты, открытием и закрытием листка нетрудоспособности, получением справки о болезни ребенка, направлением на аборт по медицинским показаниям, по поводу патологии беременности, после абортов по медицинским показаниям, а также по поводу консультаций у специалистов, если врач при этом установил диагноз по своей специальности.

Диспансеризация населения является одним из важнейших методов профилактической работы поликлиники. Большое место в этой работе занимает диспансеризация больных с ранними стадиями заболеваний, нуждающихся в оздоровлении. Для анализа диспансерной работы используют три группы показателей:

- 1) показатели частоты (охвата) диспансерным наблюдением;
- 2) показатели качества диспансерного наблюдения;
- 3) показатели эффективности диспансерного наблюдения.

В первой группе выделяют показатели частоты (охвата) и структуры диспансерного наблюдения. Полнота охвата населения диспансерным наблюдением характеризует активность врачей в проведении диспансеризации.

К показателям качества диспансерного наблюдения относятся:

- охват диспансерным наблюдением впервые выявленных больных по нозологическим формам;
- полнота охвата диспансерным наблюдением больных;
- соблюдение сроков диспансерных осмотров (плановость наблюдения);
- полнота проведения лечебных и оздоровительных мероприятий (экспертная оценка).

Под показателями эффективности диспансерного наблюдения следует понимать показатели, оценивающие достижение поставленной цели диспансеризации, конечных

результатов. Оценку эффективности диспансеризации следует проводить отдельно по следующим группам:

I группа – практически здоровые граждане, не нуждающиеся в диспансерном наблюдении, с которыми проводится профилактическая беседа о здоровом образе жизни;

II группа – граждане с риском развития заболевания, нуждающиеся в проведении профилактических мероприятий. Для них составляется индивидуальная программа профилактических мероприятий, осуществляемых в амбулаторно-поликлиническом учреждении по месту жительства;

III группа - граждане, нуждающиеся в дополнительном обследовании для уточнения (установления) диагноза (впервые установленное хроническое заболевание) или лечения в амбулаторных условиях (острые респираторные заболевания, грипп и другие острые заболевания после лечения которых наступает выздоровление);

IV группа - граждане, нуждающиеся в дополнительном обследовании и лечении в стационарных условиях, состоящие на диспансерном учете по хроническому заболеванию;

V группа – граждане с впервые выявленными заболеваниями или наблюдающиеся по хроническому заболеванию и имеющие показания для оказания высокотехнологичной (дорогостоящей) медицинской помощи.

Качество врачебной диагностики оценивают по ряду показателей:

- Частота совпадения клинических и патологоанатомических диагнозов;
- Частота совпадения диагнозов поликлиники и стационара;
- Экспертная оценка полноты выполнения необходимых диагностических исследований.

Вышеперечисленные показатели позволяют решать вопросы повышения квалификации врачей, а также иные сопутствующие задачи. Следует помнить, что качество врачебной диагностики зависит не только от квалификации врачей, но и от уровня медицинских знаний, организации медицинской помощи, обеспечения современной диагностической аппаратурой и иных причин.

Анализ показателей обеспеченности населения стационарной помощью имеет большое научное и практическое значение. Прежде всего, это показатель доступности стационарной помощи. Основные формы первичной учетной документации: журнал учета приема больных и отказов в госпитализации, медицинская карта стационарного больного, статистическая карта выбывшего из стационара и др.

Показатели деятельности больничных учреждений условно можно объединить в следующие группы:

- показатели обеспеченности населения стационарной помощью;
- показатели работы больничной койки;

- показатели качества стационарной помощи;
- показатели деятельности стационара.

Основными показателями качества стационарной помощи являются: смертность и летальность. Смертность оценивается в отношении числа умерших к численности населения, а летальность – отношение числа умерших в стационаре к числу выбывших из стационара больных [82].

Показатели, характеризующие деятельность системы здравоохранения базируются на статистических материалах. Основная их часть – это демографические показатели. К таковым можно отнести: состав населения, распределение по полу и возрасту, место жительства, а также работы и т.д. Статистические материалы по заболеваемости и обращениям к врачам собираются и группируются на основе «МКБ-10». Качество функционирования медицинских учреждений определяется оценкой обеспеченности населения стационарной помощью, работы больничных коек, качества стационарной помощи (смертность и летальность), обеспеченность населения медицинскими кадрами и т.д.

### **1.3. Методы территориального анализа обеспеченности населения медицинскими учреждениями**

Существует четыре метода анализа географического исследования сферы обслуживания. Таковыми можно назвать оценку развития сферы обслуживания, изучение центров обслуживания, изучение территориальных систем обслуживания, использование стандартных количественных методов и картографирование обслуживания [14]. Далее в тексте описываются вышеперечисленные методы.

Оценка развития может вестись с двух позиций: глазами всего населения или же ее можно назвать как «субъективная» оценка и как взгляд со стороны или «объективная» оценка. В случае с «субъективной» оценкой выясняется отношение населения к интересующей исследователя проблеме. Оценкой служат доля удовлетворенных среди опрошенных или средний балл, которым они оценили состояние всей отрасли или видов услуг. «Объективная» оценка составляется на основании различных статистических данных, содержащихся в документации различных учреждений или же полученных исследователем расчетным путем. При этом предполагается, что ему известно, «что хорошо и что плохо» для населения.

Оценки, найденные этими двумя способами, могут не совпадать. По объективным показателям, например, территория может находиться на низком уровне, а по субъективным показателям уже находится на вполне существенной позиции. «Субъективная» и «объективная» оценки могут даже эволюционировать в разных направлениях, так как растущее положение

услуг может вызвать опережающий его рост потребителей. Особенно этому хорошо способствует хорошая информированность населения.

Для всесторонней оценки развития отрасли необходимы оба способа. Только их сочетание даст полную картину. При этом важно правильно разграничивать сферу применения «субъективных» и «объективных» оценок. Во-первых, они необходимы для целей перспективного планирования – установления определенных социальных целей и ориентиров, а также последующего контроля за выполнением поставленных задач. Важны они и при решении проблемы территориальной социальной справедливости. Во-вторых, отражение взглядов населения на вскрывающие «узкие» места в сфере обслуживания города, села или района, которое в основном для оперативного реагирования, что в практике управления тоже необходимо. В определенной мере должны учитываться «субъективная» оценка и при планировании развития сферы услуг, но это относится только к регионам с высоким уровнем или развитым потреблением. В противном случае социальная политика, ориентируясь на отживающие стереотипы потребления, будет способствовать консервации неразвитой среды. Поэтому концепция развития отставших районов надо строить на базе «объективных» оценок, постепенно подводя население к более передовым формам потребления.

Методика «объективных» оценок разработана недостаточно, так как очень сложно выявить истинное отношение населения к какой-то услуге, не подтолкнув опрашиваемого к уже готовому ответу, то есть к анкете или же к интервью. Ответ может быть навязанным, так как приходится обращать внимание людей на те стороны их жизни, о состоянии которых они до этого, возможно, и не задумывались.

Круг методических разработок по «объективным» оценкам достаточно широкий. Существует десятки разнообразных показателей, которые обычно в литературе фигурируют как индикаторы социально-экономического развития.

Существует два основных и принципиально различающихся подхода уровня обслуживания и соответственно два типа показателей:

1) оценка потенциала обслуживания, т.е. возможности оказания услуг. Она отражает состояние отрасли в определенный момент, обычно таковым является 1 января изучаемого года.

2) оценка фактического обслуживания, т.е. оказанных услуг. Здесь уже данные берутся за какой-то определенный срок, чаще всего за год. Фактические и потенциальные показатели характеризуют отрасль с двух различных позиций, смешивание их недопустимо, как и нельзя ограничиваться каким-то одним подходом.

Их двух больших видов обслуживания выделяются пять основных аспектов описания. Три первых аспекта можно считать составными частями одного более общего – при

потенциальном подходе таковым являются мощности учреждений, а при фактическом – объем оказанных услуг.

Простые показатели уровня обслуживания. Если рассматривать простые показатели уровня обслуживания, которые используются либо самостоятельно, либо в качестве составных частей более сложных – интеграционных показателей. Необходимые общие значения:  $i$  – территориальная единица, для которой рассчитан уровень обслуживания.  $m$  – отрасль или вид обслуживания.

1) Наиболее распространенный и универсальный показатель универсального обслуживания – обеспеченность населения определяется услугой  $O_i^m$ . Он может использоваться для характеристики, как потенциала, так и фактического обслуживания. Это душевой показатель, который рассчитывается на 1, 1000, 10000 человек, который можно вычислить данной формулой:

$$O_i^m = \frac{F_i^m}{H_i} \quad (1);$$

где  $F_i^m$  – это мощность или объем услуг в  $i$ -ой территориальной единице  $m$ -ым видом услуг,  $H_i$  – численность населения в  $i$ -ой территориальной единице.

2) Так же существует менее популярный метод, который является обратным по отношению к обеспеченности показателем нагрузки ( $Z$ ). Можно рассчитывать нагрузку на учреждения, на единицы натуральных величин, таковым является количество больничных коек, в другом случае можно использовать расчет на работника сферы обслуживания – это, например, в расчете на одного врача:

$$Z_i^m = \frac{H_i}{F_i^m} \quad (2);$$

где  $H_i$  отражает численность всего населения, либо потребителей определенных услуг в  $i$ -ой территориальной единице, таковыми, например, являются лица трудоспособного или после трудоспособного возраста. Показатели нагрузки являются потенциальными.

3) Для того что бы дать характеристики территориальной организации обслуживания пользуются показателями доступности учреждений. Эта задача решается разными способами, в зависимости от того, хотим ли мы рассчитывать доступность для жителей конкретного пункта или же территории.

Географическая доступность для каждой конкретной точки характеризуется расстоянием в километрах ( $r$ ), затрачиваемым временем в часах ( $t$ ) или в стоимости передвижения ( $c$ ). Чем выше два данных показателя, тем меньше уровень обслуживания, именно поэтому их можно назвать «негативными» показателями. Совместное использование «негативных» и «прямых»

показателей, таких как обеспеченность, ведет к путанице, поэтому целесообразно придать «негативным» параметрам «прямой» вид. Для того что бы это сделать достаточно эти величины возвести в степень.

$$I: \frac{l}{r}; \frac{l}{t}; \frac{l}{c} \quad (3).$$

Но при  $r$ ,  $t$  или  $c$ , равном нулю, когда расстояние несущественно, такие показатели рассчитывать нельзя. Их нужно модернизировать в коэффициент доступности ( $k$ ):

$$k_i^{rm} = \frac{1}{1+r_i^m} \quad (4);$$

$$k_i^{tm} = \frac{1}{1+t_i^m} \quad (5).$$

$$k_i^{cm} = \frac{1}{1+c_i^m} \quad (6).$$

При расчете доступности услуги для всех жителей какой-либо территории используются либо средние значения величин  $r$ ,  $t$  и  $c$ , а также  $k^r$ ,  $k^t$  и  $k^c$ , либо необходимо найти так называемое «теоретическое среднее расстояние»  $\bar{d}$  между объектами обслуживания. Поскольку населенные пункты обычно существенно разнятся по численности населения, нельзя пользоваться средним арифметическим из показателей доступности. Необходимо взвесить их по людности поселений ( $P$ ):

$$k_I^{rm} = \frac{\sum_i k_i^{rm} * P_i}{\sum_i P_i} \quad (7);$$

или,

$$k_I^{tm} = \frac{\sum_i k_i^{tm} * P_i}{\sum_i P_i} \quad (8);$$

или

$$k_I^{cm} = \frac{\sum_i k_i^{cm} * P_i}{\sum_i P_i} \quad (9);$$

где  $I$  – индекс территории, объединяющей множество пунктов –  $i$ .

Величина среднего теоретического расстояния  $\bar{d}$  находится при допущении, что обслуживающие учреждения равномерно распределены по территории и  $\bar{d}$  представляет собой сторону воображаемого квадрата, проходящего на одном уровне:

$$\bar{d}_i^m = \sqrt{\frac{S_i}{n_i^m}} \quad (10);$$

где  $S$  – площадь территории,  $n$  – число объектов данного вида.

Показатели доступности, найденные по фактическим значениям, гораздо точнее, чем рассчитанные теоретические, но они требуют и несравненно больших затрат труда. Поэтому чаще всего исследователи предпочитают пользоваться показателями среднего расстояния.

Все выше рассмотренные показатели характеризуют возможность получения услуги, относятся к потенциальным показателям уровня обслуживания.

Важной характеристикой является охват населения услугой определенного вида. Он находится как отношение числа обслуженных, как правило, за год, людей к общей численности населения:

$$A_i^m = \frac{N_i^m}{H_i} \quad (11);$$

где  $A_i^m$  – охват населения в  $i$ -ой территориальной единице  $m$ -ым видом услуг;  $N_i$  – число фактических потребителей в  $i$ -ой территориальной единице.

В соответствии со спецификой отрасли величину  $A_i^m$  можно назвать уровень обслуженности, посещаемостью, частотой обращений, активностью населения [13].

Интегральные показатели. Для всестороннего описания одной отрасли или совместного ряда отраслей приходится прибегать к методу интегрирования. Основным путем ее решения является поиск методов объединения в одном показателе разных величин, которые характеризуют разные отрасли и приведение их к общему значению. Сопоставимость разных показателей достигается путем их замены простыми индексами – относительными величинами, характеризующие отклонения индивидуальных значений показателей от каких-то базисных величин. Отклонения, которые выражаются в процентах или долях единицы, являются безразмерными величинами и между собой вполне совместимы [13].

Пусть требуется рассчитать комплексный показатель, отражающий обеспеченность населения услугами ряда отраслей. Для каждой отрасли выбирается показатель, который будет служить базой для сравнения –  $\bar{O}^m$ . Показатели обеспеченности делятся на базисные показатели соответствующих отраслей. Полученные безразмерные величины суммируются:

$$J = \sum \frac{O_i^m}{\bar{O}^m} \quad (12).$$

Абсолютные величины показателя  $J$  зависят от числа слагаемых, которое, в рамках исследования, должно быть фиксированным. Если  $J$  больше, чем  $\overline{O^m}$  (когда уровень обслуживания выражен в долях единицы), это говорит о том, что комплекс отраслей в целом превосходит выбранный базис, если меньше – не дотягивает до него. Когда уровень обслуживания выражается в %, критическими значениями являются числа отраслей, умноженное на 100.

Выше приведенная формула характеризует не только группу отраслей и дает комплексный анализ, но аналогичным способом может быть получен и синтетический показатель, который характеризует одну отрасль: слагаемыми в нем служат индексы, относящиеся к ее разным аспектам.

В ходе изучения методической части работы была проанализирована роль и место здравоохранения в системе обслуживания населения, так же изучены показатели, характеризующие деятельность системы здравоохранения, наряду с методами территориального анализа обеспеченности населения медицинскими услугами.

Определение термина методология звучит следующим образом, это система знаний о способах достижения нового знания [49].

Так же существует прикладное социологическое исследование включает в себя четыре организационно автономных и вместе с тем содержательно взаимосвязанных этапа:

- 1) Методологическую и методическую подготовку исследования;
- 2) Сбор первичной социологической информации;
- 3) Подготовку собранной информации к обработке и ее компьютерную обработку;
- 4) Математический и содержательный анализ обработанной информации, подготовку отчета, формулирование выводов и рекомендаций по данной теме [44].

Одним из основных методов исследования в географии сферы услуг является картографический метод. Он применяется в любой отрасли географии. Демонстрация показателей здравоохранения в картографическом виде, что позволяет более наглядно продемонстрировать их.

Информационно наиболее емким и выразительным способом представлением результатов исследований в географии сферы услуг являются карты обслуживания. Их назначение – освещать те социально-экономические условия жизни населения, которые определяются деятельностью учреждений обслуживания. Иначе говоря, основной задачей данных карт является выявление и демонстрация территориальных различий в степени обеспеченности населения услугой.

Для оценки общего уровня обслуживания, большое значение в географии сферы услуг уделяется синтетическим показателям, которые более подробно будут описаны ниже. Однако

же не стоит забывать про отдельные виды обслуживания, из которых складываются условия жизни людей. Например, в медицинском обслуживании населения, мы будем опираться на определенные положения и выводы, а именно на те, которые разработаны для всей географии обслуживания.

Проведение более подробного анализа территориальных различий в уровне медицинского обслуживания сельского населения, возможно только при наличии набора карт, отражающих специфику территории. Причем очень важным элементом работы является правильно выбранный способ изображения на данных картах, также нередко зависящий от особенностей распространения данного явления.

Очевидным является то, что для изучения обеспеченности населения медицинскими услугами требуются карты относительных показателей. Данные показатели позволяют оценить уровень дифференциации обеспеченностью услугой. Карта сети медицинских учреждений является основой как для анализа, так и для составления картограмм обеспеченности. Необходимо не только дать локализацию медицинских организаций (концентрация учреждений, степень доступности и др.), нужно также отразить абсолютные «мощности» (количество коек в стационарах, численность медицинского персонала). Карты больничных и доврачебных учреждений в сочетании с картами размещения населения (людность, плотность, густота и др.) [84]. Виды, типы и различные иные формы отображения карт, применяемые для отображения показателей, в более подробной форме, будут рассмотрены ниже.

Для картографирования обеспеченности населения применяются 4 типа карт: отраслевые и комплексные, аналитические и синтетические. Отраслевые и комплексные карты различаются по широте отображения картографируемого явления. Отраслевые – карты отдельных отраслей, причем как крупных, таких как здравоохранение, так и узких отраслей, например, предоставление стоматологических, педиатрических услуг и т.д. Аналитические и синтетические различаются по полноте, целостности показа явления. Аналитические карты показывают отдельные стороны или свойства явлений отвлеченно от целого, без отражения связей и взаимодействий с другими сторонами или свойствами данных явлений. Синтетические карты дают целостную характеристику какому-либо явлению, учитывают его составные части, различные аспекты и связи между ними, а также связи этого явления с другими компонентами территории.

Помимо типологической классификации, карты могут быть систематизированы по содержательному признаку. Называть данную классификацию типологией будет неверно, вследствие того, что тут рассматривается определенный аспект отдельной отрасли или всей сферы обслуживания, который может служить самостоятельным предметом картографирования. Содержание может быть выражено качественными и количественными

характеристиками наличия, состояния, пространственного положения и деятельности отдельных учреждений, комплексов и отраслей обслуживания. Рассмотрим основные, сюжетные, так сказать, группы карт обслуживания.

Аналитические карты. К таковым относятся карты, объединенные родственным сюжетом или содержанием.

1) Сетевые карты. Характеризуют наличие на территории и размещение учреждений определенного вида. Бывают конкретно-сетевые с демонстрацией локализации учреждений и суммативные, которые дают представление о сети учреждений на какой-то территории в целом, без локализации.

2) Карты обеспеченности. Характеризуют в душевых показателях уровень обеспеченности той или иной услугой. В данных картах принято обозначать только карты с потенциальным уровнем обслуживания. Также она может быть составлена не по отношению ко всему населению, а по отношению к отдельно взятым услугам, направленным на удовлетворение отдельных групп населения. Например, учителя – направлены на обслуживание детей школьного возраста. Для борьбы с размазыванием явления по территории, т.е. учитываются усредненные данные, и невозможно просмотреть ситуацию подробно, в нее вносятся ряд уточнений. Особенно это важно для районов с неравномерным расселением. Наиболее простым способом решения данной проблемы является переход к более дробным единицам.

3) Карты доступности. Характеризуют удаленность населения от учреждений обслуживания или количество времени, затрачиваемое для их получения. Они бывают 3-х видов. Первое – показ способом картографирования значения какого-либо коэффициента доступности. Второе – карты, показывающие долю населения, проживающего в определенных условиях доступности. Третьи – серия из нескольких карт, например, доля населения проживающего на территории доступности 1-го ранга, 2-го ранга и 3-го ранга.

4) Карты фактической работы. Характеризуются обозначением обеспеченности населения фактическими оказанными услугами, либо охват населения обслуживанием. Приемы составления карт этой группы совершенно те же, что и карт обеспеченности. Возможны здесь и интегральные показатели.

5) Карты связей по обслуживанию. Обозначаются связи внутриотраслевого технического взаимодействия между учреждениями, потоки потребителей, перемещение передвижных средств обслуживания [13].

Синтетические карты. Данные карты дают целостное интегральное отображение территориальных систем. Они, чаще всего, связаны с типологическим районированием территории. Синтетические карты обычно создают путем интеграции данных, отраженных в

сериях аналитических карт. Существует два вида таких карт: центров обслуживания и районирования.

Карты центров. Подобные карты можно назвать разновидностью сетевых карт. Составляются они способом значков. Дифференцирующим признаком выступает место центра обслуживания в системе обслуживания. В картах данного вида центры разного ранга, чаще всего, обозначаются или дифференцируются размером, или окрасом значков. Размером также может обозначаться мощность учреждения.

Карты районирования. Карты по особенностям территориальной организации обслуживания. В данном случае речь идет об однородном районировании, при котором ставится задача объединить и показать на карте территории с одинаковой территориальной организацией обслуживания. На отраслевых картах показывают сочетание учреждений, а на комплексных – центров обслуживания. В данных видах карт обозначаются в основном ареалы. В зависимости от диапазонов ранжирования.

Выбор масштаба играет ключевую роль в картографировании. В зависимости от выбранного масштаба карты, ее содержание будет совершенно разным. Вопросом подбора масштаба карты задается каждый составитель карт, ведь именно от этого зависит то, какое у нее будет содержание. Она особенно актуальна при серийном картографировании, так как удобное сочетание масштабов влияет на возможность взаимосвязанного исполнения карт.

Основными критериями при выборе масштаба карты являются: 1) назначение; 2) размер картографируемой территории; 3) тематика; 4) характер территориальной организации; 5) используемые способы составления карт [13].

1) От назначения карт зависит многое. Например, карты научно-справочного назначения требуют демонстрации территориальной организации сферы обслуживания с исчерпывающей полнотой и детальностью. Для них следует использовать наиболее крупные из возможных масштабов. Карты для научно-популярных изданий и учебных целей обычно используют более мелкий масштаб, что позволяет представлять информацию в обобщенном виде.

2) Размер территории. Чем она больше, тем, более мелкий масштаб должен использоваться. В качестве примера можно привести настольные научно-справочные карты в атласе.

3) Тематика. Под тематикой имеется в виду отрасли или виды услуг. Здесь наблюдается следующая зависимость: чем гуще сеть, тем более крупный масштаб требуется для ее показа, причем это касается всех видов карт, а не только сетевых. Например, карта обеспеченности населения медицинскими учреждениями.

4) Масштаб достаточно чувствителен по отношению к неравномерности размещения. При значительных различиях густоты объектов в пределах картографируемой территории

необходима игра масштабом даже в пределах одной карты. В случаях, когда резко повышается густота на отдельных ограниченных территориях, применяются карты-врезки. Необходимым условием является наличие единой легенды.

5) Говоря о влиянии на масштаб методов составления карт, надо выделить два аспекта – способ картографирования и глубину, конкретность его использования. Так, значки требуют более крупного масштаба, чем картограммы или при использовании точечного способа. Связано это с особенностями используемых изобразительных средств. Стоит отметить, что каждый способ может быть использован с разной степенью конкретности: чем конкретнее карта, тем более крупный масштаб нужен для его отображения [1].

При оценке географической доступности сферы обслуживания на первый план выходят следующие методы: математических, социологических и картографических. Синтез указанных методов формирует методологическую основу исследования, выступая его структурным каркасом.

### **Выводы по главе 1**

Здравоохранение занимает ключевое место в системе социального обслуживания населения, выполняя важнейшую функцию по мониторингу состояния здоровья населения. Анализ эволюции географических исследований сферы услуг (обслуживания) показал, что современная география сочетает традиционные подходы советской научной школы (С.А. Ковалев, В.В. Покшишевский и др.) с новыми методами анализа (О. Е. Васильева, И. Ю. Барановский и др.), учитывающими коммерциализацию сектора и изменения в системе управления. В Чувашской Республике значительный вклад в развитие медицинской географии и территориального изучения доступности медицинской помощи внесли исследования В.Л. Сусликова, Ю.Р. Архипова, Ф.А. Карягина и др.

В ходе анализа показателей, характеризующих деятельность системы здравоохранения, было установлено, что медицинская статистика, основанная на данных демографического учета и классификации заболеваний (МКБ-10), является важнейшим инструментом для оценки доступности медицинской помощи. Особое внимание стоит уделить проблеме старения населения – доля лиц старше 60 лет в РФ увеличилась с 12,9% в 2013 году до 16,5% в 2023 году, что требует адаптации системы оказания первичной медицинской помощи к потребностям пожилых людей. Проведенный анализ показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений позволил выделить три ключевых параметра: распределение медицинских кадров, регистрация хронических заболеваний и результаты системы диспансеризации. Исследование подтвердило, что оценка доступности медицинской помощи

должна учитывать не только географические факторы (удаленность учреждений), но и качественные параметры (совпадение диагнозов, уровень летальности и т.д.).

Рассмотрены методы территориального анализа доступности медицинской помощи. Исследование показало, что наиболее эффективным является комплексный подход, сочетающий «объективные» статистические методы с «субъективными» оценками населения. Особое значение имеют:

- 1) расчет показателей обеспеченности медицинскими услугами на 1000 человек;
- 2) определение коэффициентов доступности с учетом временных и пространственных параметров;
- 3) разработка интегральных индексов для сравнительной оценки территорий.

Важнейшую роль в исследовании играют картографические методы. Всего насчитывается 2 основных вида карт:

- 1) аналитические карты – отображающие сеть учреждений и зоны обслуживания
- 2) синтетические карты – позволяющие проводить комплексное районирование территорий по уровню доступности медицинской помощи.

Выявлены следующие основные факторы, влияющие на территориальную доступность первичной медицинской помощи в сельской местности: географические (расстояние до учреждений, транспортная инфраструктура), демографические (возрастная структура, плотность расселения) и организационные (распределение медицинских кадров, мощность ЛПУ). Полученные результаты создают концептуальную основу для разработки практических рекомендаций по оптимизации системы первичной медико-санитарной помощи в регионе, включая внедрение мобильных форм обслуживания, развитие телемедицины и совершенствование территориального планирования сети медицинских учреждений. Выявленные закономерности и проанализированный методический аппарат создают необходимые предпосылки для перехода к анализу конкретных показателей доступности медицинской помощи в сельских районах Чувашской Республики в следующих главах исследования.

## **ГЛАВА 2. СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ И ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗМЕЩЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ**

### **2.1. История развития системы здравоохранения Чувашской Республики.**

Историю развития здравоохранения можно разделить на три основных этапа: «досоветский», «советский» и «постсоветский». В «досоветскую» эпоху система здравоохранения, особенно периферийных регионов, носила довольно посредственный характер. Больниц на территории Чувашии существовало крайне мало, к тому же на каждое медицинское учреждение приходился всего один врач, а сельскому населению практически не уделялось внимания. Система организации медицинской помощи претерпела кардинальные изменения в «советский» период. Именно с этим временным промежутком ассоциируется развитие медицины не только в густонаселенных городах республики, но и в сельской местности. На построенной в Советском Союзе сети медицинских учреждений держится и современная сеть учреждений Минздрава Чувашии. Однако стоит отметить, что на «постсоветском» этапе развития наблюдается тенденция к ее деградации. Современные процессы оптимизации существенно трансформировали структуру медицинских учреждений различных уровней. Наблюдается устойчивая тенденция к ликвидации или понижению статуса медицинских учреждений. В частности, в 2017 году была упразднена одна центральная районная больница, а в конце 2024 года аналогичные меры были применены к другой ЦРБ. Параллельно зафиксировано сокращение количества участковых больниц и отделений общей врачебной практики.

Свое начало здравоохранение на территории Чувашской Республики берет с момента присоединения ее в состав Российского Государства 1551 году [18]. После присоединения к России, в таких городах как Алатырь, Чебоксары, Цивильск, Ядрин, закладывались монастыри. Именно с этим связывают появление первых учреждений, по предоставлению медицинской помощи на территории республики. К таковым относятся «больничные избы», «приютные дома», «госпитальные избы». В городах начали осуществлять различные мероприятия с целью недопущения различных эпидемий [163].

В 1781 году были введены штатные должности лекарей для всех «заштатных» городов, расположенных на территории нынешней Чувашской Республики, однако долгое время они не были заполнены специалистами из-за кадрового дефицита. С середины XVIII века в уездных городах появились провинциальные вольные аптеки, аптекарь в них исполнял и роль врача. Он принимал больных, определял болезнь, назначал лекарство, готовил и отпускал их. Все вопросы медико-санитарного дела в стране координировались «Приказом общественного призрения», которая просуществовала в период с 1775 года по 1860 год [171].

Система здравоохранения в нашей стране, в том виде, которым мы его привыкли видеть, берет свое начало лишь с середины XIX века. Данную эпоху можно назвать начальной стадией создания системы здравоохранения. Она образовалась на основе элементов здравоохранения и первых опытов общественного попечения о здоровье отдельных групп населения.

Земская реформа 1864 года в России охватила лишь 34 губернии (в т.ч. губернии, в состав которых входили территории нынешней Чувашии), однако она стала ключевой мерой «огосударствления» здравоохранения, т.к. затронула сельскую местность, где теперь организовывалась медицинская помощь. До этого момента население, проживавшее в селе, практически не обеспечивалось медицинской помощью. Реформа создала действующую структуру с участковостью, разъездной врачебной помощью, обеспечением фельдшерами, элементами бесплатности и др. Для своего времени это была довольно прогрессивная система, недоступная большинству стран. Земская система по замыслу должна была сосуществовать и сотрудничать с так называемой фабрично-заводской медициной. Постановление 1866 года обязывало владельцев промышленных предприятий за свой счет организовывать и содержать больницы, лечебницы. Эти и другие события в пореформенной России не могли не сказаться и на городской медицине, где управление медицинскими, богоугодными и другими учреждениями было передано органам городского самоуправления [71].

Формирование системы медицинских учреждений на территории Чувашии началось в XIX веке. В этот период были созданы специализированные лечебные заведения: госпитали при монастырях для отставных офицеров, уездные больницы для военнослужащих инвалидов команд, а также амбулаторные приемные покои при резиденциях городских штаб-лекарей. В период с 1809 по 1830 годы стационарные учреждения открылись в уездных центрах – Чебоксарах, Алатыре, Цивильске и Ядрине, а в 1860 году была организована первая сельская больница в селе Шуматово Ядринского уезда.

Материально-техническая база этих учреждений оставалась крайне ограниченной. Городские больницы располагали 15-17 койками каждая, сельская – лишь 4. Штат медицинского персонала был минимальным: один врач и один фельдшер на учреждение. При этом нагрузка на лечебные заведения была чрезвычайно высокой: одна койка приходилась на 65-75 тыс. населения, а радиус медицинского обслуживания достигал 100-120 км. Такая ситуация отражала общую недостаточность развития здравоохранения в регионе в дореформенный период [171].

С 1864 года по 1917 год в Российской Империи, в том числе и в Чувашском крае, здравоохранение находилось под контролем земской медицины. В период земской медицины развитие медико-санаторного дела в Чувашии замедлилось. За 50 лет земской медицины в Чувашии число больниц увеличилось с 5 до 25, а коек в них с 139 до 565. Из внебольничных

учреждений были только фельдшерские пункты, число которых достигало 25 штук. Сеть лечебных учреждений заметно возросла в сельской местности. Когда как в 1864 году существовало лишь одно подобное учреждение, то в 1913 году их число достигло 20-и, а число коек в них соответственно с 4 до 337. Коечный фонд за период земства увеличился более чем в 3 раза, но обеспеченность населения койками в 1913 году все же была очень низкая (6,8 на 10 тысяч жителей). Уровень стационарной помощи был низок, летальность в больницах доходила до 8-10 % [162].

Амбулаторная помощь населению в Чувашии оказывалась при имевшихся больницах и фельдшерских пунктах. Рост кадров медицинских работников и их расстановка всецело зависели от твердых указаний Министерства внутренних дел, по которым в уездах полагалось иметь не более 5 врачей или на одну больницу не более одного врача. В результате этого в Чувашии был очень низкий численный рост врачей, то есть за 1864-1914 годы их число увеличилось с 5 до 27 человек. Обеспеченность населения врачами в 1913 году составляла лишь 0,3 на 10 тыс. жителей. Подавляющее большинство врачей были русскими – 98%. За годы существования земской медицины не сильно улучшилась обеспеченность населения фельдшерами, число которых возросло с 10 до 74 человек. В 1913 году в сельской местности работали 45 фельдшеров, в городах – 29, или на 1 фельдшера в селах приходилось более 20 тысяч, в городах – 2 тысячи человек [172].

В период Первой мировой войны медико-санитарное состояние Чувашского края претерпело значительное ухудшение. Как свидетельствуют архивные данные, произошло резкое сокращение сети лечебно-профилактических учреждений, включая стационарные больницы и фельдшерско-акушерские пункты. Численность медицинских кадров уменьшилась в связи с мобилизацией врачей и фельдшеров в действующую армию.

Эпидемиологическая ситуация существенно осложнилась: отмечался рост заболеваемости тифозными инфекциями, оспой и другими социально-обусловленными болезнями. Данная тенденция была обусловлена комплексом факторов: ухудшением санитарно-гигиенических условий, снижением уровня жизни населения и т.д.

Особую остроту приобрела проблема обеспечения медикаментами и перевязочными материалами, что негативно сказалось на качестве оказываемой медицинской помощи. Сложившаяся ситуация отражала общий кризис системы здравоохранения Российской империи в военный период, когда основные ресурсы были перенаправлены на нужды фронта.

Значительные изменения в системе здравоохранения в Чувашии произошли в период с 1917 года по 1990 год. Для руководства медико-санитарным делом вначале были созданы уездные отделы здравоохранения при исполкомах (1917-1927 годы), а затем они были преобразованы в районные отделы здравоохранения (1928-1963 годы). После упразднения

райздравотделов развитием здравоохранения на местах занялись центральные районные больницы. В результате реализации права на самоопределение в 1920 году Чувашия обрела государственность в составе РСФСР. Для руководства здравоохранением Чувашского автономного округа (1920-1925 годы) был создан Центральный областной отдел здравоохранения (6 июля 1920 год). Декретом ВЦИК от 21 апреля 1925 года Чувашский автономный округ преобразовался в Чувашскую АССР, и при правительстве был организован Народный Комиссариат здравоохранения (15 июня 1925 год) [150]. Также стоит упомянуть о создании санитарной службы на территории Чувашии, которая берет свой отсчет с 1920 года. Основной ее целью являлась борьба с социальными и эпидемическими болезнями и мероприятия по охране окружающей среды. Однако вплоть до 1934 года работа велась лишь в городе Чебоксары. Начиная с середины 1930-х годов, в Чувашской АССР были предприняты меры по развертыванию сети учреждений в Приволжских и Присурских районах [20].

В течение всех лет Великой Отечественной войны особое внимание стоит уделить санитарно-эпидемиологической службе Чувашии. Мобилизация значительной части медицинских кадров в действующую армию привела к резкому снижению уровня обеспеченности населения квалифицированной медицинской помощью. Это способствовало риску распространения службе инфекционных заболеваний, которые в определенных условиях могли создать угрозу возникновения эпидемий, в частности сыпного, возвратного, брюшного тифов, дизентерии, малярии, скарлатины, дифтерии, кори и коклюша, а также таких особо опасных инфекций как чума, оспа и холера. Данная служба формировала эпидгруппы, которые выезжали в районы, где образовалась неблагоприятная эпидемиологическая обстановка и проводили мероприятия по улучшению ситуации [20].

После Великой Отечественной войны Народный Комиссариат здравоохранения Чувашский АССР был переименован в Министерство здравоохранения Чувашской АССР (26 марта 1946 год). В городах республики (Чебоксарах, Канаше, Шумерле, Новочебоксарске) в разные годы были созданы городские отделы здравоохранения [172].

Основными лечебными учреждениями данного периода являются больницы: республиканская, городские и сельские районные, сельские участковые. Кроме общих больниц, организованы специализированные учреждения. Среди них были созданы: глазные, инфекционные, психоневрологические, туберкулезные. А также организованы диспансеры: онкологические, эндокринологический, туберкулезный, кожно-венерологический, трахоматозные, врачебно-физкультурные, наркологические, кардиологический. Помощь населению, оказывается, по месту жительства на основе участкового принципа. Сельское население, помимо, участковых больниц, стало пользоваться медицинской помощью в центральных районных больницах и Республиканской больнице, услугами городских больниц и

диспансеров. В сельских местностях, кроме того, для максимального приближения медицинской помощи к населению созданы многочисленные фельдшерско-акушерские, фельдшерские, акушерские пункты, сельские врачебные амбулатории.

Число лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) и коек в них Чувашской Республики постоянно возрастало. Количество больниц в 1950 году (после реорганизации ЛПУ в 1947-1948 годы) составляло 73, в 1960 году – 104, в 1980 год – 118, в 1990 году – 124 (в 1913 году – 25). Значительно увеличивалось при этом и число стационарных коек.

Помимо лечебных учреждений, большое число больных лечится в расположенных на территории Чувашской Республики санаториях, функционирующих круглый год. В 2024 году имелось 9 специализированных санаториев и 1 санаторий – «Чувашия», всероссийское значения [165].

На территории нынешней Чувашии система здравоохранения имеет достаточно краткую историю. Основной всплеск его развития связан с образованием Чувашской АССР, когда были созданы специализированные учреждения и значительно увеличены мощности медицинских учреждений. Основу современной медицинской инфраструктуры составляет исторически сложившаяся организационно-территориальная сеть учреждений здравоохранения, созданная в Советском Союзе. Однако в последние годы отмечается сокращение числа учреждений, располагающих одним и более врачами. Все больший акцент делается на фельдшерско-акушерские пункты, которые не могут предоставить услуги по полноценной профилактике населения в области защиты здоровья населения.

## **2.2. Место системы здравоохранения Чувашской Республики в системе здравоохранения РФ и ПФО**

Чувашская Республика входит в состав Приволжского федерального округа (ПФО), характеризуется относительно небольшой площадью территории (14 место среди субъектов федерации в ПФО и 75 в РФ) и невысокой численностью населения (11 место в ПФО и 40 в РФ). Вместе с тем, регион выделяется высокой плотностью населения (63,7 чел./км<sup>2</sup>), занимая лидирующие позиции в ПФО, а также значительной долей сельского населения (35,5%), что соответствует четвертому месту среди регионов округа

При анализе состояния сети учреждений здравоохранения и их материально-технической базы ключевыми индикаторами, согласно методологии Росстата [74,88,123] выступают: число больничных организаций, число больничных коек в круглосуточных стационарах, число амбулаторно-поликлинических организаций, мощность амбулаторно-поликлинических организаций, численность медицинских работников.

В представленном параграфе проводится сравнительный анализ динамики ключевых показателей системы здравоохранения Чувашской Республики и Российской Федерации за период с 2019 по 2023 год. Анализ выявил следующие тенденции: количество больничных организаций в Чувашской Республике сократилось с 47 до 46 единиц (темп прироста: -1,08%), в то время как по РФ в целом зафиксирован незначительный рост с 5,1 тыс. до 5,2 тыс. единиц (темп прироста: 0,97%). Коечный фонд в абсолютных значениях в Чувашии уменьшился с 9899 до 9394 единиц (темп прироста: -2,62%), аналогичная ситуация наблюдается на федеральном уровне – снижение с 1173,61 тыс. до 1132,40 тыс. коек (темп прироста: -1,79%). В пересчете на 10 тыс. населения в Чувашской Республике отмечается незначительное снижение с 81 до 80,5 коек (темп прироста: -0,31%), тогда как по РФ сокращение более выраженное – с 80 до 77,5 коек на 10 тыс. человек (темп прироста: -1,59%). Амбулаторно-поликлинический сектор демонстрирует рост числа организаций: в Чувашии темп прироста составил 8,93%, по РФ – 3,42%. Показатель мощности данных организаций (посещений в смену) показывает положительную динамику: в Чувашской Республике темп прироста 1,13% (в пересчете на 10 тыс. населения – 3,29%), по РФ – 4,45% и 4,66% соответственно. Исследование кадрового обеспечения выявило увеличение численности врачей в Чувашской Республике с 6052 до 6377 человек (темп прироста: 2,84%), по РФ – с 714,6 тыс. до 758,8 тыс. человек (темп прироста: 3,00%). Обеспеченность врачами в Чувашии возросла с 50 до 54,6 на 10 тыс. населения (темп прироста: 4,40%), по РФ – с 48,6 до 50,2 (темп прироста: 3,18%). Численность среднего медицинского персонала сократилась: в Чувашии на 1,96%, по РФ на 1,98%, однако в пересчете на 10 тыс. населения в Чувашской Республике показатель остался стабильным (109-109,1), тогда как по стране снизился с 101,6 до 98,1 (рис. 1).

За последние годы сложилась довольно неоднозначная ситуация, несмотря на то, что в последние годы все чаще государство заявляет о планах по улучшению сети обслуживания населения первичной медицинской помощью, однако, статистика говорит об обратном. В последние годы наблюдается снижение внимания к стационарному лечению, которое является одним из ключевых факторов поддержания здоровья населения. Достаточно большое количество организаций подобного типа закрыто за период с 2019 года по 2023 год, как в Чувашской Республике, так и в целом по России. Ситуацию с медицинским персоналом можно оценивать скорее как негативную, поскольку основную часть работы выполняют представители среднего медицинского персонала, которые ассистируют врачам при лечении заболеваний, что накладывает на врачей бремя работы с документацией и соответственно уделяется меньше времени на лечение заболеваний.

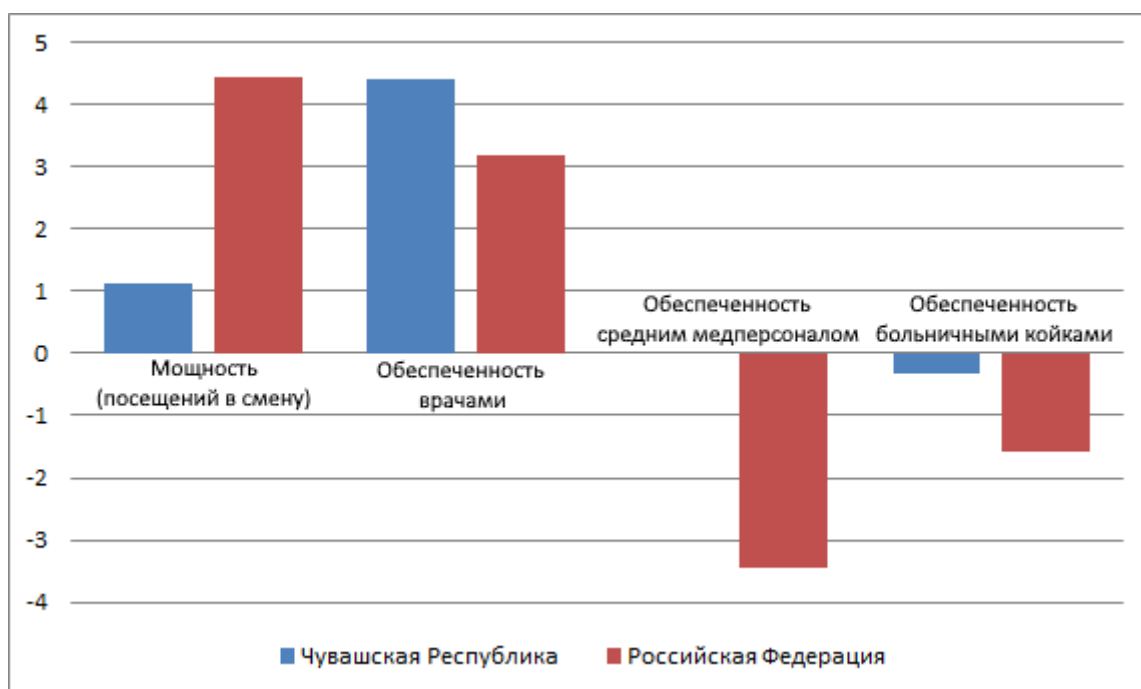


Рисунок 1. Основные относительные показатели динамики системы здравоохранения Чувашской Республики и РФ (2019–2023 гг.), в %. Составлено автором по [74,88]

В качестве информационной базы, при анализе состояния системы здравоохранения Чувашской Республики в контексте показателей регионов Приволжского федерального округа, использованы статистические данные, полученные в «Единой межведомственной информационно-статистической системе» [161]. Анализ проводился по трем ключевым показателям: уровень обеспеченности населения врачами, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения); уровень обеспеченности средним медицинским персоналом в государственных и муниципальных медицинских организациях (количество на 10 тыс. населения); показатель обеспеченности больничными койками (на 10 тыс. населения). Данные показатели позволяют провести комплексную оценку ресурсного обеспечения системы здравоохранения региона в сравнении с другими субъектами федерального округа. При проведении сравнительного анализа показателей системы здравоохранения Чувашской Республики и общероссийских данных следует подчеркнуть, что в исследовании учитывались показатели всех категорий медицинских организаций, в контексте ПФО – только показатели государственных и муниципальных медицинских организаций.

Анализ показателей обеспеченности населения врачебными кадрами в государственных и муниципальных медицинских учреждениях Приволжского федерального округа выявил значительные межрегиональные различия. В 2019 году средний показатель по округу составлял 36,2 врача на 10 тыс. населения, при этом Чувашская Республика демонстрировала значение,

существенно превышающее среднеокружное – 44,1 на 10 тыс. населения. Максимальный показатель был зарегистрирован в Республике Мордовия (45,6 на 10 тыс. населения), тогда как минимальный – в Республике Татарстан (31,1 на 10 тыс. населения). К 2023 году среднеокружной показатель увеличился до 36,6, при этом Республика Мордовия сохранила лидерство (46,8 на 10 тыс. населения), а Чувашская Республика показала значительный рост до 46,4 на 10 тыс. населения, практически сравнявшись с лидером. Наибольшие темпы прироста за анализируемый период наблюдались в Самарской области (7,82%), Республике Татарстан (6,11%) и Чувашской Республике (5,22%), что контрастирует со среднеокружным показателем (1,10%) и отрицательной динамикой в Пермском крае (-7,07%), Оренбургской (-4,65%) и Ульяновской (-3,35%) областях. Полученные данные свидетельствуют о положительной динамике обеспеченности врачебными кадрами в Чувашской Республике (5,22% за 2019-2023 гг.), значительно опережая средние показатели ПФО (1,1%) и выделяясь на фоне соседних регионов с отрицательной динамикой. Сохраняя 2-е место в округе (46,4 врача на 10 тыс. населения) (табл. 1, рис. 2).

Таблица 1

Обеспеченность населения регионов ПФО врачами, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения).

*Составлено автором по [161]*

Регионы ПФО	Обеспеченность населения врачами (человек на 10 тыс. населения)		
	2019 год	2023 год	Темп прироста, в %
Приволжский федеральный округ	36,2	36,6	1,10
Республика Башкортостан	35,1	35,9	2,28
Республика Марий Эл	31,4	30,9	-1,59
Республика Мордовия	45,6	46,8	2,63
Республика Татарстан (Татарстан)	31,1	33,0	6,11
Удмуртская Республика	41,6	40,7	-2,16
Чувашская Республика – Чувашия	44,1	46,4	5,22
Пермский край	38,2	35,5	-7,07
Кировская область	39,5	40,5	2,53
Нижегородская область	33,3	32,5	-2,40
Оренбургская область	40,9	39,0	-4,65
Пензенская область	33,1	34,7	4,83
Самарская область	37,1	40,0	7,82
Саратовская область	36,6	36,5	-0,27
Ульяновская область	32,8	31,7	-3,35

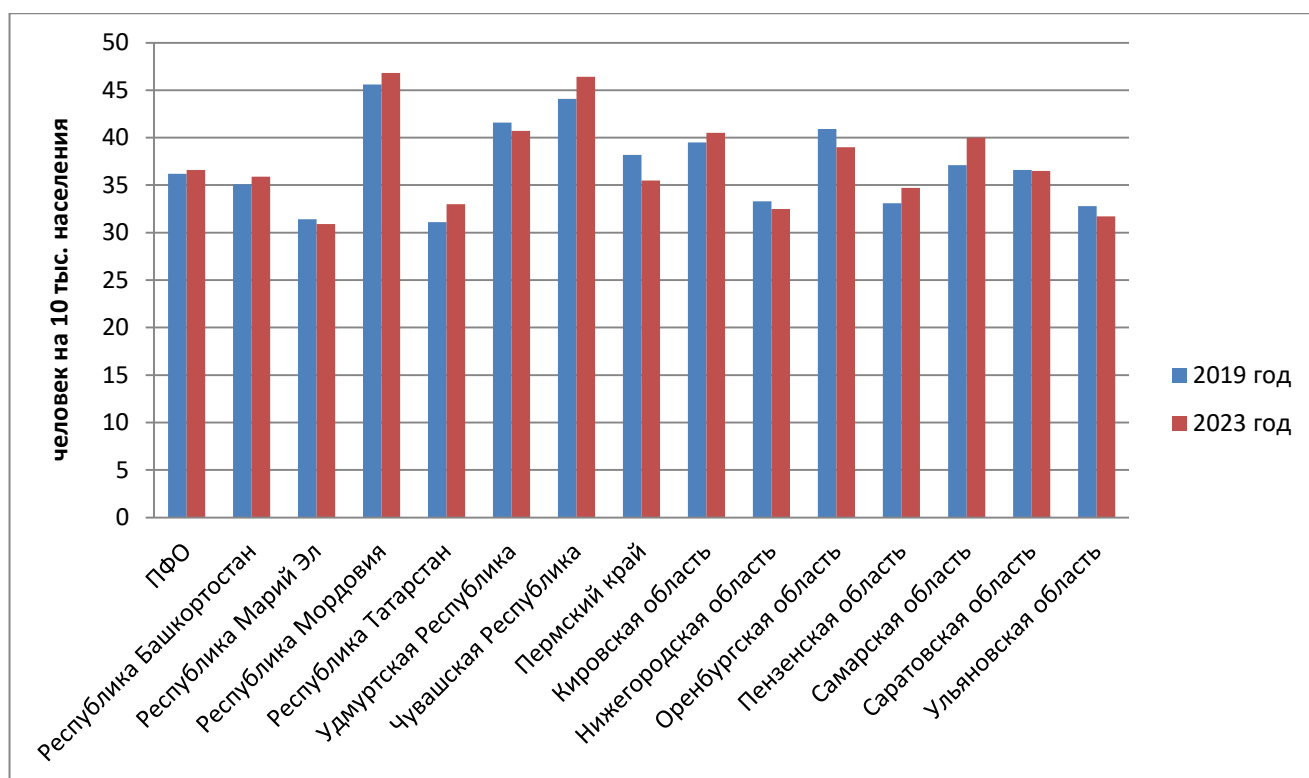


Рисунок 2. Обеспеченность населения регионов ПФО врачами, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения) в 2019 и 2023 годах. Составлено автором по [161]

Важным аспектом оценки ресурсообеспеченности системы здравоохранения региона выступает анализ обеспеченности населения средним медицинским персоналом, работающим в государственных и муниципальных медицинских организациях. Статистические данные за 2019 год демонстрируют, что средний показатель по Приволжскому федеральному округу составлял 90,3 человек на 10 тыс. населения. При этом наблюдалась существенная региональная дифференциация: максимальные значения были зафиксированы в Оренбургской области (107,4 на 10 тыс. населения), Ульяновской области (103,0 на 10 тыс. населения) и Чувашской Республике (101,5 на 10 тыс. населения), тогда как минимальный показатель отмечался в Самарской области (78,6 на 10 тыс. населения). К 2023 году среднее окружной показатель снизился до 86,0 на 10 тыс. населения, при этом Чувашская Республика вышла на лидирующую позицию (100,4 на 10 тыс. населения), а наименьшее значение было зарегистрировано в Пермском крае (74,5 на 10 тыс. населения). Сравнительный анализ показал, что за рассматриваемый период выявлен отрицательный среднее окружной темп прироста (-4,76%). Примечательно, что положительная динамика наблюдалась лишь в Республике Татарстан (2,41%) и Самарской области (1,91%), тогда как наиболее значительное снижение зафиксировано в Оренбургской области (-12,85%). Показатель Чувашской Республики (-1,08%),

несмотря на отрицательное значение, свидетельствует о сравнительно благоприятной ситуации в регионе на фоне общеокружных тенденций. Полученные данные позволяют констатировать, что Чувашская Республика демонстрирует относительно стабильные показатели обеспеченности средним медицинским персоналом на фоне общей негативной тенденции, наблюдаемой в Приволжском федеральном округе. В то время как среднеокружной показатель темпа прироста снизился на 4,76%, в Чувашии зафиксировано минимальное падение, всего на 1,08%, что свидетельствует о более устойчивом положении региона в сфере кадрового обеспечения системы здравоохранения. Представленные статистические материалы подтверждают, что Чувашская Республика в сложившихся условиях смогла минимизировать потери от негативного влияния оптимизационных процессов в системе здравоохранения, наблюдаемые в целом по ПФО и сохранить достаточно высокий уровень обеспеченности средним медицинским персоналом (табл. 2, рис. 3).

Таблица 2

Обеспеченность населения регионов ПФО средними медицинскими работниками, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения). Составлено автором по [161]

Регионы ПФО	Обеспеченность населения средними медицинскими работниками (человек на 10 тыс. населения)		
	2019 год	2023 год	Темп прироста, в %
Приволжский федеральный округ	90,3	86,0	-4,76
Республика Башкортостан	94,9	87,1	-8,22
Республика Марий Эл	95,0	87,1	-8,32
Республика Мордовия	96,4	91,3	-5,29
Республика Татарстан (Татарстан)	87,2	89,3	2,41
Удмуртская Республика	93,4	85,5	-8,46
Чувашская Республика – Чувашия	101,5	100,4	-1,08
Пермский край	81,3	74,5	-8,36
Кировская область	95,3	90,3	-5,25
Нижегородская область	82,7	76,5	-7,50
Оренбургская область	107,4	93,6	-12,85
Пензенская область	94,6	92,2	-2,54
Самарская область	78,6	80,1	1,91
Саратовская область	87,0	86,2	-0,92
Ульяновская область	103,0	95,5	-7,28

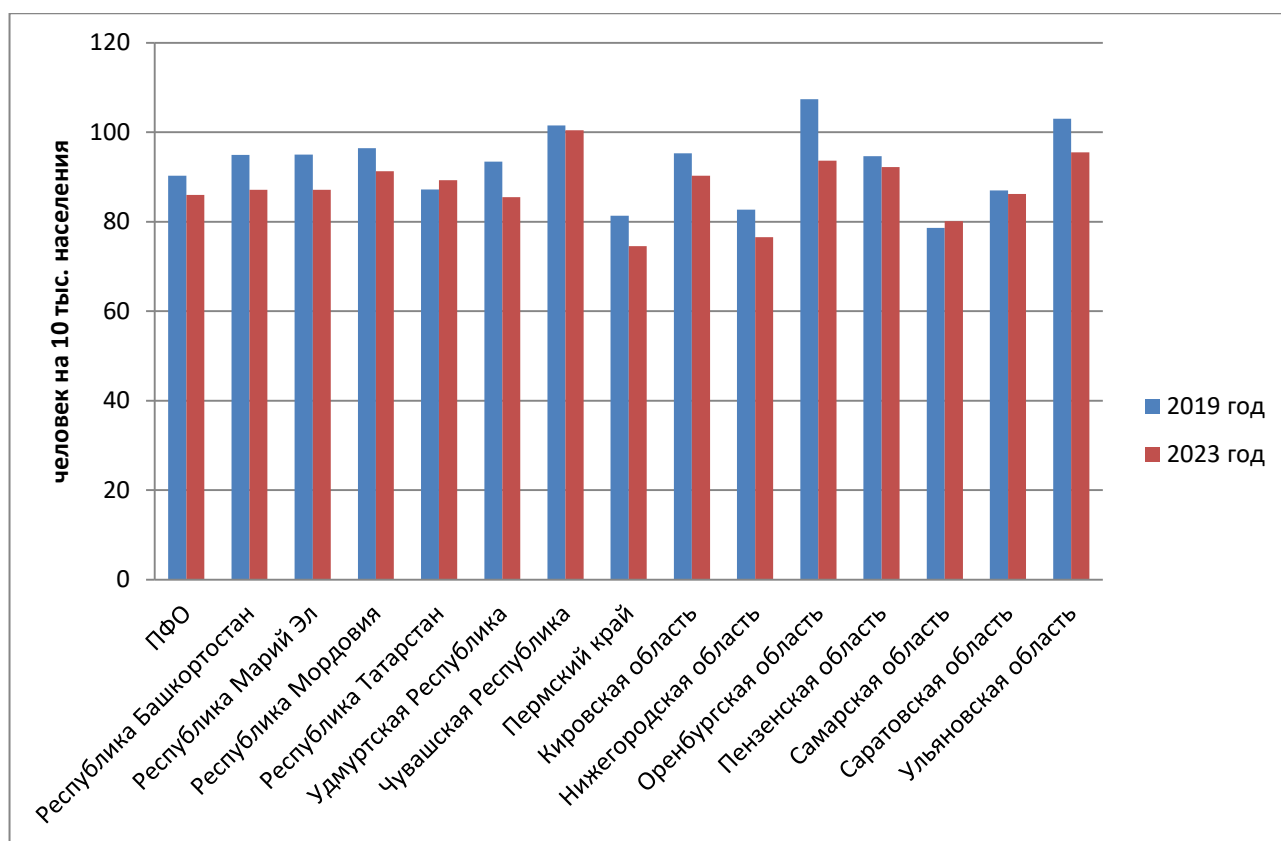


Рисунок 3. Обеспеченность населения регионов ПФО врачами, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения) в 2019 и 2023 годах. Составлено автором по [161]

Анализ показателей обеспеченности больничными койками в регионах Приволжского федерального округа выявил существенную межрегиональную дифференциацию, отражающую неравномерность распределения ресурсов здравоохранения на территории округа. В 2019 году средний показатель по округу составлял 71 больничная койка на 10 тыс. населения. Максимальные значения были зафиксированы в Кировской области (82,7 коек на 10 тыс. населения) и Чувашской Республике (79,1 коек на 10 тыс. населения), что может быть связано с исторически сложившейся инфраструктурой здравоохранения и особенностями расселения. Тогда как минимальный показатель отмечался в Республике Татарстан (55,5 коек на 10 тыс. населения), вероятно, подобное объясняется оптимизацией коечного фонда в рамках реформы здравоохранения и развитием амбулаторно-поликлинической помощи. К 2023 году среднее окружное значение незначительно снизилось до 70,6 коек на 10 тыс. населения, сохранив прежние тенденции территориального распределения: Кировская область сохранила лидерство (87,8 коек на 10 тыс. населения), Республика Татарстан осталась на последней позиции (58,0 коек на 10 тыс. населения), а Чувашская Республика (77,0 коек на 10 тыс. населения) продолжала демонстрировать результат выше среднего по округу, хотя и с отрицательной

динамикой. Исследование динамики показателя за период с 2019 по 2024 год выявило отрицательный среднее окружной темп прироста (-0,56%). Наиболее значительное сокращение коечного фонда зафиксировано в Оренбургской области (-6,21%), что связано с реструктуризацией сети медицинских учреждений, в особенности районных больниц. Чувашская Республика (-2,65%), Пермский край (-3,03%) и Республика Башкортостан (-2,92%) также показали отрицательную динамику, превышающую среднее окружные значения. Положительная динамика наблюдалась лишь в Кировской области (6,17%) и Республике Татарстан (4,50%). Однако в случае с Республикой Татарстан, высокий показатель темпа прироста связан с эффектом низкой базы. Полученные данные свидетельствуют о неблагоприятной тенденции в Чувашской Республике по данному показателю. Несмотря на то, что абсолютные показатели обеспеченности больничными койками остаются на высоком уровне, темпы его снижения (-2,65%) превышают окружные. Это единственный из анализируемых параметров, по которому регион занимает позицию в нижней части рейтинга субъектов ПФО (табл. 3, рис. 4).

Таблица 3

Обеспеченность населения регионов ПФО больничными койками, в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения).

Составлено автором по [161]

Регионы ПФО	Обеспеченность больничными койками на 10 тыс. населения		
	2019 год	2023 год	Темп прироста, в %
Приволжский федеральный округ	71,0	70,6	-0,56
Республика Башкортостан	71,8	69,7	-2,92
Республика Марий Эл	75,2	74,4	-1,06
Республика Мордовия	70,3	70,0	-0,43
Республика Татарстан (Татарстан)	55,5	58,0	4,50
Удмуртская Республика	72,7	73,6	1,24
Чувашская Республика - Чувашия	79,1	77,0	-2,65
Пермский край	69,4	67,3	-3,03
Кировская область	82,7	87,8	6,17
Нижегородская область	78,6	80,1	1,91
Оренбургская область	74,1	69,5	-6,21
Пензенская область	75,1	74,4	-0,93
Самарская область	65,2	64,5	-1,07
Саратовская область	77,0	76,6	-0,52
Ульяновская область	72,2	71,8	-0,55

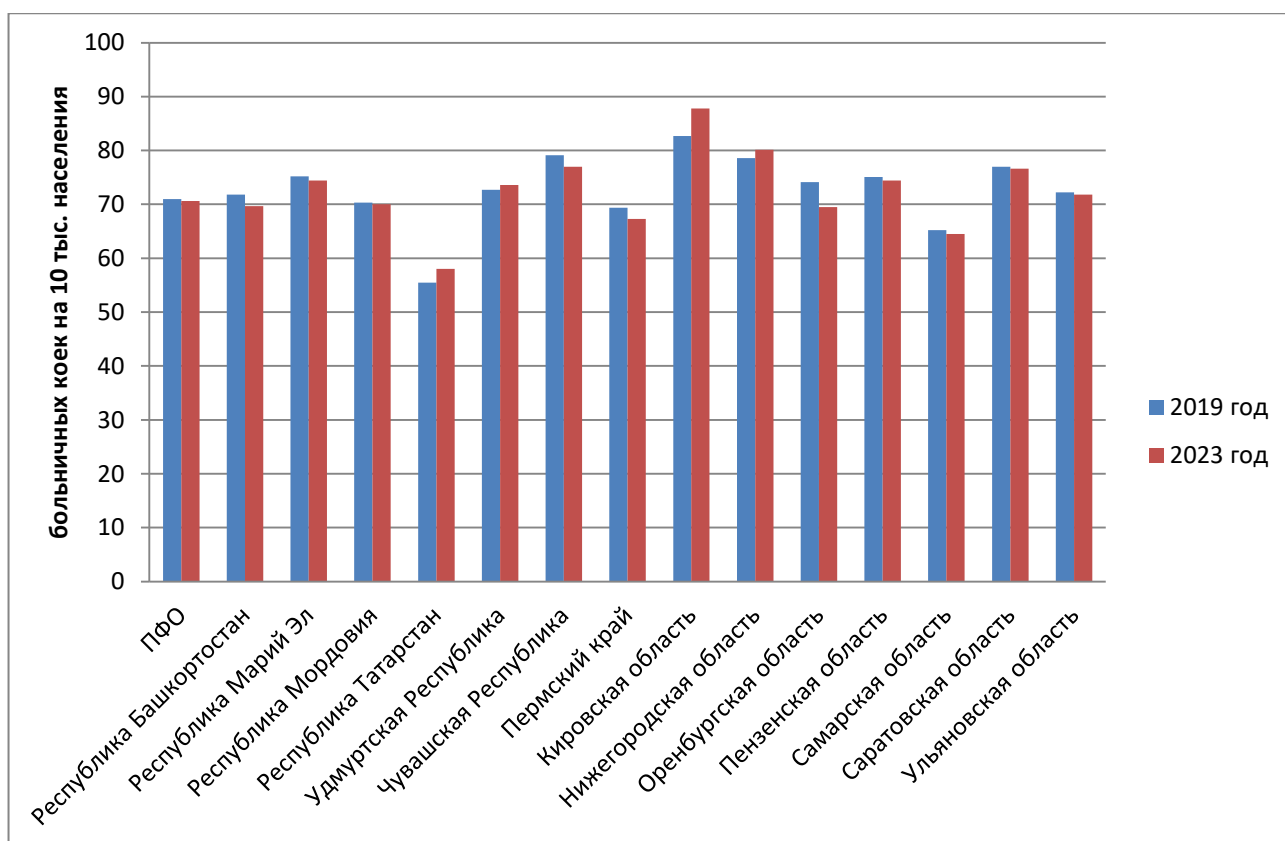


Рисунок 4. Обеспеченность населения регионов ПФО врачами, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях (человек на 10 тыс. населения) в 2019 и 2023 годах. Составлено автором по [161]

Чувашская Республика является одним из лидеров по уровню обеспеченности населения врачами и средними медицинскими персоналом, работающими в государственных и муниципальных медицинских организациях в Приволжском федеральном округе (рис. 5). А обеспеченность больничными койками чуть выше среднего по ПФО. Однако анализ динамики за 2019-2023 годы выявляет разнонаправленные тенденции: если по обеспеченности врачами сохраняется положительный темп прироста, то по среднему медицинскому персоналу отмечается незначительное снижение, а по больничным койкам – наиболее выраженная отрицательная динамика. Текущую ситуацию с медицинским обеспечением в Чувашии можно оценить как благополучную. В регионе поддерживается относительно высокий уровень обеспеченности медицинской помощью, оптимальное соотношение врачей и среднего медицинского персонала, а также достаточное количество больничных коек. Вместе с тем выявлены негативные тенденции, особенно в части обеспеченности больничными койками. Судя по вышеуказанным показателям, в Чувашской Республике наблюдается оптимальная ситуация медицинской обеспеченности населения. Хотя и есть незначительные поводы для беспокойства.

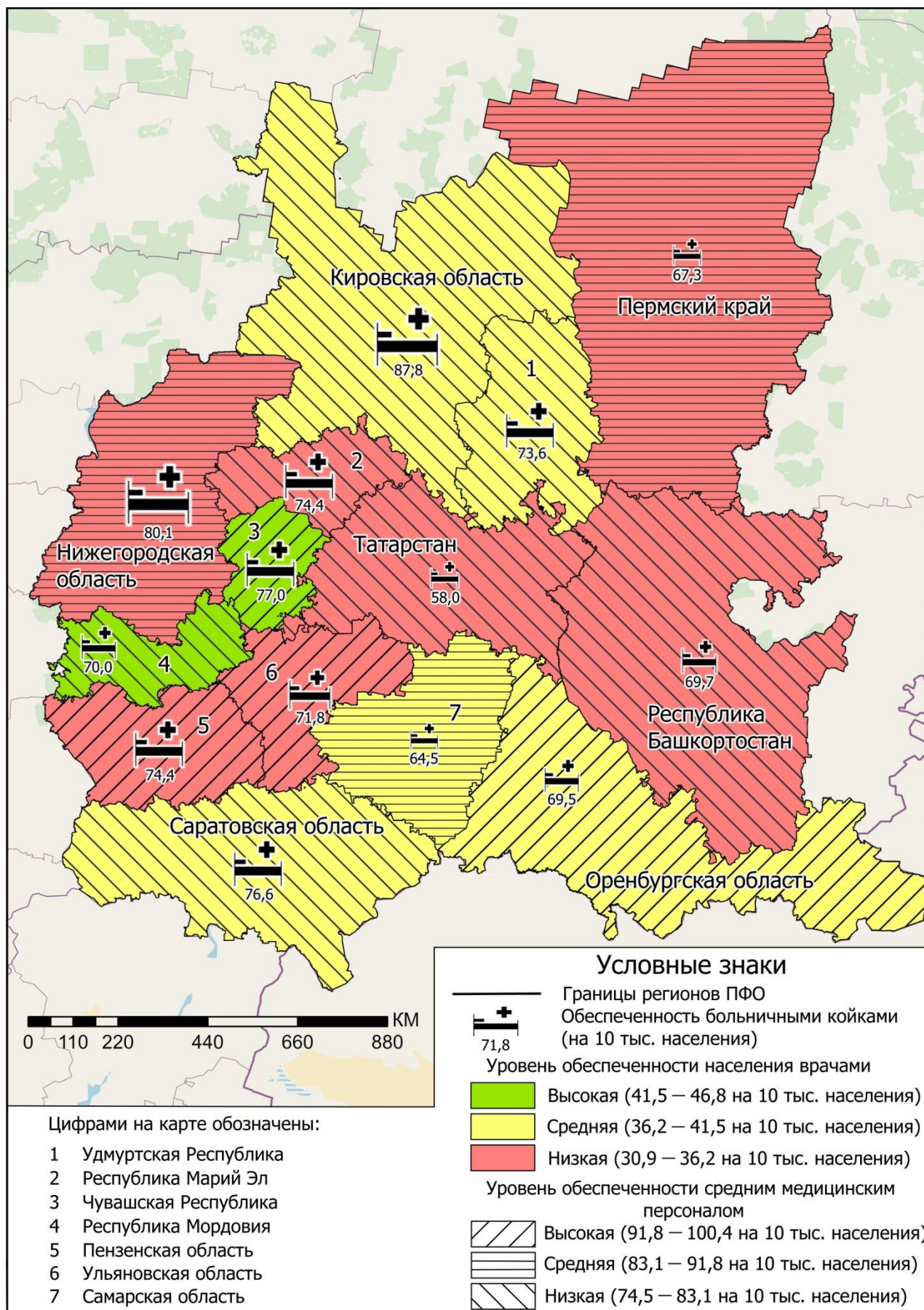


Рисунок 5. Ситуация с обеспеченностью населения регионов ПФО врачами, средним медицинским персоналом и больничными койками в 2023 году. Составлено автором по [161]

### **2.3. Структура и территориальная организация системы здравоохранения Чувашской Республики**

Согласно административно-территориальному устройству Чувашской Республики, закреплённому в Конституции Чувашской Республики [7], по состоянию на 2019 год в ее состав входил 21 муниципальный район и 5 городских округов. Территориальная организация республики характеризовалась наличием 1729 населенных пунктов, из которых 10 располагались в границах городских округов. На территории Чувашской Республики имелось 7 малых городов: Канаш, Алатырь, Шумерля, Цивильск, Козловка, Мариинский Посад и Ядрин. При этом три из них (Канаш, Алатырь и Шумерля) выполняли функции административных центров одноименных городских округов. Наиболее крупными по численности населения городскими округами являлись Чебоксарский и Новочебоксарский.

Доступность первичной медицинской помощи рассматривается во всех муниципальных районах Чувашской Республики (за исключением городских округов). В каждом муниципальном районе имеется центральная районная больница, за исключением Порецкого района, где «Порецкая ЦРБ» выполняет функции участковой больницы и является филиалом «Шумерлинской ММЦ». В Шумерлинском районе имеется межтерриториальный медицинский центр, который обслуживает 6 муниципальных районов и 2 городских округа: города Шумерля и Алатырь, Шумерлинский, Порецкий, Алатырский, Аликовский, Вурнарский и Красночетайский районы. В городах Канаш и Новочебоксарск имеются городские больницы, обслуживающие население исключительно городских округов. Дополнительно в отдельных районах функционируют районные и участковые больницы, расположенные в населенных пунктах с повышенной плотностью населения либо на удаленных от центральных районных больниц территориях (рис. 6).

В Конституцию Чувашской Республики в 2024 году внесены поправки, согласно которым, на ее территории насчитывается 21 муниципальный и 2 городских округа, однако, критическим моментом основной части исследования является 01 январь 2024 года, когда сохранялась прежняя структура, включавшая 21 муниципальный и 5 городских округа. В рамках административно-территориальной реформы, реализованной по решению Государственного Совета Чувашской Республики, произошло объединение нескольких муниципальных образований: 17 мая 2024 года Алатырский городской округ и Алатырский муниципальный округ были преобразованы в «Алатырский муниципальный округ Чувашской Республики» [8]. Аналогичным образом Канашский городской округ и Канашский муниципальный округ объединены в «Канашский муниципальный округ Чувашской

Республики» [9], а Шумерлинский городской округ и Шумерлинский муниципальный округ преобразованы в «Шумерлинский муниципальный округ Чувашской Республики» [10].

В Чувашии на момент 01.01.2024 года представлено 1729 населенных пункта из них 10 в составе городских округов. На территории республики существует 7 малых городов: Канаш, Алатырь, Шумерля, Цивильск, Козловка, Мариинский Посад, Ядрин. Из них 3, на критический момент исследования, являются центрами городских округов (Канаш, Алатырь, Шумерля). Наиболее крупными по численности населения городскими округами Чувашии являются Чебоксарский и Новочебоксарский – после проведения муниципальной реформы они остались единственными городскими округами в республике. Практически в каждом муниципальном округе республики имеется центральная районная больница. В Шумерлинском и Канашском муниципальных округах функционируют межтерриториальные медицинские центры. «Шумерлинской ММЦ обслуживает 6 муниципальных округов: Шумерлинский, Порецкий, Алатырский, Аликовский, Вурнарский и Красночетайский. В двух муниципальных округах не имеется собственной центральной районной больницы: Порецкий и Янтиковский. В Порецком муниципальном округе основным медицинским учреждением является «Порецкая ЦРБ», которая выполняет функции участковой больницы и является филиалом «Шумерлинской ММЦ». В Янтиковском муниципальном округе на момент 01 января 2024 года полноценно функционировала центральная районная больница, которая преобразована в участковую больницу «Янтиковская ЦРБ» в конце октября 2024 года, на данный момент является филиалом «Канашской ММЦ» [164]. Кроме того Новочебоксарская городская больница обслуживает население двух муниципальных округов: Козловского и Мариинско-Посадского. В некоторых районах имеются районные и участковые больницы, они, как правило, обслуживают наиболее плотнозаселенные и отдаленные от центральной районной больницы территории (рис. 7).

Система медицинских учреждений республики имеет многоуровневую и иерархичную структуру: республиканская клиническая больница (РКБ), межтерриториальные медицинские центры (ММЦ), центральные районные больницы (ЦРБ), районные больницы (РБ), участковые больницы (УБ), врачебные амбулатории (ВА), отделения общей врачебной практики (ООВП), фельдшерско-акушерские пункты (ФАП), домовые хозяйства [167]. Медицинские учреждения каждого из уровней выполняют возложенные на нее функции и они, соответственно, зависят от ее уровня в иерархии. Также от уровня медицинских учреждений зависит обслуживаемое ими число населения и населенных пунктов, которые можно обобщить под термином зона обслуживания.

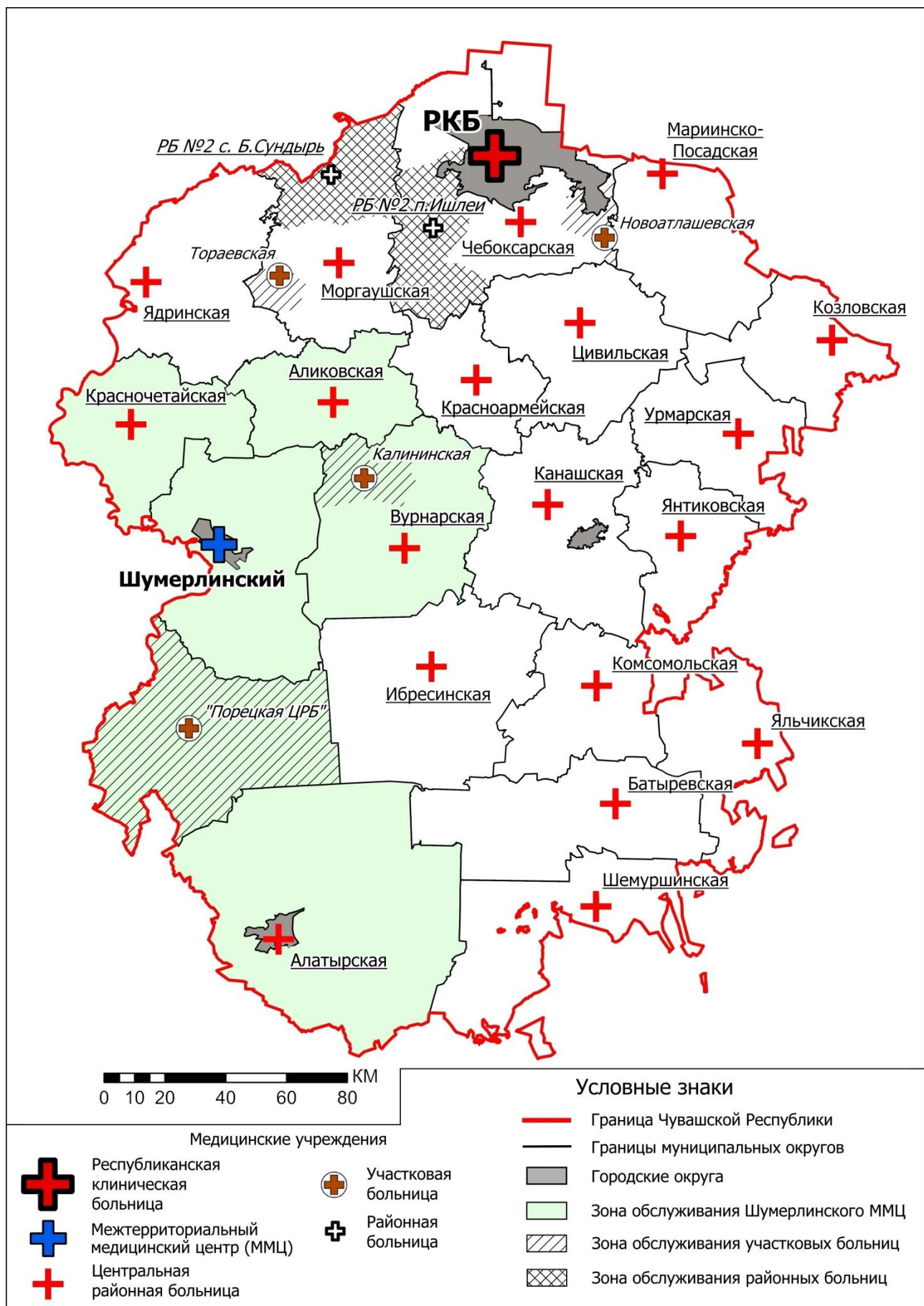


Рисунок 6. Структура медицинских учреждений Чувашской Республики на момент 01.01.2019

года. Составлено автором

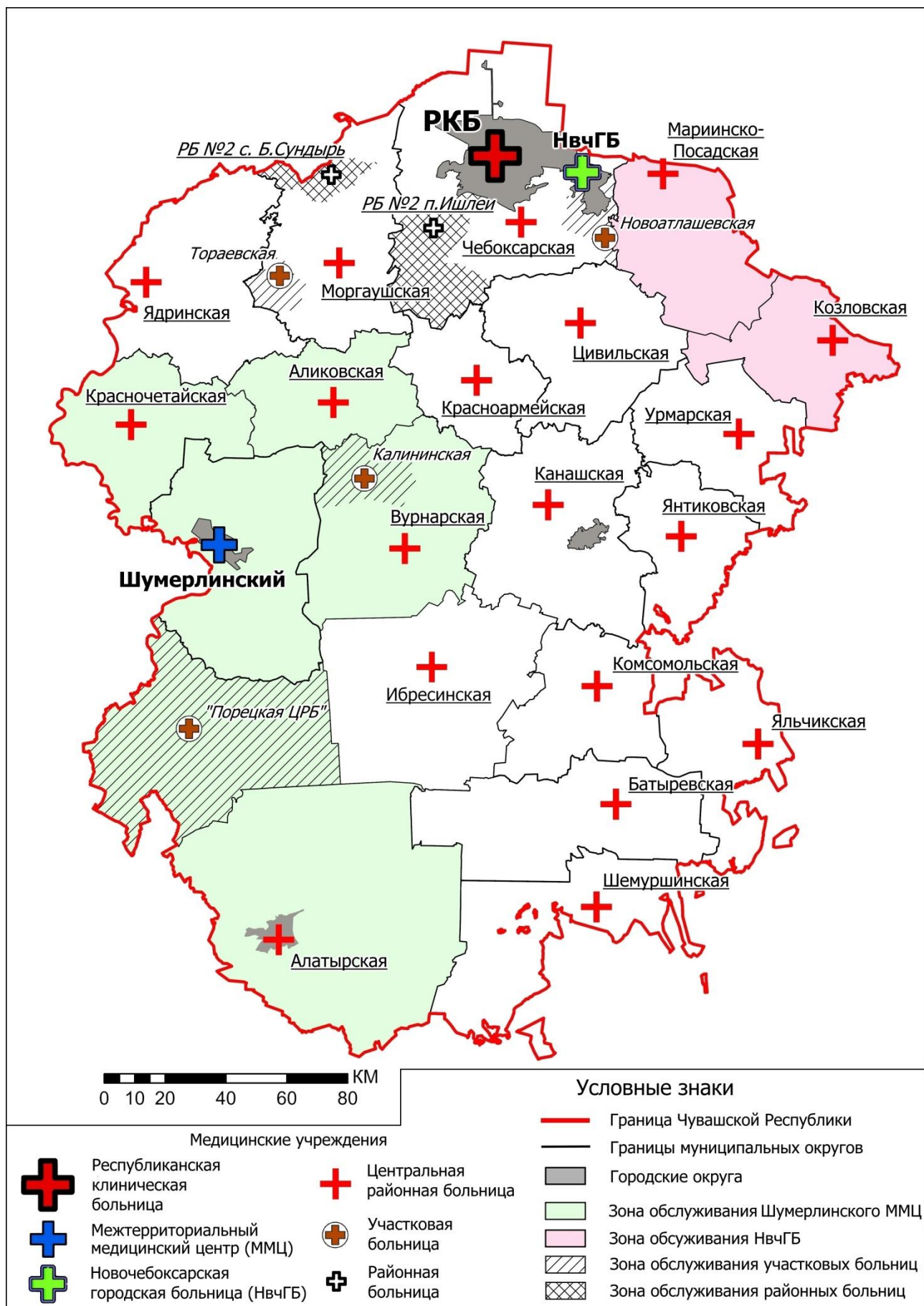


Рисунок 7. Структура медицинских учреждений Чувашской Республики на момент 01.01.2024 года. Составлено автором

Исследование проведено в разрезе врачебных участков, поскольку они являются первичными организационными единицами системы оказания медицинской помощи. Врачебный участок – территория в установленных границах, в пределах которой проживающее население получает первичную медико-санитарную помощь в медицинской организации у врача-терапевта участкового. Согласно приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ «О порядке организации медицинского обслуживания населения по участковому принципу»: «В амбулаторно-поликлинических и стационарно-поликлинических учреждениях могут быть организованы врачебные участки:

- терапевтический;
- педиатрический;
- врача общей практики;
- семейного врача;
- комплексный терапевтический участок.

Обслуживание населения на врачебных участках осуществляется:

врачом-терапевтом участковым, медицинской сестрой участковой на терапевтическом участке;

врачом педиатром-участковым, медицинской сестрой участковой на педиатрическом участке;

врачом общей практики (семейным врачом), помощником врача общей практики, медицинской сестрой врача общей практики на участке врача общей практики (семейного врача);

врачом-терапевтом участковым, фельдшером (акушеркой), медицинской сестрой участковой на комплексном терапевтическом участке.

Рекомендуемая численность прикрепленного населения на врачебных участках, в соответствии с нормативной штатной численностью медицинского персонала составляет:

на терапевтическом участке – 1700 человек взрослого населения в возрасте 18 лет и старше;

на педиатрическом участке – 800 человек детского населения 0-17 лет включительно;

на участке врача общей практики – 1500 человек взрослого населения в возрасте 18 лет и старше;

на участке семейного врача – 1200 человек взрослого и детского населения;

на комплексном терапевтическом участке – 2000 и более человек взрослого и детского населения» [4].

Кратко рассмотрим каждый из уровней медицинских учреждений представленных в Чувашской Республике. **Республиканская (областная) больница** – лечебно-профилактическое

учреждение, обеспечивающее население области (края, республики) различными видами специализированной стационарной и поликлинической (консультативной) медицинской помощи [169]. К числу подобных организаций относятся областная больница с консультативной поликлиникой; областные специализированные больницы; диспансеры; центры гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья и другие. Основными структурными подразделениями республиканской (областной) больницы являются: консультативная поликлиника, крупный стационар с приемным отделением, диагностический отдел, организационно-методический отдел, отдел клинико-экспертной и организационно-экономической работы, отделение выездной экстренной и плановой консультативной помощи, патологоанатомическое отделение, аптека. Отделение экстренной и планово-консультативной помощи является, как правило, базовым медицинским подразделением регионального центра медицины катастроф, имеющий парк автомобилей для выезда в сельскую местность. Авиазадания выполняются на основании договоров с местными авиакомпаниями. Основные функции: оказывает экстренную и консультативную помощь с выездом в отдаленные населенные пункты и места работы сельских жителей, обеспечивает транспортировку больных в медицинские учреждения, направляет специалистов по вызовам из районов, в неотложных случаях обеспечивает срочную доставку различных медицинских препаратов и средств, необходимых для спасения жизни больных.

**Центральная районная больница (ЦРБ)** – лечебно-профилактическое учреждение, обеспечивающее квалифицированную и специализированную поликлиническую и стационарную (в том числе консультативную) помощь населению административного района. Центральная районная больница является центром оперативного и организационно-методического руководства всеми учреждениями здравоохранения на территории района, ответственным за организацию и уровень здравоохранения, качество оказания лечебной, профилактической и лекарственной помощи населению в районе деятельности [176]. Основными задачами ЦРБ являются: обеспечение высококвалифицированной, специализированной стационарной и поликлинической помощью населения района и районного центра; оперативное и организационно-методическое руководство и контроль за деятельностью всех учреждений здравоохранения; планирование, финансирование и организация материально-технического снабжения учреждений здравоохранения района; разработка и осуществление мероприятий, направленных на повышение качества медицинского обслуживания населения района, снижение заболеваемости, инвалидности, больничной летальности, детской и общей смертности и укрепление здоровья подростков; своевременное внедрение современных методов и средств профилактики, диагностики и лечения; осуществление мер по расстановке, рациональному использованию и повышению

профессиональной квалификации кадров; проведение мероприятий, направленных на эффективное использование средств и сил, укрепление материально-технической базы района, совершенствование систем организационно-методического и оперативного руководства, управления всеми лечебно-профилактическими учреждениями района, используя современные достижения науки; обеспечение скорой и неотложной помощи на территории района.

**Участковая больница (УБ)** – предназначенная для стационарной и амбулаторной помощи всем контингентам населения, проживающим на сельском врачебном участке, для осуществления диспансерного наблюдения, проведения комплекса санитарно-противоэпидемической и профилактической работы. Участковая больница возглавляет все медицинские учреждения сельского врачебного участка [34]. Основными задачами участковой больницы являются: обеспечение населения квалифицированной амбулаторной, стационарной и неотложной врачебной помощью; проведение мероприятий по профилактике и снижению заболеваемости и травматизма среди различных групп сельского населения; проведение лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья матери и ребенка; организационно-методическое руководство и контроль за деятельностью ФАП и иных учреждений; внедрение в практику современных методов профилактики, диагностики и лечения.

**Врачебная амбулатория (ВА)** организуется для оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи, а доврачебной в рамках оказания неотложной медицинской помощи населению. Она является самостоятельной медицинской организацией либо структурным подразделением медицинской организации. Оказание первичной врачебной медицинской помощи во врачебной амбулатории осуществляется врачами-терапевтами участковыми, врачами-терапевтами цехового врачебного участка, врачами общей практики и врачами-специалистами по территориально-участковому принципу. Врачебная амбулатория обеспечивается автомобилями скорой медицинской помощи класса А. Структура врачебной амбулатории и их штатная численность устанавливаются руководителем медицинской организации, в структуру которой входит врачебная амбулатория, исходя из объема проводимой лечебно-диагностической работы, численности обслуживаемого населения и с учетом рекомендуемых штатных нормативов [5]. Основными задачами врачебных амбулаторий являются:

- 1) оказание квалифицированной врачебной внебольничной помощи прикрепленному населению непосредственно в амбулатории и на дому;

- 2) разработка и осуществление мероприятий по профилактике и снижению травматизма и заболеваемости населения, в том числе паразитарных и профессиональных заболеваний, среди колхозников, работников совхозов и других предприятий, учреждений и организаций;

3) проведение лечебно-профилактических мероприятий по охране здоровья матери и ребенка;

4) внедрение в практику современных методов и средств профилактики, диагностики и лечения больных, передового опыта работы амбулаторно-поликлинических учреждений;

5) организационно-методическое руководство и контроль за деятельностью подчиненных ей фельдшерско-акушерских пунктов.

**Отделение общей врачебной практики (ООПТ)** является структурным подразделением поликлиники ЦРБ, оказывает первичную медико-санитарную помощь, и организовано для оказания первичной врачебной медико-санитарной помощи, первичной доврачебной медико-санитарной помощи в рамках оказания неотложной медицинской помощи, а также паллиативной медицинской помощи [6].

**Фельдшерско-акушерские пункты (ФАП)** – это лечебно-профилактическое учреждение, входящее в состав сельского врачебного участка и осуществляющее под руководством участковой больницы (амбулатории) комплекс лечебно-профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий на определенной территории. Является первичным (доврачебным) звеном здравоохранения в сельской местности. Как правило, ФАП располагается в наиболее удаленных от участковой больницы населенных пунктах, что приближает медпомощь к сельскому населению. Персонал ФАП оказывает больным доврачебную помощь (в пределах компетенции и прав фельдшера и акушерки) на амбулаторном приеме и на дому, консультирует их у врача, выполняет врачебные предписания. В период полевых работ персонал ФАП при необходимости оказывает помощь непосредственно на полевых станах [175].

Домовое хозяйство – это пункт первичной помощи в сельской местности при несчастных случаях, травмах, отравлениях, других состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью до оказания медицинской помощи. Они создаются в населенных пунктах численностью до 100 человек, не имеющих на своей территории медицинских организаций. Подобные медицинские учреждения обязательно укомплектовываются сумкой-укладкой для оказания первой помощи и информационными материалами по оказанию первой помощи при различных состояниях. Работа в домовых хозяйствах имеет волонтерский характер. Люди, принявшие на себя обязательства по оказанию помощи своим сельчанам, как правило, не имеют медицинского образования, но обязаны проходить обучение по оказанию первой помощи. Первое, что должны делать «уполномоченные сотрудники» домовых хозяйств, это вызвать «скорую помощь» или специальные службы [167].

## **2.4. Социально-экономические и физико-географические факторы размещения населения на территории Чувашской Республики**

Чувашская Республика – субъект Российской Федерации расположенный в восточной части Восточно-Европейской равнины, в среднем течении реки Волга, входящий в состав Приволжского федерального округа. Численность населения республики составляет 1,2 млн. человек, плотность населения – 63,7 человек на 1км<sup>2</sup>. Чувашия отличается высоким показателем доли сельского населения (35,5%), а также повышенной густотой сельских населенных пунктов (10,6 на 100 км<sup>2</sup>). Наиболее высокая плотность наблюдается в северных муниципальных округах (Аликовский, Красноармейский, Моргаушский, Цивильский) (рис. 8). Половозрастная структура населения по данным на 2024 год: моложе трудоспособного возраста – 19,3%; трудоспособного возраста – 56,4%; старше трудоспособного – 24,3%. Если рассматривать исключительно жителей муниципальных округов, то доля населения старше трудоспособного возраста увеличивается до 30%. Основная доля жителей проживает на севере республики. Подобная ситуация сформировалась главным образом вследствие исторического и экономического факторов, а также приуроченностью к Волжскому водному пути. Северные районы начали осваивать значительно раньше, т.к. данная территория находится между двумя крупными экономическими центрами России (Нижний Новгород и Казань), как следствие, на данной территории сформировались крупные города с развитой промышленностью и инфраструктурой. Повлиял также и столичный фактор. Юг Чувашии является более аграрным и менее урбанизированным. Благодаря столичному фактору на севере республики наблюдается миграционный прирост, главным образом из муниципальных округов республики и частично из южных районов Марий Эл. В целом по Чувашской Республике зафиксирован миграционный отток населения. На 1000 мужчин приходится 1162 женщины, типичные для ПФО показатели.

На территории Чувашской Республики наблюдаются отрицательный естественный прирост населения (-4,4 на 1000 чел. населения). За последние годы в республике наблюдается снижение уровня смертности населения. Основными причинами смерти являются: болезни системы кровообращения (43,9%), нервной системы (14,5%), новообразования (13,1%) и внешние причины (11,4%) [76]. Показатель смертности от заболеваний, связанных с неблагоприятной экологической средой, в Чувашии является одним из наиболее низких на фоне регионов ПФО [119]. Ожидаемая продолжительность жизни находится на уровне 73,07 года (мужчины – 66,64, женщины – 79,64). Разрыв между полами – 13 лет. На территории республики увеличилась распространенность большинства социально значимых болезней: ВИЧ, онкология и психические расстройства. Наблюдается падение уровня рождаемости, младенческая смертность на очень низком уровне (2,0 на 1000 родившихся). На медицинское обеспечение каждого жителя республики было направлено в среднем 19 817,2 руб.

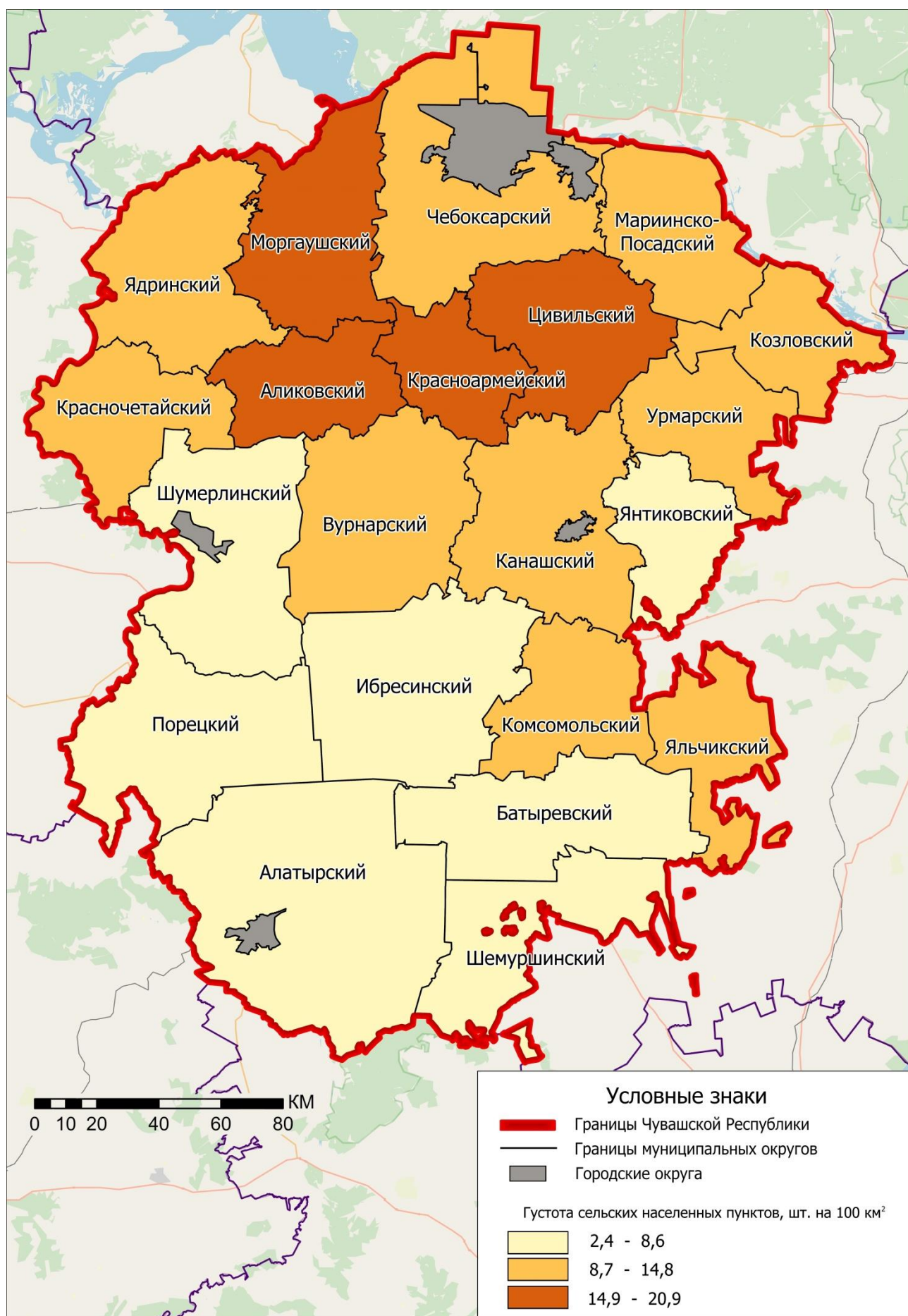


Рисунок 8. Густота сельских населенных пунктов Чувашской Республики. Составлено автором

Сезонность жизни населения в крупных деревнях с центральными функциями почти повсеместно слабая, а в небольших населенных пунктах проявления сезонности более интенсивные и разнообразные. Кроме того в более периферийных муниципальных округах ярко проявляется традиционный сельский образ жизни [145].

Чувашская Республика расположена на равнинной территории, где нет значительных перепадов высот, однако наблюдается высокая степень овражно-балочной изрезанности. Расположение республики в зоне смешанных и широколиственных лесов подразумевает высокий потенциал развития автодорожной инфраструктуры. Чувашия выделяется высокой плотностью автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием (461 км на 1000 км<sup>2</sup>). На рисунке 9 приведены космоснимки населенных пунктов, наиболее репрезентативно отражающих структуру дорожного покрытия характерную для определенных частей республики [158]. Особо выделяются муниципальные округа на юго-востоке республики, где твердое автодорожное покрытие высокого качества наблюдается повсеместно. В муниципальных округах юго-запада Чувашии, отмечается обратная ситуация, это объясняется высоким показателем лесистости территории (рис 10). На 1 тыс. жителей приходится 239,6 собственных легковых автомобилей (2021). Это 74-е место среди субъектов РФ и самый низкий показатель в Приволжском федеральном округе [181].



Рисунок 9. Космоснимки населенных пунктов с репрезентативной структурой дорожного покрытия. Составлено автором по [158]

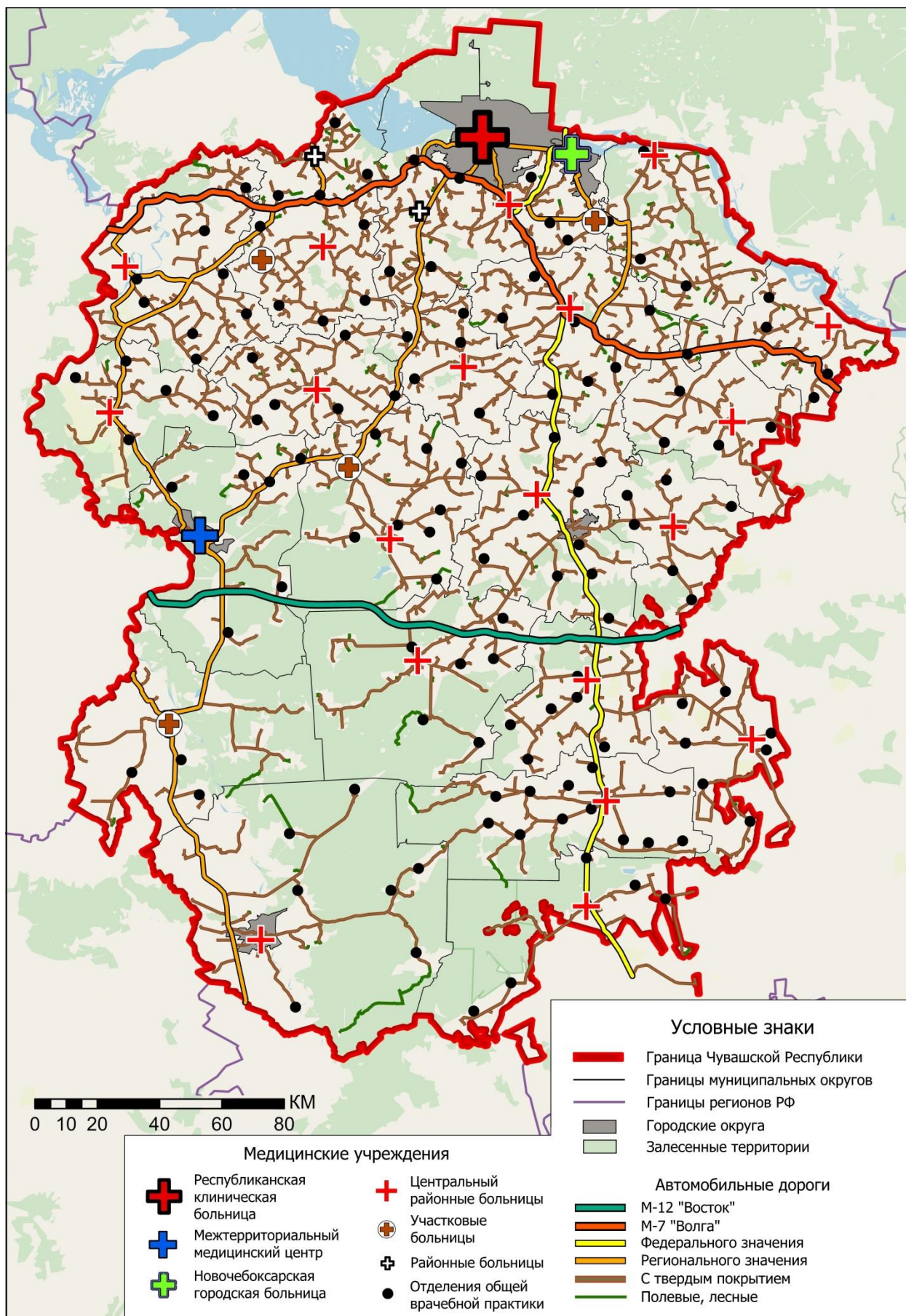


Рисунок 10. Автомобильные дороги общего пользования, используемые при оказании первичной медицинской помощи на территории Чувашской Республики. Составлено автором

Общественный транспорт в большинстве муниципальных округов Чувашской Республики на достаточно высоком уровне. Практически через все крупные сельские населенные пункты проходят автобусные маршруты 3 раза в день. Автобусами общего пользования перевезено 82,1 млн пассажиров, пассажирооборот – 1281 млн пассажиро-км [181]. За исключением юго-запада республики, среднее время, затрачиваемое для прибытия к остановке общественного транспорта, составляет 30 мин (рис. 11).

Чувашская Республика входит в состав Волго-Вятского экономического района. Объем ВРП в 2020 году составил 348,3 млрд. руб. (0,4% от общероссийского показателя и 2,5% от ВРП Приволжского федерального округа). В расчете на душу населения ВРП составляет 287,2 тыс. руб., что ставит республику на 75-е место среди субъектов РФ. В 2015-2020 годах ВРП вырос в 1,4 раза без существенных изменений в структуре.

Структура занятости Чувашской Республики в 2022 году выглядела следующим образом: обрабатывающие производства – 18%; оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств – 15,7%; строительство – 15%; образование – 8,6%; деятельность в области здравоохранения и социальных услуг – 7,7%; транспортировка и хранение – 7,0%; сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство – 6,0% и др. [174].

Структура экономики Чувашии распределяется следующим образом: сфера услуг – 56,9% (включая операции с недвижимостью – 13,4%, торговлю – 12,2%, транспорт и связь – 7,5%, государственное управление и соцобеспечение – 6,6%, здравоохранение – 6,3%, образование – 4,3%, науку – 3%), промышленность – 29,5% (обрабатывающие производства – 25,6%, энергетика – 3,8%, добыча полезных ископаемых – 0,1%), сельское и лесное хозяйство – 7,8%, строительство – 5,8% [177,181].

Промышленность. Объем промышленного производства в 2022 году составил 327,3 млрд. руб., при этом обрабатывающие производства занимают 88,1%, обеспечение электроэнергией, газом и водой – 11,7%, добыча полезных ископаемых – 0,2%. Индекс промышленного производства в 2022 году составил 102,2% (выше среднероссийского показателя – 100,7%).

Структура обрабатывающих производств: машиностроение – 45,3%; пищевая промышленность – 16,5%; химическая промышленность – 13,6%; производство стройматериалов – 4,5%.

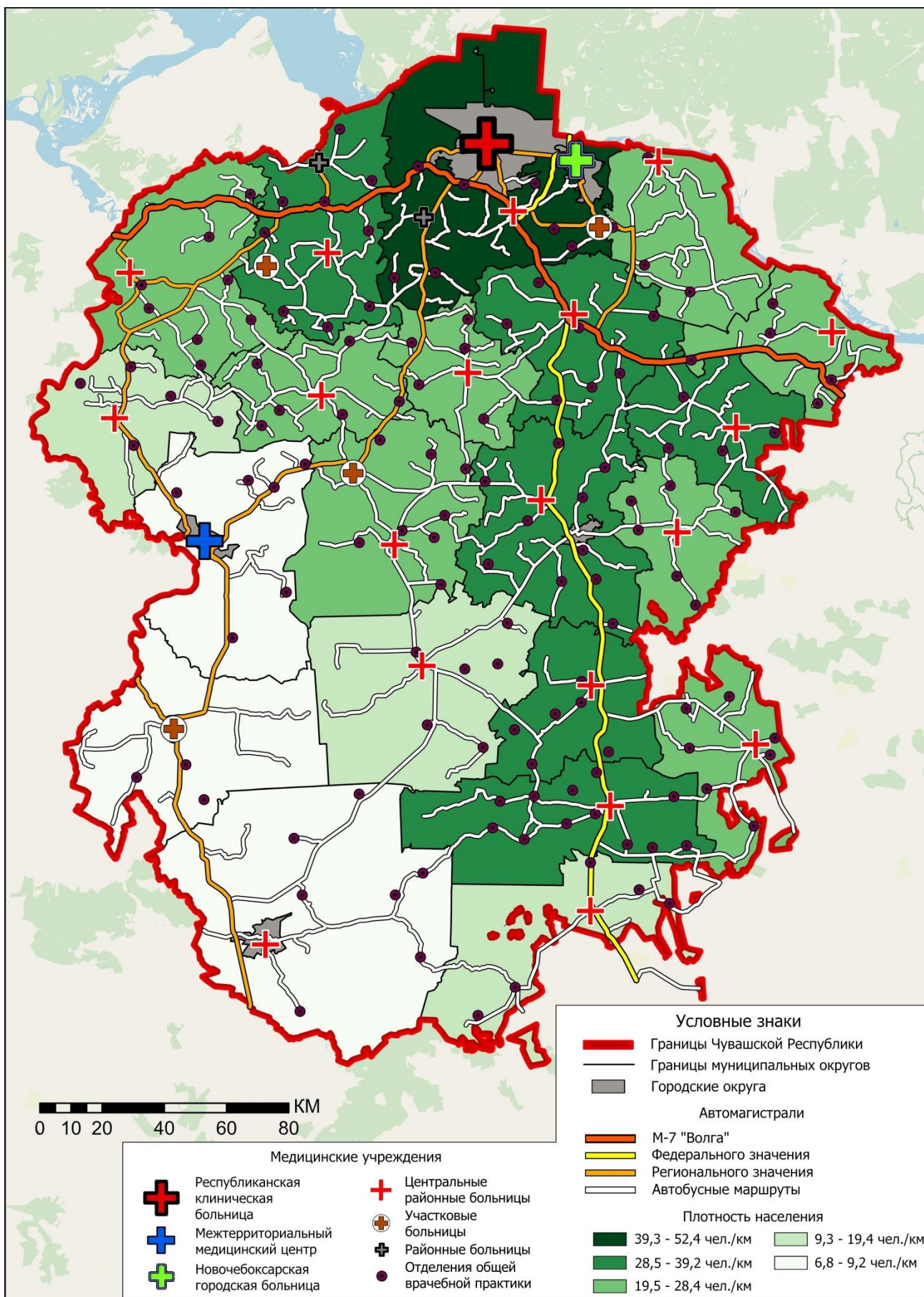


Рисунок 11. Автомобильные дороги, используемые общественным транспортом в Чувашской Республике. Составлено автором

Ключевыми отраслями промышленности является машиностроение и электротехника – Чувашия производит 1,7% (в стоимостном отношении) российского электрооборудования, а по некоторым видам продукции (например, релейная защита) занимает 25-40% общероссийского рынка. Крупнейшими предприятиями являются Чебоксарский электроаппаратный завод (ЧЭАЗ), завод «Хевел» (Новочебоксарск) – производство солнечных модулей, «Элара» (приборостроение, оборонное производство), Шумерлинский завод специализированных автомобилей.

Химическая промышленность – градообразующее предприятие «Химпром» (Новочебоксарск), производящее хлорорганические соединения, удобрения и другую химическую продукцию.

Пищевая промышленность – включает мясопереработку (Вурнарский мясокомбинат), молочную продукцию («Ядринмолоко»), кондитерские изделия («Акконд»), пивоварение («Букет Чувашии»).

Электроэнергетика – республика энергодефицитна, основное производство электроэнергии обеспечивает Чебоксарская ГЭС (1404 МВт, 2,1 млрд. кВт·ч в год) [178].

Сельское хозяйство. Объем сельхозпродукции – 50,2 млрд. руб., что составляет 0,7% от общероссийского производства. Животноводство производит 50,6% продукции – молоко (449 тыс. т), мясо (78,4 тыс. т), яйца (310 млн. шт.). Растениеводство (49,4%): зерновые (555,5 тыс. т), картофель (321,4 тыс. т), овощи (145,6 тыс. т), хмель (90% российского производства) [179].

Сфера услуг. Формирует 56,3% ВРП и включает: торговлю (12,2% ВРП) – оборот розничной торговли – 199,9 млрд. руб.; операции с недвижимостью (13,4%); транспорт и логистику (7,5%).

Туризм – этнокультурный (этнокомплекс «Амазония», этноэкологический комплекс «Ясна»), речные круизы по Волге, санаторно-курортные комплексы [180].

На территории Чувашской Республики наиболее широко представлены следующие физико-географические районы: Чебоксарский возвышенно-равнинный район со зрелым эрозионным ландшафтом, Присурский возвышенно-равнинный остепененный район с эрозионным ландшафтом, Засурский полесский район смешанных лесов, Цивиль-Кубинский возвышенно-равнинный лесостепной район эрозионного ландшафта и Средне-Свияжский возвышенно-равнинный остепененный район. Проведенное исследование пространственного распределения населенных пунктов Чувашской Республики позволило выявить закономерности их размещения в зависимости от рельефа местности. Установлено, что большинство поселений (54,3-82,6%) расположено на слабонаклонных равнинах с уклоном 1-3°, что подтверждает их тяготение к территориям, благоприятным с геоморфологической точки зрения, где наблюдаются минимальные ограничения для хозяйственной деятельности. Чебоксарский

возвышенно-равнинный район отличается наибольшим разнообразием крутизны склонов в пределах расположения населенных пунктов, однако основная часть поселений располагается на слабонаклонных равнинах (74,4%). Населенные пункты, расположенные в границах Присурского и Цивиль-Кубинского возвышенно-равнинных районов демонстрируют среднюю вариабельность разброса значений крутизны склонов с преобладанием слабонаклонных равнин (82,6% и 82,4%). Засурский полесский район характеризуется наименьшим разбросом крутизны склонов в границах населенных пунктов. И при этом на данной территории встречается всего 2 категории крутизны склонов: слабонаклонные (54,3%) и наклонные равнины (45,7%). Средне-Свияжский возвышенно-равнинный остепененный район выделяется наименьшим разбросом показателей крутизны склонов. В пределах населенных пунктов, слабонаклонные равнины доминируют (67,2%) [114,116,121].

В целом, территориально республика однородная и плотно заселенная, высокой географической дифференциации между муниципальными округами не наблюдается. Экономика Чувашии имеет индустриально-аграрный характер. Условно республику можно разделить на промышленный север и аграрный юг. Основу экономики составляют сфера услуг, промышленность и сельское хозяйство. Эталонной категорией крутизны склонов признаны слабонаклонные равнины, которые имеют наибольшую долю практически во всех физико-географических районах, что свидетельствует о высоком потенциале развития инфраструктуры, которая в целом реализована.

## **Выводы по главе 2**

Исторический анализ развития здравоохранения в Чувашской Республике позволяет выделить три ключевых этапа:

1) Досоветский период (до 1917 г.) характеризовался крайне слабым развитием медицинской инфраструктуры. Первые лечебные учреждения появились в монастырях после присоединения Чувашии к России в 1551 году. К началу XX века на территории края функционировало всего 25 больниц с 565 койками (6,8 коек на 10 тыс. жителей), обеспеченность врачами составляла лишь 0,3 на 10 тыс. населения. Основной формой медицинского обслуживания сельского населения были фельдшерские пункты.

2) Советский период (1917-1991 гг.) стал временем кардинальных преобразований. После образования Чувашской АССР в 1920 году была создана централизованная система здравоохранения. К 1990 году число больниц увеличилось до 124 (25 в 1913 г.), сформировалась трехуровневая система медицинской помощи (республиканские, районные и участковые учреждения). Особое развитие получила санитарно-эпидемиологическая служба, сыгравшая ключевую роль в борьбе с инфекционными заболеваниями в период Великой Отечественной войны.

3) Постсоветский период (с 1991 г.) отмечен противоречивыми тенденциями. С одной стороны, продолжилось развитие специализированной помощи, с другой – начался процесс оптимизации сети медицинских учреждений, главным образом в сельской местности. В 2017-2024 годы были ликвидированы две центральные районные больницы, сократилось количество участковых больниц. В то же время появились межтерриториальные медицинские центры, обслуживающие несколько районов.

Сравнительный анализ показателей здравоохранения Чувашской Республики за период 2019-2023 годов выявил ряд важных тенденций. В сфере ресурсного обеспечения отмечается сокращение числа больничных коек на 2,62% (с 9899 до 9394 единиц), что соответствует общероссийской тенденции сокращения стационарных мощностей. В то же время количество амбулаторно-поликлинических учреждений увеличилось на 8,93%, что отражает курс на развитие первичного звена медицинской помощи. Численность врачебного персонала продемонстрировала положительную динамику, увеличившись на 2,84% (с 6052 до 6377 специалистов).

В контексте Приволжского федерального округа Чувашская Республика занимает лидирующие позиции по ключевым показателям. По уровню обеспеченности врачами (46,4 на 10 тыс. населения в 2023 году) регион занимает второе место, уступая лишь Республике Мордовия. По обеспеченности средним медицинским персоналом (100,4 на 10 тыс. населения) Чувашия занимает первое место в округе. Что касается обеспеченности больничными койками (77 на 10 тыс. населения), то здесь республика находится на третьей позиции.

Анализ динамики показателей выявил разнонаправленные тенденции. Наблюдается устойчивый рост врачебных кадров (5,22%), что свидетельствует об эффективной кадровой политике. Однако по показателю обеспеченности больничными койками зафиксирована отрицательная динамика (-2,65%), что требует особого внимания со стороны Министерства здравоохранения Чувашской Республики.

Отдельно стоит упомянуть о сохранившейся на достаточно высоком уровне системе здравоохранения в Чувашской Республике. В республике наблюдаются достаточно высокий уровень показателей здравоохранения как в контексте ПФО, так и России. Ситуация относительно прироста показателей на среднем или высоком уровне и подобное положение дел не вызвано эффектом низкой базы медицинской инфраструктуры.

В период с 2019 по 2024 год система здравоохранения Чувашской Республики представляет собой сложную многоуровневую структуру. В ее состав входят республиканская клиническая больница, 2 межтерриториальных медицинских центра (г. Шумерля, г. Канаш), 19 центральных районных больниц, которые обслуживают 1729 населенных пунктов по участковому принципу.

Территориальная организация медицинской помощи характеризуется несколькими ключевыми особенностями. Во-первых, сформирована четкая многоуровневая система оказания помощи (РКБ – ММЦ – ЦРБ – РБ (УБ) – ФАП). Во-вторых, реализована модель межтерриториальных кластеров, объединяющих несколько районов. В-третьих, продолжается процесс оптимизации сети учреждений, выражающийся в преобразовании части центральных районных больниц в участковые.

Территориальные особенности Чувашской Республики оказывают существенное влияние на организацию медицинской помощи. Чувашия отличается высоким показателем доли сельского населения (35,5%). А также отмечается повышенная густота сельских населенных пунктов. Сезонные миграции населения незначительны, особенно в крупных сельских населенных пунктах. Существенная часть населения старше трудоспособного возраста (24,3%, а в сельской местности – до 30%), что создает социально-экономические вызовы, включая миграционный отток молодежи и соответственно, формируется высокая востребованность гериатрической медицинской помощи в республике.

Экономика Чувашии имеет индустриально-аграрный характер с преобладанием сферы услуг (56,9% ВРП), промышленности (29,5%) и сельского хозяйства (7,8%). Несмотря на рост ВРП в 2015–2020 годы в 1,4 раза, республика остается регионом со средним уровнем экономического развития. Ключевыми отраслями промышленности являются машиностроение (45,3% обрабатывающих производств), электротехника, химическая и пищевая промышленность. При этом энергодефицитность и зависимость от федеральных трансфертов ограничивают потенциал развития.

Основная доля населения проживает на севере республики. Природные условия региона характеризуются преобладанием слабонаклонных равнин, высокой степенью овражно-балочной расчлененности и значительной лесистостью в юго-западных районах. Республика выделяется высокой степенью обеспеченности автомобильными дорогами с твердым покрытием (461 км на 1000 км<sup>2</sup>), однако, обеспеченность населения личными автомобилями крайне низкая (на 1 тыс. жителей приходится 239,6 автомобиля). Но наблюдаемая ситуация частично компенсируется выраженной общественной организацией сельского социума, для которой характерен высокий уровень межличностных связей и развитые механизмы взаимопомощи.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы. Система здравоохранения Чувашской Республики сохраняет лидирующие позиции в Приволжском федеральном округе по показателям кадрового обеспечения, однако демонстрирует негативную динамику в части стационарных мощностей.

Территориальная организация медицинской помощи характеризуется тремя основными чертами: централизацией специализированной помощи, формированием межрайонных кластеров и сохранением разветвленной сети первичного звена.

На доступность медицинской помощи существенное влияние оказывают четыре группы факторов: исторически сложившаяся система расселения, природно-ландшафтные особенности территории, уровень развития транспортной инфраструктуры и процесс оптимизации сети медицинских учреждений.

## **ГЛАВА 3. МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ДОСТУПНОСТИ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

### **3.1. Оценка обеспеченности населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность)**

На территории Чувашской Республики функции главного лечебно-профилактического учреждения выполняет Республиканская клиническая больница г. Чебоксары. В данном медицинском учреждении имеются высококвалифицированные специалисты и новейшее оборудование, которое позволяет проводить обследование и лечение больных с труднодиагностируемыми, сложными патологиями, также оказывать высококвалифицированную медицинскую помощь по большинству известных заболеваний. Лечением некоторых групп заболеваний занимается Больница скорой медицинской помощи расположенная в г. Чебоксары. Данное учреждение является травматологическим центром первого уровня по оказанию специализированной помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях, а также сюда доставляются все пациенты с сочетанными травмами. Кроме того оказывается медицинская помощь по таким профилям как «токсикология» и «челюстно-лицевая хирургия». Также в состав Больницы скорой медицинской помощи входит Красноармейская центральная районная больница. К крупнейшим медицинским центрам, обслуживающим сельское население Чувашии относятся Новочебоксарская городская больница и Шумерлинский межтерриториальный медицинский центр. В ареал обслуживания Новочебоксарской городской больницы входит два муниципальных округа: Козловский и Мариинско-Посадский. Шумерлинский межтерриториальный медицинский центр предоставляет услуги медицинской помощи жителям Алатырского, Аликовского, Вурнарского, Ибресинского, Красночетайского, Порецкого и Шумерлинского муниципальных округов. При обнаружении тяжелых форм болезней или при отсутствии специалистов занимающихся лечением заболеваний на местах, а также при возникновении сложностей при диагностировании заболеваний, жителей данных муниципальных округов первоначально направляют в данные медицинские учреждения. Население остальных муниципальных округов, как правило, направляют в Республиканскую клиническую больницу или Больницу скорой медицинской помощи в зависимости от диагностированного или предполагаемого типа заболевания.

В работе анализируется кадровая обеспеченность исключительно для взрослого населения Чувашской Республики. При оценке обеспеченности первичной медицинской помощи сельскому населению муниципальных округов в разрезе врачебных участков за 2019

год и 2024 год авторы отказались от временного составляющего при ранжировании показателей. В данном случае каждый критический момент рассматривается в «вакууме», т.е. без учета временного контекста, что исключает возможность проведения хронологических аналогий на основе представленных данных (за исключением уровня поляризации доступности). Подобный подход применен в угоду объективизации пространственного анализа. Далее представлена пошаговая инструкция для оценки обеспеченности населения первичной медицинской помощью.

На первом этапе, используя данные о численности населения врачебных участков (Прил. А,Б) и наличии врачей разного профиля в медицинских учреждениях разного уровня (Прил. В,Г), по врачебным участкам определяется обеспеченность населения врачами с учетом зон обслуживания медицинских учреждений. Необходимые данные о численности врачей в медицинских учреждениях разного ранга были получены на официальных сайтах центральных районных больниц и путем опроса медицинского персонала на местах. Исходные данные по численности обслуживаемого населения во врачебных участках за 2019 год взяты непосредственно в центральных районных больницах республики, данные за 2024 год получены в Министерстве здравоохранения Чувашской Республики. На основе статистических данных о численности врачей и количестве врачебных участков были рассчитаны коэффициенты обеспеченности врачами (в пересчете на 1000 человек населения). Результаты расчетов представлены в матричном виде:

$$OV_{ij} = \begin{pmatrix} a_{ji} & \dots & a_{jn} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{mi} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (11);$$

где,  $OV_{ij}$  – обеспеченность населения  $i$ -го врачебного участка  $j$ -ым врачом.

На втором этапе определяется доля участия врачей разного профиля (Прил. Д,Е) в оказании той или иной медицинской помощи. Сделать это, на наш взгляд, можно применив метод экспертной оценки. В нашем случае, при исследовании Чувашской Республики, мы прибегли к услугам опытных медицинских работников, имеющих большой стаж в области здравоохранения. При расчете обеспеченности населения разными видами болезней принято решение использовать «Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра» (МКБ-10), который используется на данную секунду в Российской Федерации. В данной классификации 16 групп заболеваний: некоторые инфекционные и паразитарные болезни; новообразования; болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм; болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения, обмена веществ; болезни нервной системы;

болезни глаза и его придаточного аппарата; болезни уха и сосцевидного отростка; болезни системы кровообращения; болезни органов дыхания; болезни органов пищеварения; болезни кожи и подкожной клетчатки; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани; болезни мочеполовой системы; осложнения беременности, родов и послеродового периода; врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин [168]. Данные о заболеваемости получены из статистического сборника «Чувашия в цифрах» [75,76]. На основе выделенных групп заболеваний и выявленной доли участия каждого врача в их лечении была составлена матрица, имеющая следующий вид:

$$UV_{ji} = \begin{pmatrix} a_{ij} & \dots & a_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{mj} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (12);$$

где,  $UV_{ji}$  – доля выполняемой работы  $j$ -ым врачом при лечении  $i$ -го заболевания.

На третьем этапе дается оценка обеспеченности населения врачебных участков каждым видом медицинской помощи. Обеспеченность населения определенного врачебного участка медицинской помощью вычисляется как средневзвешенная величина, где в качестве весов выступают доли участия врачей в оказании данной медицинской помощи. Для его нахождения требуется вычислить сумму обеспеченностей врачами в лечении данной болезни. Обеспеченность врачом в лечении определенной болезни вычисляется как произведение общей обеспеченности данным врачом и доли заболеваемости. В результате определяется обеспеченность населения врачебных участков медицинскими услугами в виде таблицы. Процесс формирования этой таблицы можно представить в виде матрицы. Матрица обеспеченности населения врачами, умножается на матрицу доли выполняемой работы специалистами по лечению тех или иных болезней. В результате получается матрица обеспеченности населения медицинской помощью т.е.,

$$OU_{ij} = OV_{ij} * UV_{ji} \quad (13);$$

где,  $OU_{ij}$  – кадровая обеспеченность  $j$ -ым врачом при лечении  $i$ -го заболевания,  $OV_{ij}$  – обеспеченность населения  $i$ -го врачебного участка  $j$ -ым врачом,  $UV_{ji}$  – доля выполняемой работы  $j$ -ым врачом при лечении  $i$ -го заболевания.

В результате мы получим матрицу, имеющую следующий вид:

$$OU_{ij} = \begin{pmatrix} a_{ji} & \dots & a_{jn} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{mi} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (14).$$

На четвертом этапе по каждому врачебному участку проводится комплексная оценка обеспеченности населения всеми видами медицинской помощи (Прил. А,Б) как

средневзвешенная величина, где в качестве весов выступают доли разных групп болезней в общей заболеваемости (Прил. Ж), имея в виду, что медицинская помощь, оказывается, по лечению определенной болезни. Формула, используемая для его определения, выглядит следующим образом:

$$KOU_i = \sum_{j=1}^p OU_{ij} * d_j \quad (15);$$

где,  $KOU_i$  – комплексная обеспеченность медицинской помощью  $i$ -го врачебного участка,  $OU_{ij}$  – обеспеченность населения  $i$ -го врачебного участка  $j$ -ой медицинской помощью (лечением заболевания),  $d_j$  – матрица (вектор-столбец) доли заболеваемости  $j$ -ой группой болезней [26].

При оценке кадровой обеспеченности учитываются статистические материалы, полученные в центральных районных больницах, а также в Министерстве здравоохранения Чувашской Республики. Расчеты проведены с использованием математических методов, наиболее активно используется матричный метод. В исследовании учтены: иерархическая структура системы здравоохранения республики, обеспеченность населения врачами разного профиля, показатели заболеваемости населения и степень участия врачей в лечении различных групп заболеваний. Применена общепринятая в медицинской науке классификация болезней.

### 3.2. Оценка географической доступности первичной медико-санитарной помощи

Чувашская Республика – аграрно-индустриальный регион, расположенный в Среднем Поволжье, насчитывает 1,2 млн. человек. Доля сельского населения республики составляет 35,5%, а в рамках данного исследования (с учетом населения малых городов: Мариинский Посад, Цивильск, Козловка, Ядрин) – 37,6% от всей численности населения Чувашии. Плотность населения составляет 63,7 человека на 1 км<sup>2</sup>, а также отмечается повышенная густота сельских населенных пунктов. Территория республики располагается на равнинной территории, где нет значительных перепадов высот (вместе с тем, отмечается высокая овражно-балочная изрезанность), в зоне смешанных и широколиственных лесов, что подразумевает высокий потенциал развития инфраструктуры. Лесистость лишь на территории двух муниципальных округов (Алатырского и Ибресинского) составляет более 60%, а в остальных, данный показатель значительно ниже. Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием на достаточно высоком уровне, 472 км на 1000 км<sup>2</sup>. По данному показателю в Приволжском федеральном округе Чувашскую Республику опережает только Республика Татарстан, а в масштабах всей страны это 17-ый показатель. Проблемы с плотностью автомобильных дорог наблюдаются лишь в муниципальных округах юго-запада республики,

где соответственно плотность населения наименьшая. В целом, республика однородная и плотно заселенная, высокой географической дифференциации между муниципальными округами не наблюдается.

Оценка географической доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики проводится без привязки к временному составяющему. Показатели за 2019 год и 2024 год проранжированы отдельно, это сделано с целью объективизации пространственного анализа, т.е. для демонстрации положения муниципальных округов (районов) в выбранный авторами критический момент.

При определении географической доступности первичной медицинской помощи сельскому населению, используя карту Чувашской Республики, для каждого врача определенного профиля определяется его географическая доступность (Прил. И,К) с учетом его местонахождения. Как известно, географическую доступность некоторого пункта можно определить либо в километрах, либо во времени преодоления соответствующего расстояния или же в стоимости передвижения. В нашем случае использовался показатель преодоления расстояния в минутах по автомобильным дорогам. Показатель географической доступности вычислялся по формуле [13]:

$$GD'_{ij} = \frac{1}{(1+t_{ij})} \quad (16);$$

где  $GD'_{ij}$  – географическая доступность  $j$ -го врача населением  $i$ -го врачебного участка,  $t_{ij}$  – время, затрачиваемое на преодоление расстояния в минутах по дороге от  $i$ -го населенного пункта до местонахождения  $j$ -го врача.

Результат сформирован в виде матрицы, имеющей следующий вид:

$$GD'_{ij} = \begin{pmatrix} a_{ji} & \dots & a_{jn} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{mi} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix} \quad (17);$$

Далее для каждого врачебного участка вычисляется географическая доступность каждого вида медицинской помощи как средневзвешенная величина по степени (доле) участия врачей в оказании медицинской помощи (Прил. Д,Е). Вычисляется она следующим образом:

$$GD_{ij} = GD'_{ij} * UV_{ji} \quad (18);$$

где  $GD_{ij}$  – географическая доступность медицинской помощи,  $GD'_{ij}$  – географическая доступность врачей,  $UV_{ji}$  – доля выполняемой работы врачами разной специальности при лечении болезней.

На следующем этапе по каждому врачебному участку дается комплексная оценка географической доступности сельскому населению (Прил. А,Б) всеми видами первичной

медицинской помощи как средневзвешенная величина, где в качестве весов выступают доли разных групп болезней в общей заболеваемости (Прил. Ж), имея в виду, что медицинская помощь, оказывается, по лечению определенной болезни. Формула, используемая для его определения, выглядит следующим образом:

$$KGD_i = \sum_{j=1}^p GD_{ij} * d_j \quad (19);$$

где,  $KGD_i$  – комплексная географическая доступность медицинской помощи  $i$ -го врачебного участка,  $GD_{ij}$  – географическая доступность населения  $i$ -го врачебного участка  $j$ -ой медицинской помощью (лечением заболевания),  $d_j$  – матрица (вектор-столбец) доли заболеваемости  $j$ -ой группой болезней [26].

При изучении географической доступности первичной медико-санитарной помощи, авторы учли качество автодорожного покрытия, которая отражается во времени преодоления расстояния от населенного пункта, где располагается потенциальный пациент, до медицинского центра, где находится потенциальный лечащий врач. Вычисления проводились при помощи математических методов, которые позволили обработать статистические материалы и выявить некоторые закономерности. При составлении методики были учтены заболеваемость населения теми или иными группами заболеваний, иерархия системы здравоохранения Чувашской Республики, а также доля участия врачей при лечении болезней.

### **3.3. Оценка комплексной доступности и динамики обеспеченности первичной медико-санитарной помощью**

По аналогии с оценкой обеспеченности медицинскими кадрами и географической доступностью, комплексная оценка доступности первичной медико-санитарной помощи также не имеет временного составляющего, т.е. данные за 2019 год и 2024 годы не предполагают сравнения в данном формате.

Комплексная оценка доступности первичной медицинской помощи представляет собой комбинацию комплексных оценок обеспеченности медицинской помощью и ее географической доступности. По нашему мнению, эта оценка должна быть мультипликативной, т.к. доступность медицинской помощи невозможна без показателей кадровой обеспеченности и географической доступности.

Комплексную оценку доступности первичной медицинской помощи предлагается вычислять по следующей формуле:

$$D_i = \sqrt{OU_i \cdot GD_i} \quad (20);$$

где  $D_i$ ,  $OU_i$ ,  $GD_i$  – оценки комплексной доступности, кадровой обеспеченности и географической доступности медицинской помощи для населения  $i$ -го врачебного участка.

Оценки  $OU_i$ ,  $GD_i$  предварительно должны быть нормализованы, т.к. они имеют разные единицы измерения. Существуют разные способы нормализации. В нашем случае целесообразен способ, выражаемый следующей формулой [13]:

$$y_i = x_i / \bar{x} \quad (21);$$

где  $x_i$  – исходное значение,  $\bar{x}$  – среднее значение исходных данных,  $y_i$  – нормализованное значение.

Нормализованное значение показателя  $D_i$  имеет определенный смысл. Если  $D_i \approx 1$ , то население  $i$ -го врачебного участка имеет приблизительно среднюю по республике доступность первичной медицинской помощи. При  $D_i > 1$  население  $i$ -го врачебного участка имеет доступность первичной медицинской помощи выше, чем в среднем по республике. Если  $D_i < 1$ , то доступность медицинской помощи для населения  $i$ -го врачебного участка ниже, чем в среднем по республике.

Показатель  $D_i$  позволяет провести классификацию врачебных участков и выявить территориальную дифференциацию муниципального округа (района) по степени доступности медицинской помощи [26]. Показатели комплексной доступности, кадровой обеспеченности и географической доступности для каждого врачебного участка на территории республики представлены в приложениях А,Б.

Для наглядности, врачебные участки разделены на две категории: «центральные» и «периферийные». Подобный подход был применен ввиду невозможности корректного сравнения врачебных участков, прикрепленных к крупным медицинским центрам, с участками, подчиненными отделением общей врачебной практики и врачебным амбулаториям, что обусловлено критически высокой дифференциацией показателей между «центральными» и «периферийными» врачебными участками. К «центральным» отнесены врачебные участки, расположенные в населенных пунктах, где имеются крупные медицинские центры. Т.е. врачебные участки, прикрепленные к центральным районным больницам (за исключением терапевтических участков), районным больницам и участковым больницам, где имеются узкие специалисты или 2 и более терапевта. А к «периферийным» – врачебные участки, которые обслуживаются врачом общей практики или участковым терапевтом. Для подобных учреждений характерен базовый состав медицинского персонала, т.е. зона обслуживания врача общей практики (участкового терапевта) и медицинской сестры.

Анализ динамики доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики в период 2019-2024 годы позволяет выявить ключевые тенденции развития системы здравоохранения на уровне муниципальных округов региона. Для определения темпа прироста ( $T_{np}$ ) показателей кадровой обеспеченности, географической доступности и комплексной доступности использовалась следующая формула,

$$T_{np} = (y_1 - y_0) / y_0 * 100\% \quad (22);$$

где  $y_1$  – показатель за 2024 год, а  $y_0$  – показатель 2019 года.

В отличие от показателей кадровой обеспеченности, географической доступности и комплексной доступности, при проведении анализа динамики, показатели врачебных участков за разные годы были нормализованы как единый массив. При оценке динамики важно отметить тот факт, что в расчетах данного показателя использовались разные значения задействованности врачей узких специальностей при лечении тех или иных групп заболеваний. Это связано с тем, что при проведении опроса медицинских работников выяснилось, что с момента проведения исследования в 2019 году большая часть работы при лечении некоторых групп заболевания возложено на терапевтов и врачей общей практики. Анализ темпа прироста проведен в разрезе муниципальных округов.

В итоговых результатах полученные показатели разделены на определенные группы. В каждом из представленных блоков (медицинская обеспеченность, географическая доступность, комплексная доступность) группы сформированы исходя из полученных показателей, также стоит отметить, что диапазоны групп отличаются, т.е. следует рассматривать их автономно друг от друга. Муниципальные округа, по значениям темпа прироста кадровой или медицинской обеспеченности разделены на три группы: значительное падение, незначительный прирост, значительный прирост. К группе со значительным снижением темпов прироста отнесены муниципальные единицы с показателями от -0,1% до -34%, то есть все округа, где зафиксировано уменьшение кадровой обеспеченности в исследуемый период. К следующей группе, где наблюдается незначительный прирост показателя медицинской обеспеченности, отнесены муниципальные округа, где наблюдается диапазон значений от 0 % до 15 %. И в группу, где зафиксирован значительный прирост показателя кадровой обеспеченности, включены муниципальные единицы, где показатели в диапазоне от 16 % до 31 %.

Показатели динамики географической доступности разделены по схожему принципу: значительное падение, незначительное падение и незначительный прирост. В группу со значительным падением показателя отнесены муниципальные округа, где показатель варьируется от -20 % до -66 %. В группу с незначительное падение показателя включены муниципальные округа, где показатель в диапазоне от -0,1 % до -19 %. В группу с

незначительным приростом географической доступности попали муниципальные округа, где данный показатель выше нуля.

Ранжирование показателя комплексной доступности первичной медико-санитарной помощи произведена по аналогии с кадровой обеспеченностью и географической доступностью, на основе данных показателей муниципальные округа разделены на три группы: значительное падение, незначительное падение и незначительный прирост. К группе, где зафиксировано значительное падение темпа прироста показателя доступности, отнесены муниципальные округа, где показатель варьируется от -15 % до -44 %. В группе с незначительным падением показателя выделены муниципальные единицы, где наблюдается следующий диапазон значений: от -0,1 % до -14 %. В третьей категории представлены муниципальные округа с незначительным приростом показателя комплексной доступности, где зафиксированы положительные значения.

Оценка комплексной доступности первичной медико-санитарной помощи производилась путем сложения кадровой обеспеченности и географической доступности и является мультипликативным показателем. Для получения достоверных показателей произведена нормализация данных. Это позволило провести распределение врачебных участков на группы для оценки доступности медицинской помощи. Для наглядности врачебные участки были разделены на «центральные» и «периферийные». Целью применяемого метода является статистическое сглаживание данных, необходимое в связи со значительным расхождением показателей доступности между врачебными участками, прикрепленными с крупными медицинскими учреждениями, и врачебными участками, обслуживаемыми маломощными медицинскими центрами.

Динамика доступности первичной медицинской помощи учитывает изменения географического характера, системы здравоохранения, степени укомплектованности медицинских учреждений специалистами и доли участия врачей при лечении различных групп заболеваний за период с 2019 года по 2024 год. Предложенная методика позволяет выявлять различные тенденции в муниципальных округах, что особенно актуально в период активной оптимизации системы здравоохранения в регионе.

### **3.4. Методика проведения социологического опроса населения Чувашской Республики**

Альтернативой анализу, проведенному на основе статистических материалов, является оценка качества и доступности первичной медико-санитарной помощи сельскому населению Чувашской Республики методом социологического опроса. Поскольку в исследовании,

основанном на статистических данных, могут оставаться не выявленными некоторые скрытые от статистики проблемы, например, неудовлетворенность населения квалификацией местных специалистов или скрытые сложности с территориальной доступностью медицинской помощи.

Критическим моментом исследования является промежуток с 1 марта 2024 по 30 апрель 2024 года. Сбор данных произведен методом интервьюирования сельского населения республики. Отбор респондентов осуществлялся на основе выборочной совокупности, составленной с учетом полового и возрастного состава и численности населения муниципальных округов. Выделено три возрастные группы: 18-29 лет – молодежь, 30-57 (62) лет – взрослые и 58 (63) лет и старше – пожилые. Каждая возрастная группа разделена на две подгруппы: «мужчины» и «женщины». Данные о половом, возрастном составе и численности обслуживаемого медицинскими центрами населения в муниципальных единицах получены в Министерстве здравоохранения Чувашской Республики. А также в качестве вспомогательного инструмента информации использовался «Статистический ежегодник Чувашской Республики», выпущенный «Чувашстатом» [74]. Опрос производился по 4 пунктам, при интервьюировании, респондентам были заданы следующие вопросы:

1) удовлетворены ли вы качеством и доступностью первичной медицинской помощи в Республиканской клинической больнице или Больнице скорой медицинской помощи (республиканские центры)?;

2) удовлетворены ли вы качеством и доступностью первичной медицинской помощи в местных медицинских центрах подчиненных Министерству здравоохранения Чувашской Республики?;

3) каких специалистов, по вашему мнению, не хватает в местных медицинских учреждениях подчиненных Министерству здравоохранения Чувашской Республики?;

4) с какими проблемами вы сталкиваетесь при получении первичной медицинской помощи?

Социологический опрос проводился с целью выяснения уровня удовлетворенности населения предоставлением медицинских услуг учреждениями подведомственных Министерству здравоохранения Чувашской Республики разных уровней иерархии. А также для выявления списка врачей разной специализации, в которых наиболее остро нуждается население каждого из представленных на территории республики муниципальных округов. Следующей целью социологического опроса является определение наиболее сильно беспокоящих проблем в местных медицинских центрах обслуживания. В сумме эти показатели позволяют достаточно точно оценить уровень удовлетворенности сельского населения республики качеством предоставления и территориальной доступностью медицинских услуг.

В социологических исследованиях, где основным методом сбора данных является опрос населения, выборочная совокупность играет главную роль в анализе характеристик генеральной совокупности. Выборка позволяет сделать обоснованные выводы о настроениях населения относительно интересующего исследователя вопроса на основе репрезентативной части, что важно при исследовании социально-демографических процессов и оценке общественного мнения. В данной работе генеральной совокупностью является население муниципальных округов Чувашской Республики в возрасте от 18 лет и старше (Прил. Л). Для формирования репрезентативной выборки проведена стратификация населения муниципальных округов пропорционально их доле в общей численности населения республики (табл. 4).

Таблица 4

Доля населения муниципальных округов Чувашской Республики распределенная по половозрастным группам. *Составлено автором*

Муниципальные округа Чувашской Республики	Доля населения						Доля м.о. от общереспубликанского значения
	18-29 (жен)	18-29 (муж)	30-57(62) жен	30-57(62) муж	57(62) и старше жен	57(62) и старше муж	
Алатырский	0,06	0,07	0,16	0,27	0,30	0,14	0,03
Аликовский	0,07	0,09	0,17	0,31	0,25	0,11	0,03
Батыревский	0,07	0,09	0,19	0,30	0,24	0,11	0,08
Вурнарский	0,08	0,10	0,21	0,30	0,21	0,10	0,06
Ибресинский	0,07	0,08	0,22	0,32	0,21	0,10	0,05
Канашский	0,07	0,08	0,21	0,33	0,21	0,10	0,07
Козловский	0,06	0,06	0,23	0,26	0,27	0,12	0,04
Комсомольский	0,06	0,09	0,21	0,30	0,23	0,11	0,05
Красноармейский	0,06	0,08	0,18	0,32	0,25	0,12	0,03
Красночетайский	0,06	0,08	0,15	0,29	0,29	0,13	0,03
Мариинско-Посадский	0,06	0,06	0,20	0,31	0,25	0,12	0,04
Моргаушский	0,07	0,08	0,21	0,31	0,23	0,10	0,06
Порецкий	0,05	0,06	0,20	0,28	0,29	0,13	0,02
Урмарский	0,06	0,08	0,19	0,31	0,25	0,11	0,05
Цивильский	0,06	0,07	0,23	0,33	0,21	0,10	0,07
Чебоксарский	0,06	0,07	0,23	0,33	0,21	0,10	0,12
Шемуршинский	0,07	0,08	0,17	0,31	0,25	0,12	0,03
Шумерлинский	0,05	0,08	0,16	0,29	0,28	0,14	0,02
Ядринский	0,06	0,08	0,19	0,30	0,26	0,12	0,06
Яльчикский	0,06	0,09	0,16	0,27	0,28	0,14	0,04
Янтиковский	0,07	0,08	0,19	0,31	0,24	0,12	0,03

Определение выборочной совокупности осуществлялось методом случайного отбора, при котором обеспечивается достаточное количество респондентов, что позволяет отразить основные характеристики изучаемого распределения. Выборка считается репрезентативной, если она полностью воспроизводит свойства генеральной совокупности, что позволяет делать вывод о ее структуре и закономерностях. Основной целью подготовительного этапа исследования явилось не только определение общего числа респондентов, но и их пропорциональное распределение по муниципальным округам, по половым и возрастным группам в зависимости от их доли в общей численности населения.

Определение числа участников социологического опроса состоял из нескольких этапов:

- 1) определения допустимой ошибки выборки;
- 2) расчета объема выборочной совокупности на основе данных по генеральной совокупности;
- 3) распределение выборочной совокупности с учетом территориального и половозрастного разделения.

Для оценки ошибки выборки был проведен анализ теоретических источников. В статьях по медицине и медицинской географии при проведении социологических вопросов ошибка выборки составляет не более 5%. В связи с этим принято решение рассчитать выборочные совокупности для ошибок 1%, 3% и 5%, после чего определялся оптимальный объем выборки, учитывая возможности исследовательской группы. По результатам анализа было принято решение остановиться на предельной ошибке 3%, данный показатель сохранял баланс между репрезентативностью выборки и практической выполнимостью исследования.

В социологических исследованиях применяется метод бесповторного случайного отбора. Объем выборки при данном подходе рассчитывается по следующей формуле [107]:

$$n = \frac{t^2 * \sigma^2 * N}{\Delta^2 * N + t^2 * \sigma^2} \quad (23);$$

где:  $n$  — объем выборки;  $\sigma$  — дисперсия или мера рассеивания исследуемого признака, характеризующая величину отклонения от средних величин в генеральной совокупности;  $t$  — коэффициент доверия (критерий достоверности);  $\Delta$  — предельная ошибки выборки;  $N$  — численность генеральной совокупности.

После определения числа участников социологического опроса проведено их распределение, которое включает в себя несколько этапов. Первоначально необходимо провести территориальное распределение респондентов, общее число потенциальных участников социологического опроса пропорционально разделено между 21 муниципальным

округом Чувашской Республики. Второй этап заключался в половозрастном распределении респондентов, в каждой территориальной единице выделены три возрастные группы среди мужчин и женщин, что в итоге составило 126 уникальных групп (21 округ x 3 возрастные группы x 2 пола). В таблице 5 представлено распределение респондентов, т.е. состав каждой из вышеперечисленных групп, при подсчете выборки с допустимой погрешностью 3%. Для обеспечения целочисленного количества респондентов использовалось округление по стандартному арифметическому правилу. Однако в двух группах Порецкого муниципального округа из-за незначительной доли населения получился результат равный нулю, что нарушало принцип репрезентативности. В связи с этим в данном случае принято решение отойти от стандартного метода округления (Прил. М).

Таблица 5

Распределение респондентов при подсчете выборки с допустимой погрешностью 3%, округление полученных результатов. *Составлено автором*

Муниципальные округа ЧР	Число респондентов по группам, чел.						
	Всего	18-29 (жен)	18-29 (муж)	30-57(62) жен	30-57(62) муж	57(62) и старше жен	57(62) и старше муж
Алатырский	19	1	1	3	5	6	3
Аликовский	18	1	2	3	6	4	2
Батыревский	43	3	4	8	13	10	5
Вурнарский	36	3	4	7	11	8	3
Ибресинский	25	2	2	6	8	5	2
Канашский	41	3	3	9	14	8	4
Козловский	22	1	1	5	6	6	3
Комсомольский	29	2	2	6	9	7	3
Красноармейский	17	1	1	3	6	4	2
Красночетайский	23	1	1	5	7	6	3
Мариинско-Посадский	23	1	1	5	7	6	3
Моргаушский	37	3	3	8	11	8	4
Порецкий	10	1	1	2	2	3	1
Урмарский	26	2	2	5	8	6	3
Цивильский	40	3	3	9	13	8	4
Чебоксарский	69	4	5	16	23	14	7
Шемуршинский	16	1	1	3	5	4	2
Шумерлинский	11	1	1	2	3	3	1
Ядринский	31	2	2	6	9	8	4
Яльчикский	22	1	2	4	6	6	3
Янтиковский	16	1	1	3	5	4	2

По результатам расчетов репрезентативности выборки был определен объем выборочной совокупности в 574 респондента. Наибольшую долю в выборке занимает Чебоксарский муниципальный округ как наиболее населенная территория. Доминирующей демографической группой оказалось мужское население в возрасте 30-62 лет, из данной группы было принято решение опросить 177 человек. Наименьшей по численности группой является женское население в возрасте от 18 до 29 лет.

Методика социологического опроса разработана с учетом основных демографических показателей муниципальных округов. Опрос проведен в форме интервью, подразумевающий выезд непосредственно в муниципальные округа и общение с респондентами. При разработке выборки учтена численность и половозрастной состав населения каждой муниципальной единицы. Всего выделено 126 уникальных групп, на основе которых производился опрос сельского населения Чувашской Республики. Допустимая погрешность выборки составляет 3%, данный показатель сохранял баланс между репрезентативностью выборки и практической выполнимостью исследования. С целью интервьюирования было разработано 4 вопроса, которые способны отразить уровень удовлетворенности населения системой здравоохранения, как в муниципальном округе, так и в республиканских центрах.

### **Выводы по главе 3**

Система здравоохранения Чувашской Республики имеет четкую иерархическую структуру, имеющую 6 ступеней. Основными являются – Республиканская клиническая больница, выполняющая функции главного лечебно-профилактического учреждения и Больница скорой медицинской помощи, специализирующаяся на оказании экстренной помощи. Особое значение для сельского населения имеют Новочебоксарская городская больница и Шумерлинский межтерриториальный медицинский центр, обслуживающие не только местное население, но и соседние муниципальные округа.

Для комплексной оценки доступности медицинской помощи была разработана многоэтапная методика, которая позволяет учитывать множество производных, что позволяет их агрегировать в единый массив географических данных. Главным преимуществом является унификация показателей в более простые и легко читаемые данные. Оценка кадровой обеспеченности взрослого населения первичной медико-санитарной помощью включает четыре последовательных этапа. На первом этапе определяется обеспеченность населения врачами в разрезе врачебных участков с учетом зон обслуживания медицинских учреждений, при этом используются данные о численности врачей и населения, представленные в матричном виде. Второй этап предполагает расчет доли участия врачей разных профилей в оказании медицинской помощи методом экспертной оценки, где за основу взята Международная

классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). На третьем этапе проводится оценка обеспеченности населения врачебных участков каждым видом медицинской помощи через матричное умножение показателей обеспеченности врачами и их доли участия в лечении заболеваний. Завершающий этап представляет собой комплексную оценку обеспеченности медицинской помощью как средневзвешенную величину с учетом структуры заболеваемости.

Методика оценки географической доступности первичной медико-санитарной помощи включает несколько ключевых компонентов. Основное внимание уделяется расчету времени преодоления расстояния по автомобильным дорогам от населенных пунктов до медицинских учреждений, при этом особое значение придается качеству дорожного покрытия, которое непосредственно влияет на время доступа к медицинской помощи. Далее определяется географическая доступность каждого вида медицинской помощи как средневзвешенная величина с учетом доли участия врачей, что позволяет получить комплексную оценку географической доступности с учетом структуры заболеваемости.

Комплексная оценка доступности медицинской помощи объединяет показатели кадровой обеспеченности и географической доступности. Для обеспечения сопоставимости показателей проведена их нормализация. Врачебные участки разделены на две категории: «центральные» (прикрепленные к крупным медицинским центрам) и «периферийные» (обслуживаемые одним врачом общей практики или участковым терапевтом). Анализ динамики за 2019-2024 годы выявил разнонаправленные тенденции: по кадровой обеспеченности отмечены как значительное падение, так и незначительный и значительный прирост; по географической доступности зафиксированы значительное падение, незначительное падение и незначительный прирост; аналогичная картина наблюдается и по комплексной доступности медицинской помощи.

Для выявления скрытых проблем доступности медицинской помощи в марте – апреле 2024 года был проведен социологический опрос сельского населения. Исследование включало формирование репрезентативной выборочной совокупности (574 респондента) с учетом территориального распределения (21 муниципальный округ), половозрастной структуры (3 возрастные группы) и допустимой ошибки выборки 3%. Интервьюирование проводилось по четырем ключевым вопросам, касающимся удовлетворенности качеством и доступностью помощи, дефицита специалистов и проблем при получении медицинской помощи. Обработка результатов осуществлялась с учетом особенностей каждого муниципального округа.

## **ГЛАВА 4. ОЦЕНКА ДОСТУПНОСТИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ СИТУАЦИИ С ОКАЗАНИЕМ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО- САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

### **4.1. Обеспеченность населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность)**

#### **4.1.1. Обеспеченность населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность) за 2019 году**

Кадровая обеспеченность первичной медико-санитарной помощью рассматривается как один из составных частей данного исследования. Показатель демонстрирует не просто сухие цифры обеспеченности врачами, а учитывает уровень заболеваемости населения и степень задействованности врачей разных специальностей при лечении различных групп заболеваний, при этом за разные годы таблица доли участия врачей при лечении заболеваний различается, т.е. учтены сдвиги степени участия врачей за рассмотренный период (Прил. Е,Ж). «Центральные» врачебные участки обслуживают 117543 человека, из которых 24346 проживают в зоне высокой кадровой обеспеченности, 57456 – средней и 35741 – низкой обеспеченности. Данное распределение демонстрирует относительную равномерность, с некоторым преобладанием зон со средней кадровой обеспеченностью. «Периферийные» врачебные участки, обслуживающие 259389 человек, характеризуются выраженной диспропорцией: лишь 13000 пациентов относятся к зоне высокой обеспеченности, 24864 – средней, тогда как подавляющее большинство – 221525 человек проживает в зоне низкой кадровой обеспеченности. Сравнительный анализ показывает, что доля населения в зоне высокой кадровой обеспеченности в «центральных» врачебных участках превышает аналогичный показатель для «периферийных» в 4,1 раза. Подобное свидетельствует о значительном неравенстве в доступности медицинской помощи между «центральными» и «периферийными» врачебными участками (табл. 6).

Таблица 6

Обеспеченность первичной медицинской помощью населения Чувашской Республики в  
2019 год. Составлено автором

Уровень обеспеченности	«Центральные»		«Периферийные»	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Высокая	24346	20,71	13000	5,01
Средняя	57456	48,88	24864	9,59
Низкая	35741	30,41	221525	85,40
Всего	117543	100	259389	100

В разрезе муниципальных районов наибольшие показатели кадровой обеспеченности зафиксированы в Аликовском, Красночетайском, Моргаушском, Порецком и Шемуршинском. В первых четырех случаях высокая обеспеченность обусловлена малочисленностью населения, что создает оптимальную нагрузку на медицинский персонал. Особый случай представляет Моргаушский район, где высокие показатели связаны с наличием «Районной больницы №2» в селе Большой Сундырь, выполняющей вспомогательные функции в системе здравоохранения района.

Наименьшие показатели кадровой обеспеченности отмечены в Ибресинском, Канашском, Красноармейском и Урмарском муниципальных районах. Основными проблемными факторами здесь выступают: ограниченный ресурсный потенциал центральных районных больниц, а в случае Канашского района – недостаточное количество врачебных участков и чрезмерно укрупненная зона обслуживания ООВП в селе Шихазаны, создающая неравномерное распределение медицинских кадров (рис. 12).

Анализ показателей «центральных» врачебных участков выявил существенные различия в кадровой обеспеченности медицинской помощью. К зоне высокой обеспеченности отнесено население 6 муниципальных районов. Полный охват населения высокой степенью обеспеченности зафиксирован в Аликовском, Моргаушском, Шемуршинском и Яльчикском районах. В Батыревском и Комсомольском районах данный показатель составляет чуть более 60% населения. Высокий уровень обеспеченности в указанных муниципальных образованиях обусловлен следующими факторами: значительным количеством врачей узких специальностей и, как следствие, их высокой доступностью для населения. Особого внимания заслуживает ситуация в Моргаушском районе, где, несмотря на периферийный статус медицинского центра («Районная больница №2» в селе Большой Сундырь), отмечается высокая степень кадровой обеспеченности, чего не наблюдается в остальных муниципальных районах.

Зона средней кадровой обеспеченности охватывает значительную часть населения «центральных» врачебных участков. В данную категорию включено население 13 муниципальных районов. Все население следующих районов отнесено к зоне средней обеспеченности: Вурнарский, Ибресинский, Козловский, Красноармейский, Красночетайский, Мариинско-Посадский, Порецкий, Цивильский, Ядринский и Янтиковский. Частичное включение характерно для населения, проживающего в Батыревском (35,90%), Комсомольском (37,08%) и Чебоксарском (10,97%) районах. Особенностью данных территорий является преобладание врачебных участков с относительно ограниченным кадровым составом либо наличие мощного медицинского центра, обеспечивающего базовый уровень обслуживания при недостатке узких специалистов.

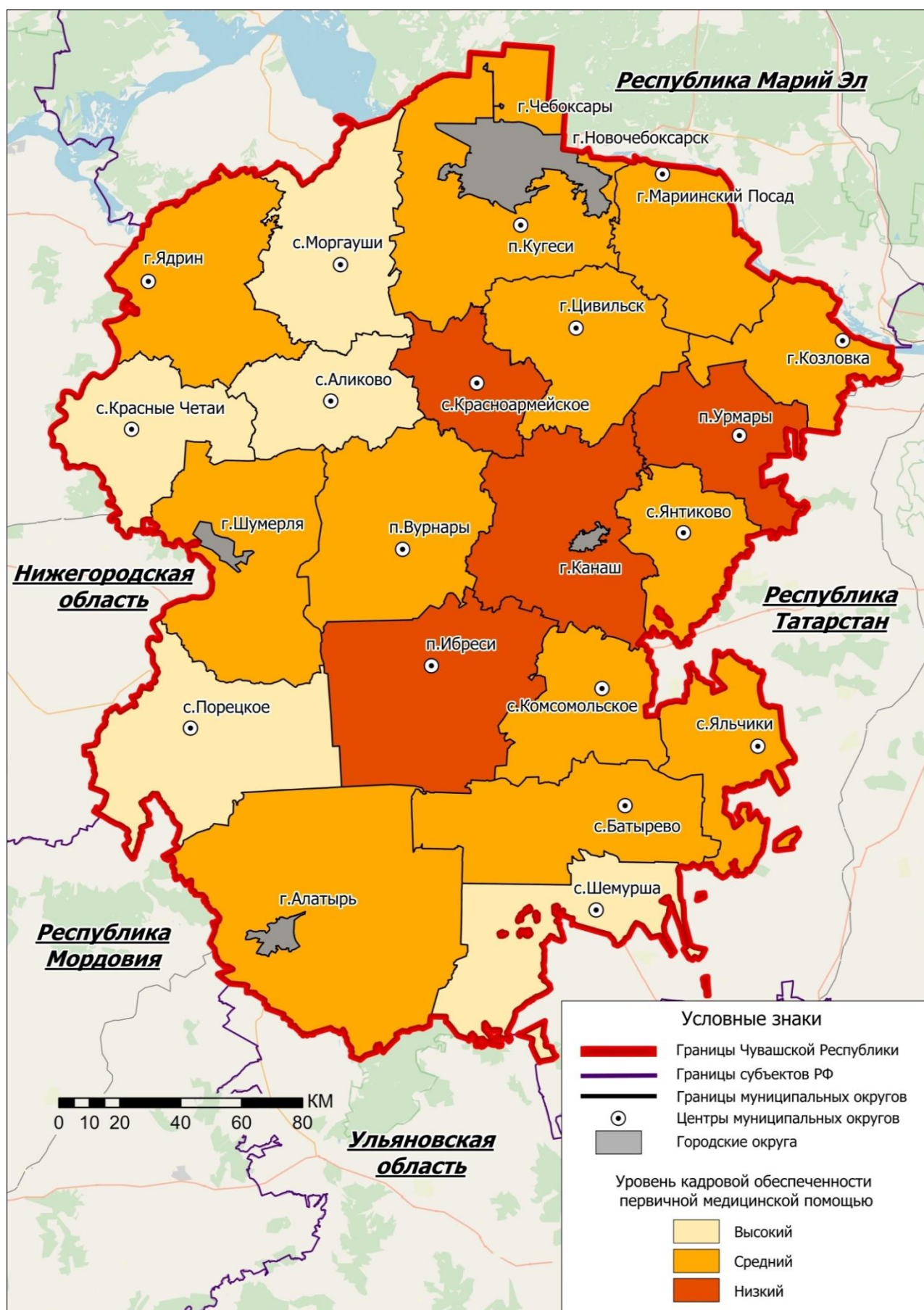


Рисунок 12. Уровень кадровой обеспеченности первичной медицинской помощи в 2019 году.

Составлено автором

В зону низкой кадровой обеспеченности медицинской помощью включено население 3 муниципальных районов: Канашский, Урмарский и Чебоксарский. В указанных районах более 89% населения «центральных» врачебных участков характеризуется низким уровнем обеспеченности медицинскими кадрами. Наибольшая нагрузка наблюдается в Канашском районе, где врачебный участок при ЦРБ обслуживает не только население села Шихазаны, но и жителей периферийных населенных пунктов, лишенных собственных врачебных амбулаторий или отделений общей врачебной практики, при этом мощность медицинского центра остается на среднем уровне. Аналогичная ситуация зафиксирована в Чебоксарском районе. Врачебный участок Урмарского муниципального района не обслуживает население, проживающее в периферийной зоне, однако нагрузка на специалистов все равно достаточно высокая. Характерной чертой всех вышеперечисленных медицинских учреждений является несоответствие между средней или низкой мощностью медицинской инфраструктуры и высокой численностью обслуживаемого населения. Примечательно, что врачебные участки Чебоксарской ЦРБ, включенные в данную категорию, территориально расположены вне административного центра муниципального образования. Хотя ООПТ при Канашской ЦРБ предоставляет медицинские услуги населению центра обслуживания, однако в ее распоряжении находятся обширные территории вне центра обслуживания (табл. 7).

Таблица 7

Обеспеченность первичной медицинской помощью населения «центральных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2019 год. Составлено автором

Уровень обеспеченности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	0	0
Аликовский	1195	100	0	0	0	0
Батыревский	2780	64,10	1557	35,90	0	0
Вурнарский	0	0	1783	100	0	0
Ибресинский	0	0	2870	100	0	0
Канашский	0	0	0	0	14879	100
Козловский	0	0	8410	100	0	0
Комсомольский	5889	62,92	3470	37,08	0	0
Красноармейский	0	0	1656	100	0	0
Красночетайский	0	0	3452	100	0	0
Мариинско-Посадский	0	0	5810	100	0	0
Моргаушский	9446	100	0	0	0	0
Порецкий	0	0	5191	100	0	0
Урмарский	0	0	0	0	8366	100
Цивильский	0	0	8713	100	0	0
Чебоксарский	0	0	1540	10,97	12496	89,03

Шемуршинский	2749	100	0	0	0	0
Шумерлинский	0	0	0	0	0	0
Ядринский	0	0	10003	100	0	0
Яльчикский	2287	100	0	0	0	0
Янтиковский	0	0	3001	100	0	0
Всего	24346	-	68452	-	35741	-

Анализ «периферийных» зон обслуживания показал, что высокая кадровая обеспеченность характерна лишь для населения, прикрепленного к врачебным участкам 5 муниципальных районов: Алатырского, Аликовского, Порецкого, Чебоксарского и Шумерлинского. Особый случай представляет Порецкий район, где к данной категории относится 51,3% населения, что объясняется малочисленностью обслуживаемого врачебными участками населения (342-527 человек). Аналогичная закономерность наблюдается в Шумерлинском муниципальном районе. Значительная доля врачебных участков Чебоксарского района также демонстрирует высокие показатели кадровой обеспеченности. Данная особенность распределения обусловлена наличием в районе одного из наиболее мощных медицинских учреждений республики, что создает условия для высокой обеспеченности кадрами в относительно малонаселенных врачебных участках.

В зоне средней кадровой обеспеченности представлено население 10 муниципальных районов. Наибольшую долю в данной категории составляет население «периферийных» врачебных участков Аликовского и Порецкого районов. Следует отметить, что оба муниципальных района обслуживаются Шумерлинским ММЦ, что способствует повышению показателя кадровой обеспеченности. От 10 до 40% населения Козловского, Красночетайского, Моргаушского, Шемуршинского и Шумерлинского районов также относятся к данной категории. Наименьшая доля населения представлена в Алатырском, Вурнарском и Чебоксарском районах. Большинство врачебных участков в указанных муниципальных единицах характеризуются низкой численностью обслуживаемого населения. Аликовский район отличается высокой обеспеченностью медицинскими кадрами, а отличительной чертой врачебных участков Вурнарского и Моргаушского муниципальных районов является то, что они входят в состав участковой больницы или «Районной больницы №2».

В зонах с низкой кадровой обеспеченностью сосредоточено преобладающая часть населения «периферийных» врачебных участков. Данная категория охватывает все муниципальные районы, за исключением Аликовского и Порецкого. К зоне низкой обеспеченности отнесено все население врачебных участков следующих районов: Батыревского, Ибресинского, Канашского, Комсомольского, Красноармейского, Мариинско-

Посадского, Урмарского, Цивильского, Ядринского, Яльчикского и Янтиковского. Относительно более благоприятная ситуация наблюдается в Алатырском, Вурнарском, Козловском, Красночетайском, Моргаушском, Чебоксарском, Шумерлинском и Шемуршинском муниципальных районах, где врачебные участки представлены во всех категориях, хотя и с незначительной долей. Характерной особенностью данных врачебных участков является прямое подчинение центральной районной больнице и высокая численность прикрепленного населения. Важно отметить, что в большинстве случаев существующие мощности медицинских учреждений не соответствуют потребностям сельского населения (табл. 8) [23,25,120].

Таблица 8

Обеспеченность первичной медицинской помощью населения «периферийных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2019 год. Составлено автором

Уровень обеспеченности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	1577	9,56	1590	9,64	13332	80,80
Аликовский	1377	12,32	9803	87,68	0	0
Батыревский	0	0	0	0	24028	100
Вурнарский	0	0	1009	6,61	14253	93,39
Ибресинский	0	0	0	0	15966	100
Канашский	0	0	0	0	19525	100
Козловский	0	0	764	11,46	5900	88,54
Комсомольский	0	0	0	0	9469	100
Красноармейский	0	0	0	0	9402	100
Красночетайский	0	0	3420	38,73	5411	61,27
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	9707	100
Моргаушский	0	0	3667	22,24	12821	77,76
Порецкий	1383	54,84	1139	45,16	0	0
Урмарский	0	0	0	0	8327	100
Цивильский	0	0	0	0	16133	100
Чебоксарский	8184	37,21	889	4,04	12922	58,75
Шемуршинский	0	0	945	13,03	6306	86,97
Шумерлинский	479	6,78	1638	23,18	4948	70,04
Ядринский	0	0	0	0	11063	100
Яльчикский	0	0	0	0	12338	100
Янтиковский	0	0	0	0	9674	100
Всего	4816	-	24864	-	221525	-

#### 4.1.2. Обеспеченность населения первичной медико-санитарной помощью (кадровая обеспеченность) за 2024 году

Анализ обеспеченности первичной медицинской помощью населения Чувашской Республики по состоянию на 2024 год выявил существенную дифференциацию в распределении медицинских кадров. Согласно данным таблицы 9, «центральные» врачебные участки обслуживают 93069 человек, из которых 63163 человека проживают в зонах с низкой кадровой обеспеченностью, 22593 человека – со средней и 7313 человек – с высокой обеспеченностью. А в зоне обслуживания «периферийных» врачебных участков зафиксировано 239538 прикрепленного населения, распределенного следующим образом: 138607 человек относятся к зоне низкой обеспеченности, 93304 человека – средней и 7627 человек – высокой. Полученные данные свидетельствуют о преимущественном проживании населения в зонах с низкой кадровой обеспеченностью как в «центральных», так и в «периферийных» врачебных участках, что указывает на системный характер проблемы дефицита медицинских кадров в регионе.

Таблица 9

Обеспеченность первичной медицинской помощью населения Чувашской Республики в 2024  
год. Составлено автором

Уровень обеспеченности	«Центральные»		«Периферийные»	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Высокая	7313	7,86	7627	3,18
Средняя	22593	24,28	93304	38,95
Низкая	63163	67,87	138607	57,86
Всего	93069	100	239538	100

Особо стоит отметить значительное изменение распределения показателей в «центральных» врачебных участках в сравнении с результатами 2019 года (см. табл. 6) в сторону поляризации. Подобное может указывать на неравномерное развитие муниципальных округов (районов) республики. Кроме того, распределение доли участия врачей изменилась, терапевты выполняют больший объем работы при лечении основной части групп заболеваний по сравнению с 2019 годом, что тоже повлияло на представленное распределение. Вероятнее всего, врачебные участки, расположенные в ареалах обслуживания центральных районных больниц, где высокая степень укомплектованности терапевтами, получили некое преимущество. Полярность показателей «периферийных» врачебных участков кажется естественным, т.к. во многих муниципальных округах (районах) достаточно значимая часть населения проживает в периферийной зоне, где при условии высокой дифференциации

врачебных участков относительно показателя численности обслуживаемого населения будет наблюдаться ситуация для которой характерна высокая степень разброса показателей.

Результаты оценки кадровой обеспеченности в разрезе муниципальных округов Чувашской Республики выявили выраженную территориальную поляризацию. Наиболее высокие показатели обеспеченности медицинскими кадрами зафиксированы в муниципальных округах, прикрепленных к следующим медицинским учреждениям: Шумерлинскому ММЦ (охватывающему Шумерлинский, Аликовский, Вурнарский и Поречский), Новочебоксарской городской больнице (Козловский), а также в Батыревском и Шемуршинском муниципальных округах. Особый исследовательский интерес представляет Батыревский муниципальный округ, где отмечается высокая кадровая обеспеченность при значительной численности населения. Данная особенность может быть объяснена региональной миграционной спецификой, характеризующейся выраженной тенденцией возвратной миграции квалифицированных кадров на малую родину.

Проблема кадрового дефицита в здравоохранении особенно заметна в 7 муниципальных единицах республики. Наиболее проблемными в данном аспекте являются Ибресинский, Канашский и Мариинско-Посадский муниципальные округа, где все без исключения врачебные участки относятся к зоне низкой кадровой обеспеченности. Основным фактором, обуславливающим данную ситуацию, выступает высокая численность врачебных участков на указанных территориях, а также наблюдаемый кадровый дефицит (рис. 13).

В процессе анализа «центральных» врачебных участков выявлены существенные территориальные различия. К зоне высокой кадровой обеспеченности отнесено население 3 муниципальных округов: Вурнарского, Поречского и Чебоксарского. При этом необходимо отметить существенные различия в степени охвата населения: если в Поречском муниципальном округе 100% населения относится к данной категории, то в Вурнарском данный показатель составляет 49,45%, а в Чебоксарском – 29,21%. Высокие показатели обеспеченности в указанных округах обусловлены наличием крупных вспомогательных медицинских центров. В частности, Вурнарская ЦРБ и УБ «Поречкая ЦРБ» находятся в зоне обслуживания Шумерлинского ММЦ. Что касается врачебной амбулатории п. Кугеси, то она относится к Чебоксарской ЦРБ – одному из наиболее крупных и хорошо укомплектованных медицинских учреждений региона.

Зона средней кадровой обеспеченности охватывает население 9 муниципальных округов: Батыревского, Вурнарского, Козловского, Красноармейского, Красночетайского, Моргаушского, Шумерлинского, Ядринского и Яльчикского. Значительный вклад в поддержание данного уровня обеспеченности вносит Шумерлинский ММЦ, обслуживающий Вурнарский, Красноармейский и Шумерлинский муниципальные округа.

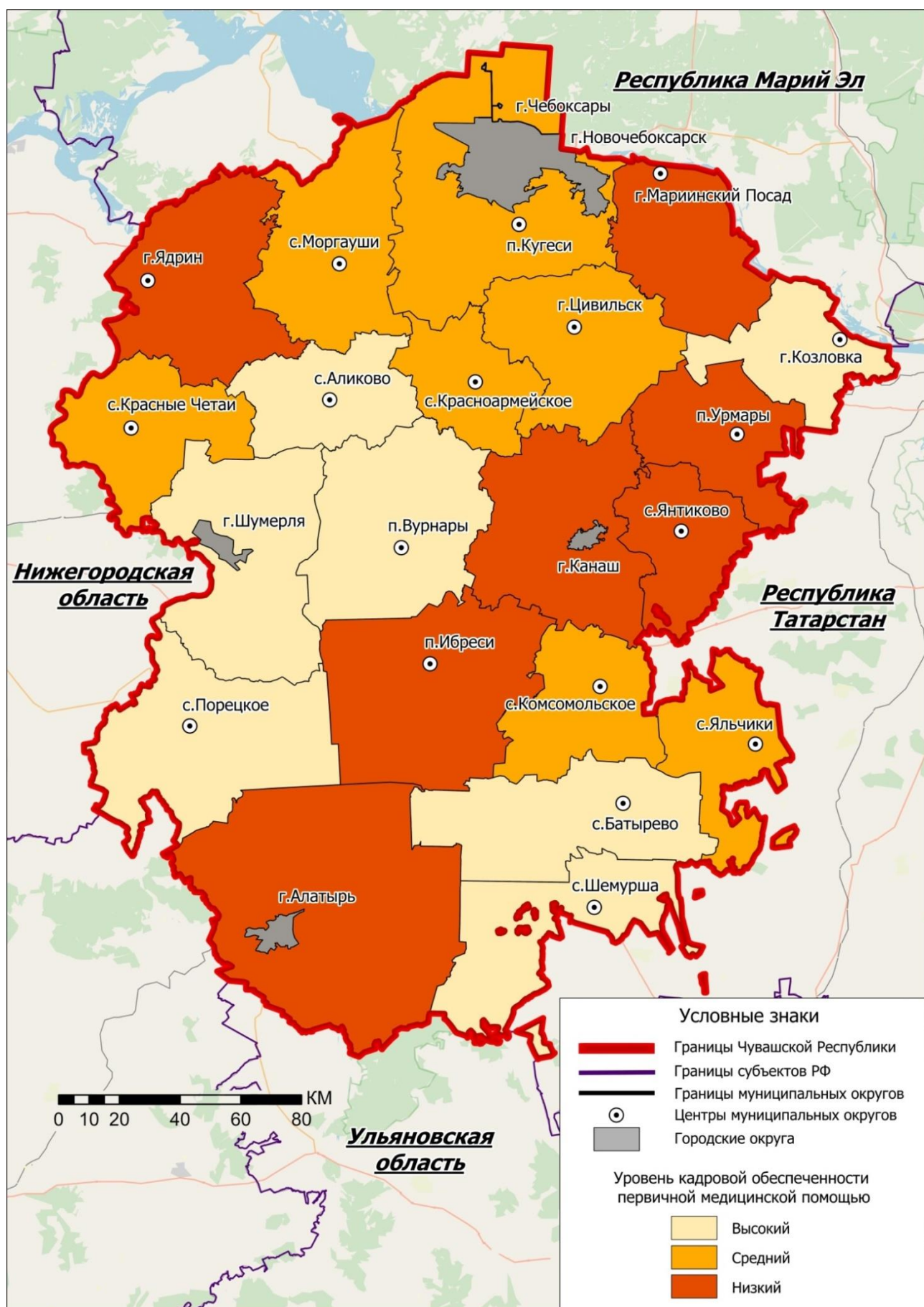


Рисунок 13. Уровень кадровой обеспеченности первичной медицинской помощи в 2024 году.

Составлено автором

Аналогичную функцию выполняет Новочебоксарская городская больница, обеспечивающая медицинское обслуживание населения Козловского муниципального округа. Кроме того, в данную категорию включены населенные пункты, прикрепленные к медицинским учреждениям с развитой инфраструктурой, таким как Батыревская и Моргаушская ЦРБ, а также Больница скорой медицинской помощи, обслуживающая население Красноармейского муниципального округа.

Наибольшую тревогу вызывает зона низкой кадровой обеспеченности, охватывающая основную часть сельского населения республики, проживающего в зонах обслуживания «центральных» врачебных участков. Для прикрепленных, в основном, к центральным районным больницам территорий, характерен дефицит узких специалистов при среднем или низком уровне укомплектованности. Особенно остро проблема проявляется в зонах обслуживания Моргаушской и Чебоксарской ЦРБ, где отмечается высокий уровень нагрузка на медицинский персонал (табл. 10).

Таблица 10

Обеспеченность первичной медицинской помощью населения «центральных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2024 год. Составлено автором

Уровень обеспеченности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	0	0
Аликовский	0	0	0	0	2250	100
Батыревский	0	0	1364	100	0	0
Вурнарский	1305	49,45	1334	50,55	0	0
Ибресинский	0	0	0	0	2619	100
Канашский	0	0	0	0	10117	100
Козловский	0	0	6723	100	0	0
Комсомольский	0	0	0	0	3344	100
Красноармейский	0	0	1436	100	0	0
Красночетайский	0	0	2156	100	0	0
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	5608	100
Моргаушский	0	0	2762	48,74	2905	51,26
Порецкий	1456	100	0	0	0	0
Урмарский	0	0	0	0	4070	100
Цивильский	0	0	0	0	11754	100
Чебоксарский	4552	29,21	0	0	11034	70,79
Шемуршинский	0	0	2430	100	0	0
Шумерлинский	0	0	0	0	0	0
Ядринский	0	0	1388	19,43	5757	80,57
Яльчикский	0	0	3000	100	0	0
Янтиковский	0	0	0	0	3705	100
Всего	7313	-	22593	-	63163	-

К категории высокой обеспеченности медицинскими кадрами относятся «периферийные» врачебные участки лишь 3 муниципальных округов: Аликовского, Батыревского и Вурнарского. В Аликовском муниципальном округе высокая обеспеченность достигнута за счет малочисленности врачебных участков. Батыревский муниципальный округ демонстрирует высокие показатели благодаря хорошей укомплектованности терапевтических участков. В Вурнарском муниципальном округе положительная динамика обусловлена прикреплением врачебных участков к «Калининской УБ». Дополнительным фактором, способствующим высокой обеспеченности в Аликовском и Вурнарском муниципальных округах, является их включение в зону обслуживания Шумерлинского ММЦ, что компенсирует дефицит узких специалистов в местных медицинских учреждениях.

В зону со средней и низкой кадровой обеспеченностью суммарно входит 96,82% населения. Основу территорий со средней кадровой обеспеченностью составляют «периферийные» врачебные участки с относительно небольшой численностью обслуживаемого населения (в диапазоне от 700 до 1200 человек) и терапевтические участки, функционирующие при ЦРБ. Все население следующих муниципальных округов в описываемой зоне: Поречский, Шумерлинский, Шемуршинский. А также более половины населения следующих муниципальных единиц: Козловского, Чебоксарского, Ядринского, Яльчикского и Янтиковского.

Зона низкой кадровой обеспеченности характеризуется следующими особенностями: 1) врачебные участки с повышенной нагрузкой вследствие значительной численности прикрепленного населения; 2) ЦРБ, испытывающие острый дефицит медицинских кадров. В данную категорию включено все население Ибресинского, Канашского и Мариинско-Посадского муниципальных округов. Также в зону с низкой обеспеченностью входит 25-50% населения следующих зон обслуживания ЦРБ: Батыревская, Козловская, Чебоксарская, Ядринская, Яльчикская. Следует подчеркнуть, что большинство населения в половине муниципальных округов республики относится именно к данной категории (табл. 11).

Таблица 11

Обеспеченность первичной медицинской помощью населения «периферийных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2024 год. Составлено автором

Уровень обеспеченности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	5016	45,27	6065	54,73
Аликовский	1165	14,16	2447	29,75	4613	56,09
Батыревский	3976	16,61	9709	40,56	10251	42,83
Вурнарский	2486	13,56	5766	31,46	10078	54,98

Ибресинский	0	0	0	0	12546	100
Канашский	0	0	0	0	13688	100
Козловский	0	0	4490	75,25	1477	24,75
Комсомольский	0	0	3409	25,08	10181	74,92
Красноармейский	0	0	3647	41,74	5090	58,26
Красночетайский	0	0	3766	45,23	4561	54,77
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	7851	100
Моргаушский	0	0	3543	22,68	12077	77,32
Порецкий	0	0	3649	100	0	0
Урмарский	0	0	3380	30,54	7688	69,46
Цивильский	0	0	4261	37,16	7207	62,84
Чебоксарский	0	0	13758	56,36	10654	43,64
Шемуршинский	0	0	7022	100	0	0
Шумерлинский	0	0	6320	100	0	0
Ядринский	0	0	5919	52,45	5365	47,55
Яльчикский	0	0	5135	51,76	4785	48,24
Янтиковский	0	0	2067	31,81	4430	68,19
Всего	7627	-	93304	-	138869	-

## 4.2. Географическая доступность первичной медико-санитарной помощи

### 4.2.1. Географическая доступность первичной медико-санитарной помощи за 2019 год

Географическая доступность первичной медицинской помощи представляет собой важный аспект исследования, сопоставимый по значимости с показателями кадровой обеспеченности. Это обусловлено тем, что в ряде случаев оказание квалифицированной медицинской помощи требует обращения к узким специалистам, особенно при лечении сложных и труднодиагностируемых заболеваний, естественно, в таких случаях возможностей участковых терапевтов или врачей общей практики оказывается недостаточно. Данный фактор приобретает особую актуальность для населения, проживающего в зонах обслуживания «периферийных» врачебных участков, расположенных на значительном удалении от крупных медицинских центров. По степени географической доступности медицинской помощи отмечается более поляризованная ситуация в сравнении с показателями кадровой обеспеченности. Среди «центральных» врачебных участков преобладают территории с высокой географической доступностью (72107 человек, или 61,35% населения), тогда как средняя (27306 человек) и низкая (18130 человек) доступность характерны для значительно меньшей части населения. Однако, в «периферийных» врачебных участках лишь 47916 человек (18,47%) проживают в зонах со средней и высокой доступностью, тогда как большинство сельского

населения региона проживает во врачебных участках, для которых характерна низкая географическая доступность. Основной причиной сложившейся ситуации является необходимость преодоления значительных расстояний жителями периферийных территорий для получения специализированной медицинской помощи, в отличие от населения «центральных» врачебных участков (табл. 12).

Таблица 12

Географическая доступность первичной медицинской помощи населения Чувашской Республики в 2019 год. *Составлено автором*

Уровень доступности	«Центральные»		«Периферийные»	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Высокая	72107	61,35	27021	10,42
Средняя	27306	23,23	20895	8,06
Низкая	18130	15,42	211473	81,53
Всего	117543	100	259389	100

В разрезе муниципальных районов наиболее благоприятная ситуация наблюдается в Аликовском, Батыревском, Комсомольском, Яльчикском и Янтиковском районах. Ключевыми факторами являются компактные зоны обслуживания и относительно невысокая численность врачебных участков, а также достаточно высокий уровень укомплектованности местных медицинских учреждений узкими специалистами.

Напротив, наименее благоприятные показатели зафиксированы в 7 муниципальных районах: Ибресинском, Канашском, Красноармейском, Мариинско-Посадском, Порецком, Шумерлинском и Ядринском. Основными проблемными факторами в данных районах являются: обширная территория обслуживания врачебных участков; дефицит узких специалистов, вынуждающий население обращаться в республиканскую клиническую больницу за специализированной медицинской помощью; удаленность от административного центра республики (особенно актуально для Порецкого и Ибресинского районов) (рис. 14).

Все население «центральных» врачебных участков в Аликовском, Батыревском, Вурнарском, Козловском, Комсомольском, Красноармейском, Мариинско-Посадском, Урмарском, Цивильском, Шумерлинском муниципальных районах расположено в зоне высокой географической доступности. Значительная часть населения (50-89%) Ибресинского, Моргаушского, Чебоксарского, Ядринского и Янтиковского районов также характеризуется высокой доступностью, что преимущественно касается жителей муниципальных центров, прикрепленных к врачебным участкам, которые подчинены непосредственно ЦРБ и не обслуживающих населенные пункты за пределами муниципального центра.

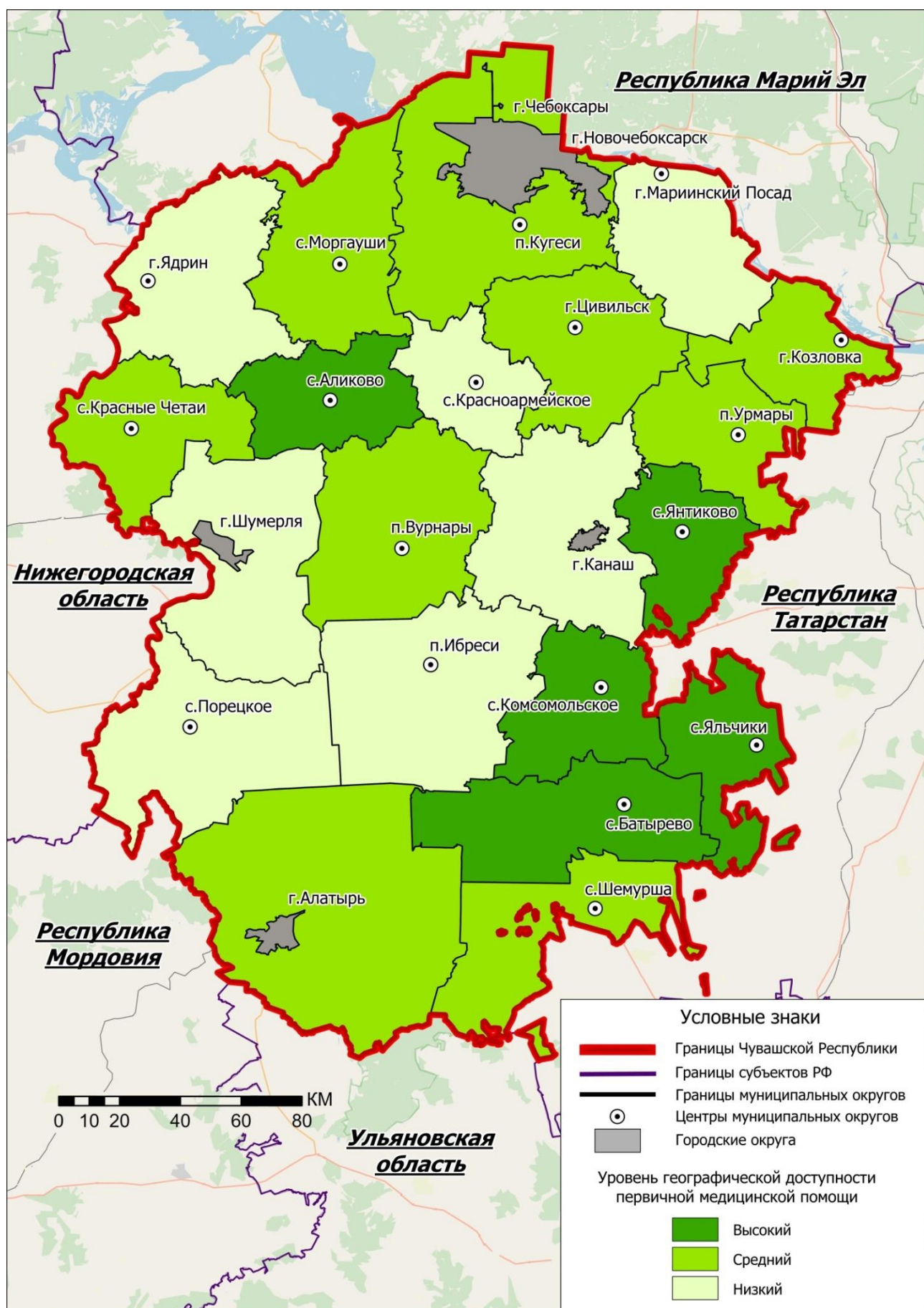


Рисунок 14. Уровень географической доступности первичной медицинской помощи в 2019

году. Составлено автором

Абсолютно все население «центральных» врачебных участков функционирующих в Канашском, Красночетайском, Порецком и Яльчикском муниципальных районах входит в зону средней географической доступности медицинской помощи, а также чуть менее 50% населения Янтиковского района. В Канашском районе средний уровень доступности обусловлен значительной территориальной протяженностью зоны обслуживания ООПТ при ЦРБ, включающей населенные пункты, расположенные на значительном отдалении от села Шихазаны. В остальных случаях наблюдаемая ситуация связана с недостаточной укомплектованностью медицинских учреждений врачами узких специальностей, что вынуждает пациентов обращаться за специализированной помощью в РКБ или Шумерлинский ММЦ.

Наименьшие показатели географической доступности зафиксированы в 4 муниципальных районах: Ибресинском, Моргаушском, Чебоксарском и Янтиковском. В Моргаушском и Чебоксарском районах низкая доступность медицинской помощи объясняется необходимостью обслуживания населенных пунктов, значительно удаленных от административных центров. Отличительной особенностью Ибресинского и Янтиковского районов является включение в данную категорию врачебных участков, расположенных на окраинах муниципальных центров (табл. 13).

Таблица 13

Географическая доступность первичной медицинской помощи населения «центральных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2019 год.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	0	0
Аликовский	1195	100	0	0	0	0
Батыревский	4337	100	0	0	0	0
Вурнарский	1783	100	0	0	0	0
Ибресинский	1456	50,73	0	0	1414	49,27
Канашский	0	0	14879	100	0	0
Козловский	8410	100	0	0	0	0
Комсомольский	9359	100	0	0	0	0
Красноармейский	1656	100	0	0	0	0
Красночетайский	0	0	3452	100	0	0
Мариинско-Посадский	5810	100	0	0	0	0
Моргаушский	6641	70,30	0	0	2805	29,70
Порецкий	0	0	5191	100	0	0
Урмарский	8366	100	0	0	0	0
Цивильский	8713	100	0	0	0	0
Чебоксарский	12496	89,03	0	0	1540	10,97

Шемуршинский	2749	100	0	0	0	0
Шумерлинский	0	0	0	0	0	0
Ядринский	8588	85,85	0	0	1415	14,15
Яльчикский	0	0	2287	100	0	0
Янтиковский	1504	50,12	1497	49,88	0	0
Всего	83103	-	27306	-	18130	-

Анализ географической доступности медицинской помощи в «периферийных» врачебных участках выявил, что к зоне высокой доступности относится население лишь 4 муниципальных единиц. Наибольшая доля населения с высокой доступностью зафиксирована в Яльчикском районе, значительные показатели также отмечаются в Ибресинском и Чебоксарском муниципальных районах. Дополнительно следует отметить Батыревский район, где 17,39% населения, проживающего в непосредственной близости от административного центра, характеризуется высокими показателями географической доступности. Особый случай представляет Янтиковский район, врачебные участки которой имеют компактную зону обслуживания, что способствует поддержанию оптимального уровня географической доступности медицинской помощи.

Зоны средней и низкой географической доступности характеризуются сопоставимой численностью населения. К категории средней доступности относится население, прикрепленное к врачебным участкам из состава 9 муниципальных районов: Алатырского, Аликовского, Батыревского, Козловского, Комсомольского, Красночетайского, Цивильского, Чебоксарского и Янтиковского. При этом в Аликовском, Козловском, Комсомольском и Янтиковском районах доля населения, проживающая во врачебных участках со средней географической доступностью, превышает 20%, тогда как в остальных вышеперечисленных районах этот показатель существенно ниже. Характерными особенностями врачебных участков представленной категории являются: относительно небольшая численность прикрепленного населения и близость к центральным районным больницам, что в совокупности обеспечивает приемлемый уровень географической доступности первичной медико-санитарной помощи.

Наибольшую проблему представляет зона низкой географической доступности, охватывающая большинство «периферийных» врачебных участков. В данную категорию входит все население Вурнарского, Канашского, Красноармейского, Мариинско-Посадского, Моргаушского, Поречского, Урмарского, Шемуршинского, Шумерлинского и Ядринского муниципальных районов. Особенно неблагоприятная ситуация наблюдается в Алатырском, Красночетайском и Цивильском районах, где 83-91% населения сталкивается с проблемами низкой географической доступности медицинской помощи. Наименьшие показатели

зафиксированы в Яльчикском районе (38,39%). Наиболее неблагоприятное положение наблюдается в больших по площади или отдаленных от РКБ муниципальных единицах. Также стоит отметить, что сюда часто входят терапевтические участки, обслуживаемые участковыми терапевтами, которые расположены в муниципальных центрах (табл. 14) [23,25,120].

Таблица 14

Географическая доступность первичной медицинской помощи населения «периферийных»  
врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2019 год.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	2774	16,81	13725	83,19
Аликовский	0	0	3794	33,94	7386	66,06
Батыревский	4179	17,39	2747	11,43	17102	71,18
Вурнарский	0	0	0	0	15262	100
Ибресинский	7057	44,20	0	0	8909	55,80
Канашский	0	0	0	0	19525	100
Козловский	0	0	1669	25,05	4995	74,95
Комсомольский	0	0	4237	44,75	5232	55,25
Красноармейский	0	0	0	0	9402	100
Красночетайский	0	0	1054	11,94	7777	88,06
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	9707	100
Моргаушский	0	0	0	0	16488	100
Порецкий	0	0	0	0	2522	100
Урмарский	0	0	0	0	8327	100
Цивильский	0	0	1378	8,54	14755	91,46
Чебоксарский	8184	37,21	1072	4,87	12739	57,92
Шемуршинский	0	0	0	0	7251	100
Шумерлинский	0	0	0	0	7065	100
Ядринский	0	0	0	0	11063	100
Яльчикский	7601	61,61	0	0	4737	38,39
Янтиковский	0	0	2170	22,43	7504	77,57
Всего	18837	-	20895	-	219046	-

#### 4.2.2. Географическая доступность первичной медико-санитарной помощи за 2024 год

В 2024 году ситуация с географической доступностью остается поляризованной по сравнению с показателями кадровой обеспеченности, как и в 2019 году. Наблюдается существенная дифференциация между «центральными» и «периферийными» врачебными участками. В «центральных» врачебных участках 71298 человек (76,61%) проживает в зоне высокой обеспеченности, тогда как в «периферийных» лишь 7084 человек (2,95%). В зоне средней доступности находится 12466 человек, низкой – 9305 человек из числа жителей

«центральных» врачебных участков. В «периферийных» врачебных участках ситуация значительно хуже. Основная часть населения проживает в зоне низкой географической доступности – это 221225 человек (92,35%). Указанная дифференциация обусловлена следующими факторами: преимущественной концентрацией населения «центральных» врачебных участков в поселениях с развитой медицинской инфраструктурой, включающей крупные многопрофильные медицинские центры; значительной территориальной удаленностью периферийных населенных пунктов от крупных медицинских учреждений, что создает существенные барьеры для доступа к врачам узких специальностей (табл. 15).

Таблица 15

Географическая доступность первичной медицинской помощи населения Чувашской Республики в 2024 год. Составлено автором

Уровень доступности	«Центральные»		«Периферийные»	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Высокая	71298	76,61	7084	2,96
Средняя	12466	13,39	11229	4,69
Низкая	9305	10,00	221225	92,35
Всего	93069	100	239538	100

В разрезе муниципальных округов наиболее благоприятная ситуация наблюдается в Ибресинском, Комсомольском, Мариинско-Посадском, Чебоксарском, Шемуршинском и Яльчикском. Подобное положение обусловлено 3 ключевыми факторами: компактной организацией врачебных участков, развитой транспортной инфраструктурой (особенно близостью к крупным автомобильным дорогам) и высокой плотностью медицинских учреждений. Важным фактором является высокая доля населения, проживающая в «центральных» врачебных участках, где по умолчанию показатели выше, чем в «периферийных». Наибольшая эффективность достигнута в Чебоксарском муниципальном округе благодаря оптимальному сочетанию вышеназванных факторов.

Наиболее неблагоприятное положение имеют жители Алатырского, Вурнарского, Канашского, Моргаушского и Шумерлинского муниципальных округов. Ключевыми факторами, обуславливающими низкую географическую доступность, являются: значительная площадь обслуживаемой территории, недостаточная плотность распределения медицинских учреждений, а также отсутствие развитой транспортной инфраструктуры, связывающей периферийные населенные пункты с административными центрами. Стоит отдельно упомянуть Алатырский, Канашский и Шумерлинский муниципальные округа, где не учтено население административных центров (которые в составе одноименных городских округов), что априори уменьшает средний по округу показатель географической доступности (рис. 15).

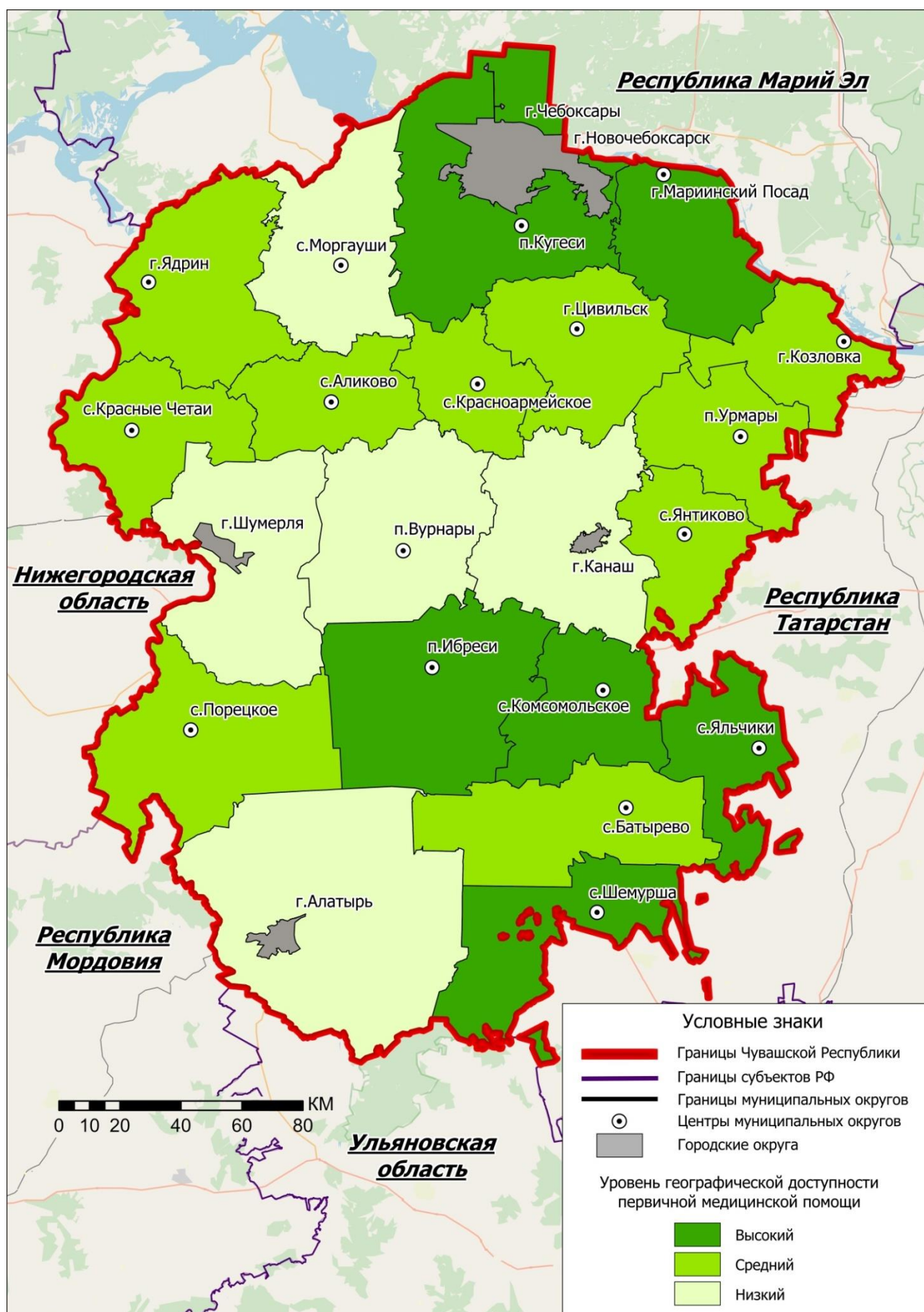


Рисунок 15. Уровень географической доступности первичной медицинской помощи в 2024 году. Составлено автором

Анализ географической доступности медицинской помощи в «центральных» врачебных участках выявил следующие закономерности. Полностью к зоне высокой доступности отнесено население 12 муниципальных округов: Аликовского, Батыревского, Канашского, Козловского, Комсомольского, Красноармейского, Красночетайского, Урмарского, Цивильского, Шемуршинского, Яльчикского и Янтиковского. Значительная доля населения (50-81%) также демонстрирует высокие показатели географической доступности в зонах обслуживания Вурнарской, Ибресинской, Мариинско-Посадской, Моргаушской и Ядринской ЦРБ. Данные показатели характерны преимущественно для населения, прикрепленного к отделениям общей врачебной практики и врачебным амбулаториям, расположенным в административных центрах муниципальных образований.

Зона средней географической доступности включает врачебные участки, расположенные на периферии муниципальных центров, за исключением участковой больницы «Порецкая ЦРБ», демонстрирующей 100% показатель доступности. В Ибресинском, Мариинско-Посадском и Чебоксарском муниципальных округах от 46% до 48% населения проживает в условиях средней географической доступности медицинской помощи. Основным объединяющим признаком для врачебных участков служит их локализация в периферийных зонах административных центров муниципальных образований, что определяет промежуточное положение между центральными и удаленными территориями по показателям транспортной доступности медицинских учреждений.

Наименее благоприятная ситуация наблюдается в зоне низкой географической доступности, куда включены врачебные участки Вурнарского, Моргаушского, Чебоксарского и Ядринского муниципальных округов. Основными факторами низкой доступности является значительная удаленность от административных центров, за исключением Ядринского муниципального округа, где врачебные участки расположены на окраине города (табл. 16).

Таблица 16

Географическая доступность первичной медицинской помощи населения «центральных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2024 год.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	0	0
Аликовский	2250	100	0	0	0	0
Батыревский	1364	100	0	0	0	0
Вурнарский	1334	50,55	0	0	1305	49,45
Ибресинский	1374	52,46	1245	47,54	0	0
Канашский	10117	100	0	0	0	0

Козловский	6723	100	0	0	0	0
Комсомольский	3344	100	0	0	0	0
Красноармейский	1436	100	0	0	0	0
Красночетайский	2156	100	0	0	0	0
Мариинско-Посадский	3027	53,98	2581	46,02	0	0
Моргаушский	2905	51,26	0	0	2762	48,74
Порецкий	0	0	1456	100	0	0
Урмарский	4070	100	0	0	0	0
Цивильский	11754	100	0	0	0	0
Чебоксарский	4552	29,21	7184	46,09	3850	24,70
Шемуршинский	2430	100	0	0	0	0
Шумерлинский	0	0	0	0	0	0
Ядринский	5757	80,57	0	0	1388	19,43
Яльчикский	3000	100	0	0	0	0
Янтиковский	3705	100	0	0	0	0
Всего	71298	-	12466	-	9305	-

Высокая географическая доступность «периферийных» врачебных участков характерна лишь для населения 4 муниципальных округов: Батыревский, Чебоксарский, Яльчикский, Янтиковский. К данной категории доступности относятся 3,38% населения Чебоксарского муниципального округа, а в остальных муниципальных единицах показатели колеблются от 12% до 17%. Врачебные участки, отнесенные к данной категории, расположены географически близко к центральной районной больнице или на крупной автомобильной трассе, ведущей к центрам обслуживания.

В зоне средней географической доступности также представлено 4 муниципальных округа: Аликовский, Батыревский, Комсомольский, Шумерлинский. Высокий уровень доступности в Аликовском и Комсомольском муниципальных округах обусловлен компактностью их территорий. Дополнительным фактором для Аликовского округа выступает его включение в зону обслуживания Шумерлинского ММЦ, что компенсирует дефицит узких специалистов на местах. В Батыревском муниципальном округе положительные показатели связаны с высокой плотностью населения вблизи административного центра.

Все население Алатырского, Вурнарского, Ибресинского, Канашского, Козловского, Красноармейского, Красночетайского, Мариинско-Посадского, Моргаушского, Порецкого, Урмарского, Цивильского, Шемуршинского и Ядринского муниципальных округов входит в зону низкой географической доступности. Основными причинами данной ситуации являются: высокая плотность населения в большинстве муниципальных единиц, отдаленность отделений общей врачебной практики и врачебных амбулаторий от ЦРБ, обширная площадь обслуживаемой территории (табл.17).

Географическая доступность первичной медицинской помощи населения «периферийных»  
врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2024 год.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	11081	100
Аликовский	0	0	3331	40,50	4894	59,5
Батыревский	3952	16,51	3976	16,61	16008	66,88
Вурнарский	0	0	0	0	18330	100
Ибресинский	0	0	0	0	12546	100
Канашский	0	0	0	0	13688	100
Козловский	0	0	0	0	5967	100
Комсомольский	0	0	2754	20,26	10836	79,74
Красноармейский	0	0	0	0	8737	100
Красночетайский	0	0	0	0	8327	100
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	7851	100
Моргаушский	0	0	0	0	15620	100
Порецкий	0	0	0	0	3649	100
Урмарский	0	0	0	0	11068	100
Цивильский	0	0	0	0	11468	100
Чебоксарский	826	3,38	0	0	23586	96,62
Шемуршинский	0	0	0	0	7022	100
Шумерлинский	0	0	1168	18,48	5152	81,52
Ядринский	0	0	0	0	11284	100
Яльчикский	1212	12,22	0	0	8708	87,78
Янтиковский	1094	16,84	0	0	5403	83,16
Всего	7084	-	11229	-	221487	-

#### 4.3. Комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи

##### 4.3.1. Комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи за 2019 год

На заключительном этапе исследования проведен комплексный анализ доступности первичной медицинской помощи, объединяющий показатели кадровой обеспеченности и географической доступности. По данным 2019 года, в «центральных» врачебных участках 52675 человек проживали в зоне высокой комплексной доступности медицинской помощи. Остальная часть населения относительно равномерно распределилась между двумя оставшимися категориями: средняя – 27712 человек (23,61%), низкая – 37156 человек (31,61%). В «периферийных» врачебных участках наблюдалась принципиально иная ситуация:

подавляющее большинство населения (204434 человек) «периферийных» врачебных участков проживает в зоне низкой комплексной доступности. Полученные результаты наглядно демонстрируют выраженную территориальную дифференциацию в обеспечении населения первичной медицинской помощью (табл. 18, рис. 16).

Таблица 18

Комплексная доступность первичной медицинской помощи населения Чувашской Республики в 2019 году. Составлено автором

Уровень доступности	«Центральные»		«Периферийные»	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Высокая	52675	44,81	28398	10,95
Средняя	27712	23,58	26557	10,24
Низкая	37156	31,61	204434	78,81
Всего	117543	100	259389	100

Результаты комплексной оценки доступности первичной медицинской помощи выявили существенные территориальные различия. В «центральных» врачебных участках высокий уровень комплексной доступности зафиксирован для половины обслуживаемого населения. Все население следующих муниципальных районов проживает во врачебных участках, включенных в данную категорию: Аликовский, Батыревский, Комсомольский, Мариинско-Посадский, Цивильский, Шемуршинский и Яльчикский. Менее многочисленно представлено население следующих районов: Ибресинский, Моргаушский, Чебоксарский и Ядринский. Анализ факторов доступности показал, что для населения, прикрепленного к врачебным участкам Аликовского, Батыревского, Комсомольского, Моргаушского, Шемуршинского муниципальных районов, характерна высокая как географическая доступность, так и кадровая обеспеченность. Показатель кадровой доступности сыграл ключевую роль для жителей Яльчикского района, а для остальных характерна более значимая роль географической доступности медицинской помощи.

Средний уровень комплексной доступности медицинской помощи характерен для врачебных участков, входящих в состав следующих муниципальных районов: Вурнарский, Ибресинский, Козловский, Красноармейский, Красночетайский, Маргаушский, Порецкий и Янтиковский. Из числа вышеперечисленных муниципальных единиц, все население Вурнарского, Козловского, Красноармейского, Красночетайского, Порецкого и Янтиковского районов проживает в рассматриваемой зоне. В остальных, представлено менее 50% от всей численности населения района. Ключевую роль для врачебных участков Вурнарского, Козловского, Красноармейского районов сыграла географическая доступность медицинской помощи.

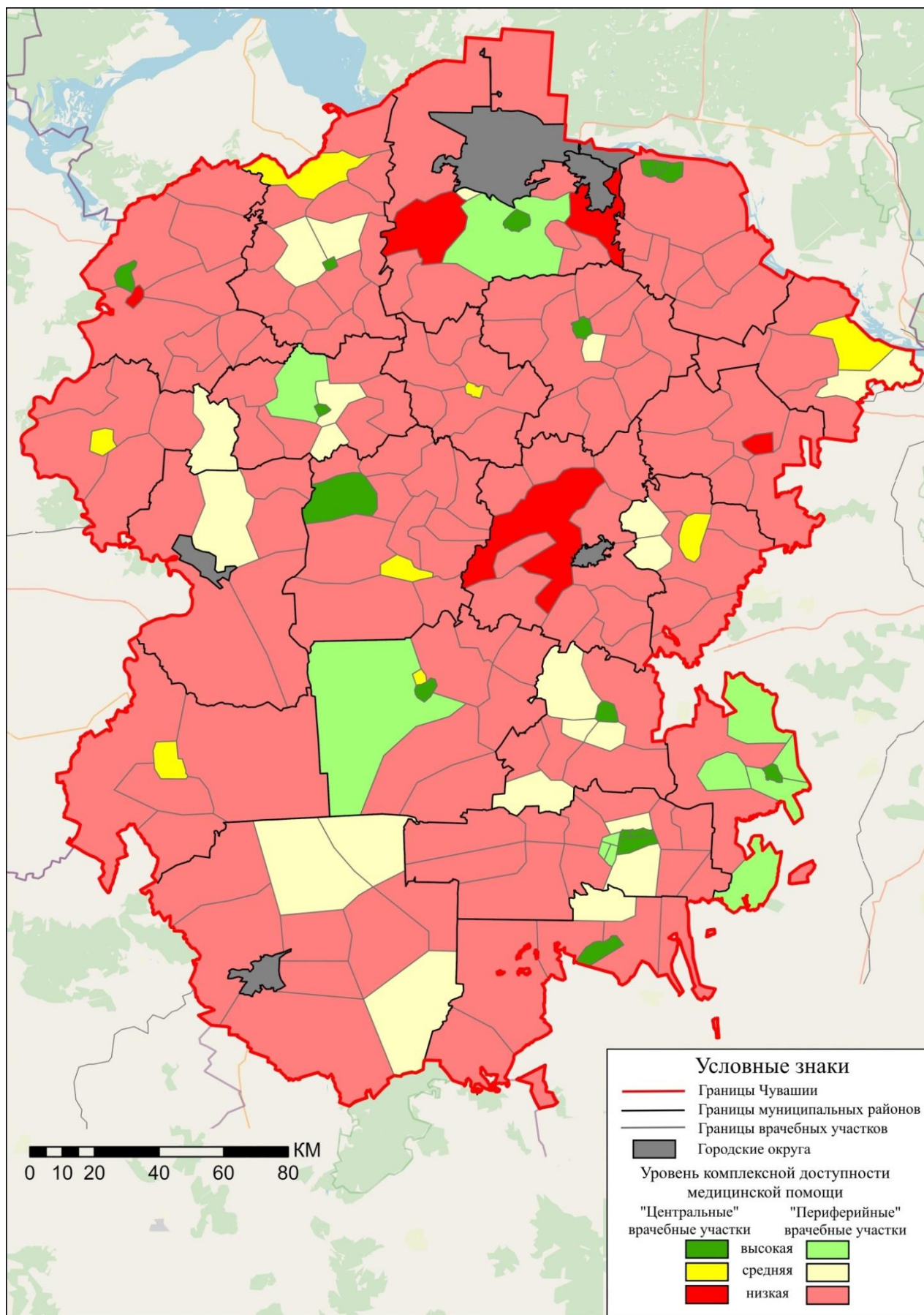


Рисунок 16. Уровень доступности первичной медицинской помощи во врачебных участках Чувашской Республики в 2019 году. Составлено автором

Высокая степень кадровой доступности характерна лишь для врачебного участка из состава Моргаушской ЦРБ («РБ №2» с. Большой Сундырь), однако для данной зоны обслуживания характерна низкая географическая доступность. Также выделяется «Чернореченская ООВП», входящая в состав Ибресинской ЦРБ, где зафиксирована низкая кадровая обеспеченность и средний уровень географической доступности медицинской помощи. Для населения остальных районов характерны средние показатели обоих показателей.

В зоне низкой комплексной доступности «центральных» врачебных участков зафиксировано население следующих муниципальных районов: Канашский, Урмарский, Чебоксарский и Ядринский. Критическая ситуация наблюдается в Канашском и Урмарском районах, где 100% населения проживает во врачебных участках с низкой доступностью медицинской помощи. В Чебоксарском муниципальном районе к данной категории относится 89,03% населения, тогда как в Ядринском районе – лишь незначительная часть жителей. Низкие показатели как кадровой обеспеченности, так и географической доступности характерны для обоих врачебных участков Чебоксарского района. В остальных муниципальных образованиях наблюдаются средние или высокие значения по одному из показателей (табл. 19).

Таблица 19

Комплексная доступность первичной медицинской помощи населения «центральных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2019 году.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	0	0
Аликовский	1195	100	0	0	0	0
Батыревский	4337	100	0	0	0	0
Вурнарский	0	0	1783	100	0	0
Ибресинский	1456	50,73	1414	49,27	0	0
Канашский	0	0	0	0	14879	100
Козловский	0	0	8410	100	0	0
Комсомольский	9359	100	0	0	0	0
Красноармейский	0	0	1656	100	0	0
Красночетайский	0	0	3452	100	0	0
Мариинско-Посадский	5810	100	0	0	0	0
Моргаушский	6641	70,30	2805	29,70	0	0
Порецкий	0	0	5191	100	0	0
Урмарский	0	0	0	0	8366	100
Цивильский	8713	100	0	0	0	0
Чебоксарский	1540	10,97	0	0,00	12496	89,03
Шемуршинский	2749	100	0	0	0	0
Шумерлинский	0	0	0	0	0	0

Ядринский	8588	85,85	0	0	1415	14,15
Яльчикский	2287	100	0	0	0	0
Янтиковский	0	0	3001	100	0	0
Всего	52675	-	38708	-	37156	-

Анализ показателей комплексной доступности первичной медицинской помощи в «периферийных» врачебных участках демонстрирует менее благоприятную ситуацию. Высокий уровень доступности зафиксирован лишь в 5 муниципальных районах: Аликовском, Батыревском, Ибресинском, Чебоксарском и Яльчикском. При этом в трех из них отмечается значительная доля населения в зоне высокой доступности медицинской помощи. В остальных районах доля представленного населения в данной категории значительно ниже. Ключевую роль для населения Аликовского района сыграла высокая кадровая обеспеченность, а для остальных – географическая доступность. За исключением Чебоксарского района, где оба показателя на высоком уровне. При этом в большинстве представленных здесь врачебных участков зафиксирована низкая кадровая обеспеченность.

Зона средней комплексной доступности медицинской помощи охватывает более половины муниципальных районов Чувашии. Наибольшие показатели зафиксированы в Комсомольском районе (свыше 60% населения), значительные доли отмечены в Алатырском, Аликовском, Козловском, Шемуршинском и Янтиковском районах. В 6 муниципальных образованиях (Батыревском, Красночетайском, Моргаушском, Цивильском, Чебоксарском и Шумерлинском районах) доля населения со средней доступностью не превышает 15%. В большинстве случаев определяющим фактором выступила географическая доступность, за исключением Шумерлинского района и отдельных врачебных участков Алатырского района, где более значимым оказался показатель кадровой обеспеченности. Средний уровень обоих показателей характерен для врачебных участков Аликовского и Красночетайского районов.

Основная часть населения большинства муниципальных районов представлено в зоне низкой комплексной доступности медицинской помощи. Все население «периферийных» врачебных участков следующих муниципальных единиц включены в данную категорию доступности: Вурнарский, Канашский, Красноармейский, Мариинско-Посадский, Поречский, Урмарский и Ядринский. Относительно благоприятная ситуация наблюдается в Комсомольском и Яльчикском районах с минимальной долей населения в представленной категории, а также в Ибресинском и Чебоксарском муниципальных районах, где показатели чуть превышают 50%. В остальных районах куда более плачевная ситуация. Практически во всех врачебных участках наблюдается как низкая кадровая обеспеченность, так и низкая географическая доступность медицинской помощи (табл. 20) [23,25,120].

Комплексная доступность первичной медицинской помощи населения «периферийных»  
врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2019 году.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	4351	26,37	22533	73,63
Аликовский	1377	12,32	2417	21,62	7386	66,06
Батыревский	4179	17,39	2747	11,43	17102	71,18
Вурнарский	0	0	0	0	15262	100
Ибресинский	7057	44,20	0	0	8909	55,80
Канашский	0	0	0	0	19525	100
Козловский	0	0	1669	25,05	4995	74,95
Комсомольский	0	0	5781	61,05	3688	38,95
Красноармейский	0	0	0	0	9402	100
Красночетайский	0	0	1054	11,94	7777	88,06
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	9707	100
Моргаушский	0	0	2158	13,09	14330	86,91
Порецкий	0	0	0	0	2522	100
Урмарский	0	0	0	0	8327	100
Цивильский	0	0	1378	8,54	14755	91,46
Чебоксарский	8184	37,21	1072	4,87	12739	57,92
Шемуршинский	0	0	1281	17,67	5970	82,33
Шумерлинский	0	0	479	6,78	6586	93,22
Ядринский	0	0	0	0	11063	100
Яльчикский	7601	61,61	0	0	4737	38,39
Янтиковский	0	0	2170	22,43	7504	77,57
Всего	20214	-	26557	-	212007	-

#### 4.3.2. Комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи за 2024 год

Анализ уровня комплексной доступности первичной медицинской помощи выявил существенные различия между «центральными» и «периферийными» врачебными участками. «Центральные» врачебные участки распределены довольно равномерно. Чуть менее половины населения проживает в зоне со средней комплексной доступностью, а именно 46516 человек. В зоне высокой комплексной доступности проживает 20961 человек, в зоне низкой доступности – 25592 человек. Ситуация с «периферийными» врачебными участками более поляризована. На территориях с низкой комплексной доступностью проживает 190156 человек или 79,38% сельского населения республики. Следующей категорией по распространенности являются территории со средней комплексной доступностью, в них проживает всего 36674 человек. Во врачебных участках с высокой комплексной доступностью – 12708 человек (табл. 21, рис.17)

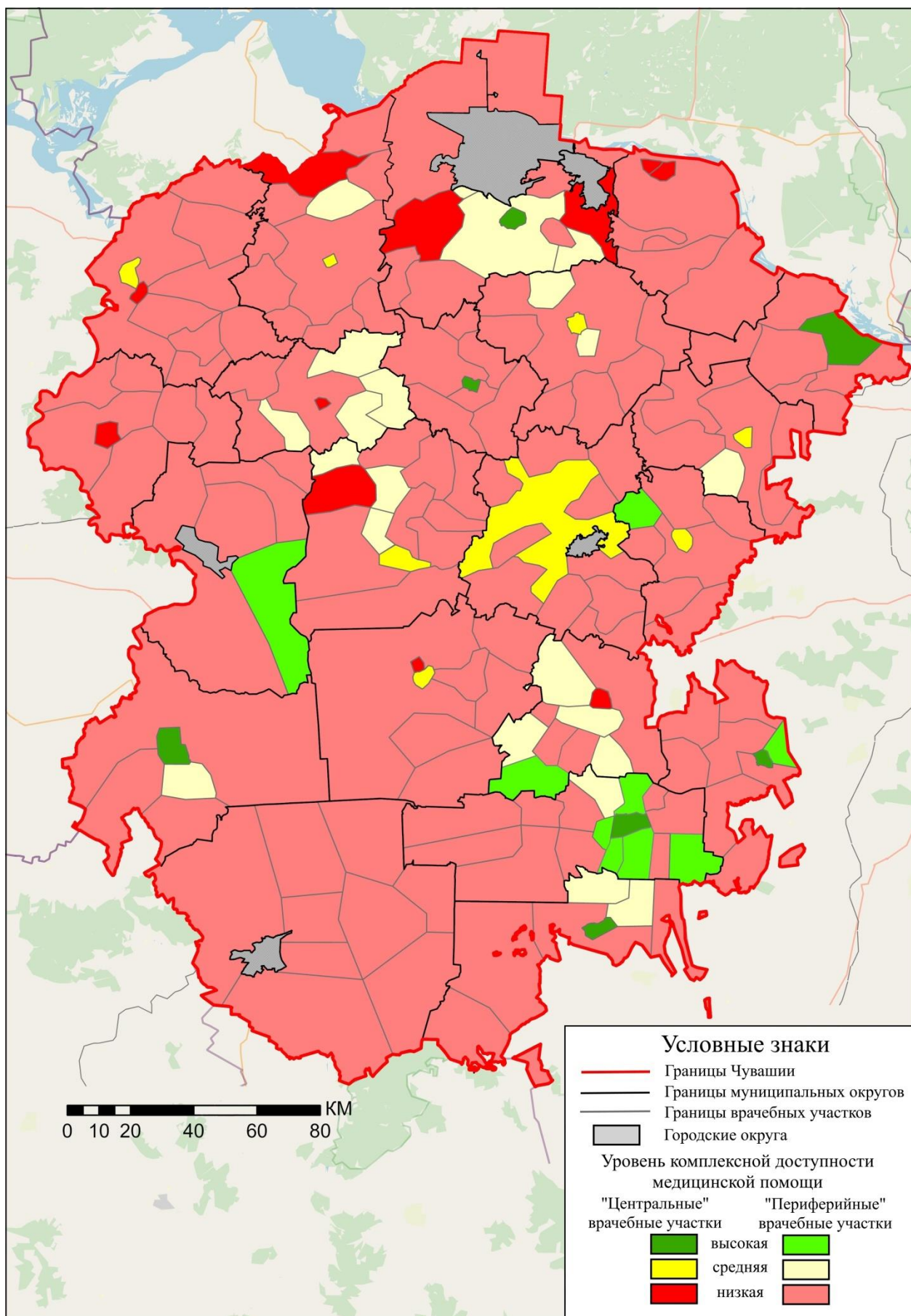


Рисунок 17. Уровень доступности первичной медицинской помощи во врачебных участках Чувашской Республики в 2024 году. Составлено автором

Комплексная доступность первичной медицинской помощи населения Чувашской Республики в 2024 году. Составлено автором

Уровень доступности	«Центральные»		«Периферийные»	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Высокая	20961	22,52	12708	5,31
Средняя	46516	49,98	36674	15,31
Низкая	25592	27,50	190156	79,38
Всего	93069	100	239538	100

В 2019 году кластер «центральных» врачебных участков был более многочисленным в сравнении с показателями 2024 года. Наблюдается тенденция к нивелированию различий по показателям комплексной доступности медицинской помощи, что обусловлено снижением соответствующих значений в «центральных» участках. В первую очередь это вызвано снижением показателя кадровой обеспеченности, что свидетельствует об оттоке квалифицированных кадров с полупериферийных муниципальных округов. При этом показатели «периферийных» врачебных участков за 2024 год демонстрируют более выраженную поляризацию, в сравнении с результатами 2019 года. Т.е. в сравнении с эталонными врачебными участками, в большинстве случаев отмечается выраженный спад. В «периферийных» врачебных участках увеличение поляризации демонстрирует сокращение количества центров обслуживания в большинстве муниципальных округов (рис. 18).

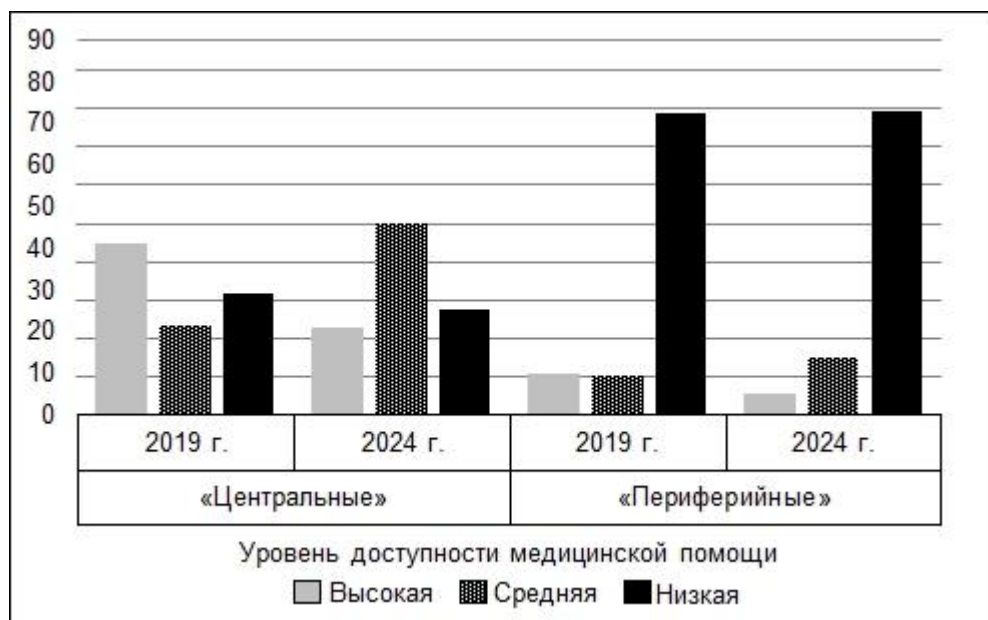


Рисунок 18. Уровень комплексной доступности первичной медицинской помощи населению Чувашской Республики за 2019 и 2024 года. Составлено автором

Рассмотрим положение «центральных» врачебных участков. Все население 6 муниципальных округов расположено в зоне высокой комплексной доступности медицинской помощи: Батыревский, Козловский, Красноармейский, Порецкий, Шемуршинский и Яльчикский. Особый случай представляет Чебоксарский муниципальный округ, где 29,21% населения, обслуживаемого одним врачебным участком, характеризуется одновременно высокой географической доступностью и кадровой обеспеченностью. Все население вышеперечисленных муниципальных единиц расположено в зонах с высокой или средней географической доступностью и кадровой обеспеченностью. При этом в Порецком муниципальном округе в качестве определяющего фактора выступила кадровая обеспеченность, тогда как в остальных пяти округах – географическая доступность медицинской помощи.

В категории со средней комплексной доступностью, население 7 муниципальных округов имеют показатели в диапазоне от 80% до 100%: Канашский, Комсомольский, Красночетайский, Урмарский, Цивильский, Ядринский и Янтиковский. Также сюда входит чуть более 50% населения Вурнарского, Ибресинского и Моргаушского муниципальных округов, где наблюдается высокая географическая доступность и средняя или низкая кадровая обеспеченность медицинской помощи. В Ибресинском, Канашском, Комсомольском, Моргаушском, Урмарском, Цивильском, Ядринском и Янтиковском муниципальных округах высокая географическая доступность и низкая кадровая обеспеченность. Т.е. в категории со средней комплексной доступностью медицинской помощи важную роль играет географическая доступность, которая нивелирует низкий уровень кадровой обеспеченности.

В зонах с низкой комплексной доступностью медицинской помощи проживает от 70% до 100% населения Аликовского, Мариинско-Посадского, Чебоксарского муниципальных округов, а также приблизительно половина от численности населения, прикрепленного к Вурнарской, Ибресинской и Моргаушской ЦРБ. Для врачебного участка при Вурнарской ЦРБ, несмотря на высокую кадровую обеспеченность медицинской помощи, существенно снижает комплексный показатель низкий уровень географической доступности. Противоположная ситуация наблюдается в Ибресинском муниципальном округе, где средние показатели географической доступности не компенсируют критически низкую кадровую обеспеченность. В ситуации с населением Аликовского и Мариинско-Посадского муниципальных округов высокая или средняя географическая доступность не способна перекрыть крайне низкую кадровую обеспеченность медицинской помощи. А во врачебных участках Чебоксарского муниципального округа низкие значения наблюдаются по обоим показателям (табл.22).

Комплексная доступность первичной медицинской помощи населения «центральных»  
врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2024 году.

Составлено автором

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	0	0
Аликовский	0	0	0	0	2250	100
Батыревский	1364	100	0	0	0	0
Вурнарский	0	0	1334	50,55	1305	49,45
Ибресинский	0	0	1374	52,46	1245	47,54
Канашский	0	0	10117	100	0	0
Козловский	6723	100	0	0	0	0
Комсомольский	0	0	3344	100	0	0
Красноармейский	1436	100	0	0	0	0
Красночетайский	0	0	2156	100	0	0
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	5608	100
Моргаушский	0	0	2905	51,26	2762	48,74
Порецкий	1456	100	0	0	0	0
Урмарский	0	0	4070	100	0	0
Цивильский	0	0	11754	100	0	0
Чебоксарский	4552	29,21	0	0	11034	70,79
Шемуршинский	2430	100	0	0	0	0
Шумерлинский	0	0	0	0	0	0
Ядринский	0	0	5757	80,57	1388	19,43
Яльчикский	3000	100	0	0	0	0
Янтиковский	0	0	3705	100	0	0
Всего	20961	-	46516	-	25592	-

В ходе анализа «периферийных» врачебных участков выявлено, что к зоне высокой комплексной доступности относится незначительная часть населения 5 муниципальных округов: Батыревского, Комсомольского, Шумерлинского, Яльчикского и Янтиковского. Основной массив данной категории составляют жители, прикрепленные к Батыревской ЦРБ. Практически все врачебные участки объединяет их географическое положение относительно крупного медицинского центра либо низкая численность обслуживаемого населения. В некоторых случаях два этих фактора сочетаются. Для существенной части населения всех врачебных участков характерен высокий уровень географической доступности и средний показатель кадровой обеспеченности медицинской помощи.

В зоне средней комплексной доступности медицинской помощи проживает от 30% до 60% населения Аликовского, Комсомольского, Порецкого, Чебоксарского и Шумерлинского

муниципальных округов. Менее значительные доли населения в зоне средней комплексной доступности зафиксированы в Батыревском, Вурнарском, Моргаушском, Урмарском и Цивильском муниципальных округах. Характерными особенностями врачебных участков представленных в данной категории является их географическая близость к крупным медицинским центрам. Чаще всего это территории, закрепленные за участковыми или районными больницами. Для большинства представленных в данной категории врачебных участков характерна низкая географическая доступность медицинской помощи и средний или низкий уровень кадровой обеспеченности.

Основная часть населения «периферийных» врачебных участков проживает в зоне низкой комплексной доступности медицинской помощи. К данной категории отнесено все население Алатырского, Ибресинского, Канашского, Козловского, Красноармейского, Красночетайского, Мариинско-Посадского и Ядринского муниципальных округов. Данную группу округов можно назвать депрессивной. Для них характерна низкая географическая доступность и средняя кадровая обеспеченность. В группе средней депрессивности, где показатель варьируется от 60% до 95% населения, представлены следующие муниципальные округа: Аликовский, Батыревский, Вурнарский, Моргаушский, Поречский, Урмарский, Цивильский, Шумерлинский, Шемуршинский, Яльчикский, Янтиковский. Для основной части населения данной группы характерны низкие показатели, как географической доступности, так и кадровой обеспеченности. Относительно более благоприятная ситуация наблюдается в зонах обслуживания Комсомольской и Чебоксарской ЦРБ, где к категории низкой комплексной доступности относится 40-50% населения. Все врачебные участки достаточно сильно отдалены от крупных центров обслуживания, т.е. от ЦРБ и участковых больниц, а также имеют низкую кадровую доступность медицинской помощи (табл. 23).

Таблица 23

Комплексная доступность первичной медицинской помощи населения «периферийных» врачебных участков муниципальных округов Чувашской Республики в 2024 году.

*Составлено автором*

Уровень доступности	Высокая		Средняя		Низкая	
	чел.	доля, %	чел.	доля, %	чел.	доля, %
Алатырский	0	0	0	0	11081	100
Аликовский	0	0	2640	32,10	5585	67,90
Батыревский	7928	33,12	1582	6,61	14426	60,27
Вурнарский	0	0	3407	18,59	14923	81,41
Ибресинский	0	0	0	0	12546	100
Канашский	0	0	0	0	13688	100
Козловский	0	0	0	0	5967	100

Комсомольский	1306	9,61	5676	41,77	6608	48,62
Красноармейский	0	0	0	0	8737	100
Красночетайский	0	0	0	0	8327	100
Мариинско-Посадский	0	0	0	0	7851	100
Моргаушский	0	0	861	5,51	14759	94,49
Порецкий	0	0	1258	34,48	2391	65,52
Урмарский	0	0	1482	13,39	9586	86,61
Цивильский	0	0	2387	20,81	9081	79,19
Чебоксарский	0	0	14584	59,74	9828	40,26
Шемуршинский	0	0	2797	39,83	4225	60,17
Шумерлинский	1168	18,48	0	0	5152	81,52
Ядринский	0	0	0	0	11284	100
Яльчикский	1212	12,22	0	0	8708	87,78
Янтиковский	1094	16,84	0	0	5403	83,16
Всего	12708	-	36674	-	190418	-

#### **4.4. Динамика доступности первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики**

Динамика доступности медицинской помощи населению республики оценивалась с трех позиций: кадровая обеспеченность, географическая доступность и комплексная доступность первичной медико-санитарной помощи. Всего выделено 3 категории: значительное падение, незначительный прирост, значительный прирост. К категории со значительным падением кадровой обеспеченности попали муниципальные округа, где показатель в диапазоне от -0,1% до -34%: Аликовский, Красночетайский, Мариинско-Посадский, Моргаушский, Порецкий и Шумерлинский. Ситуация с кадровой обеспеченностью медицинской помощи наиболее сильно ухудшилась в Мариинско-Посадском и Порецком муниципальных округах. Где результаты темпа прироста соответствуют значениям -32,94% и -20,08%. Подобная ситуация сложилась в связи с резким сокращением количества квалифицированных медицинских кадров на местах, в особенности это касается врачей узких специальностей. В случае с Мариинско-Посадском муниципальным округом это объясняется тем, что она располагается рядом с крупнейшими городами Чувашии (Чебоксары и Новочебоксарск). Несмотря на это является депрессивным в социально-экономическом плане и связи с этим узкие специалисты перетекают в медицинские учреждения расположенные в более крупных населенных пунктах. В Порецком муниципальном округе не существует ЦРБ, основным медицинским учреждением является участковая больница «Порецкая ЦРБ», что способствует оттоку специалистов. Все муниципальные округа, отмеченные в данной категории, существенно затронул процесс оптимизации, который

способствует сокращению врачебных участков, что понижает уровень медицинской обеспеченности населения (табл. 24).

Таблица 24

Муниципальные округа со значительным падением показателя кадровой обеспеченности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Кадровая обеспеченность за 2019, (к)	Кадровая обеспеченность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Аликовский	0,227	0,211	-7,30
Красночетайский	0,185	0,178	-3,75
Мариинско-Посадский	0,170	0,114	-32,96
Моргаушский	0,200	0,181	-9,35
Порецкий	0,330	0,264	-20,08
Шумерлинский	0,238	0,219	-7,97

Муниципальные образования, где наблюдается незначительный темп прироста, который предполагает значения в диапазоне от 0% до 15%. В рассматриваемую группу включены жители следующих муниципальных округов: Алатырский, Ибресинский, Канашский, Комсомольский, Цивильский, Шемуршинский, Ядринский, Яльчикский, Янтиковский. В Алатырском, Комсомольском, Шемуршинском и Янтиковском муниципальных округах прирост составляет от 3% до 7%. В Ибресинском, Канашском, Цивильском, Ядринском и Яльчикском муниципальных округах рост более значительный – от 9% до 15%. Незначительный рост кадровой обеспеченности медицинской помощи скорее охарактеризован оттоком населения, нежели улучшением ситуации обеспеченности медицинским персоналом. В рассматриваемых муниципальных округах наблюдается средняя или низкая кадровая обеспеченность населения медицинской помощью. При этом показатели динамики сохранилась примерно на том же уровне (табл. 25).

Таблица 25

Муниципальные округа с незначительным приростом показателя кадровой обеспеченности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Кадровая обеспеченность за 2019, (к)	Кадровая обеспеченность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Алатырский	0,169	0,170	0,74
Ибресинский	0,130	0,149	14,77
Канашский	0,144	0,158	9,52
Комсомольский	0,170	0,180	5,98
Цивильский	0,161	0,176	9,30

Шемуршинский	0,193	0,207	7,08
Ядринский	0,159	0,174	9,00
Яльчикский	0,164	0,183	11,41
Янтиковский	0,162	0,168	3,78

К категории со значительным темпом прироста отнесены муниципальные единицы, где зафиксирован показатель кадровой обеспеченности от 16% до 31%. К таковым относятся: Батыревский, Вурнарский, Козловский, Красноармейский, Урмарский, Чебоксарский муниципальные округа. Характерной особенностью для представителей данной категории является перемещение из низкой в среднюю или высокую зону кадровой доступности медицинской помощи. Здесь выделяется Чебоксарский муниципальный округ, который практически примыкает к крупнейшим городам республики (Чебоксары и Новочебоксарск), что способствует частичному сохранению населения и соответственно квалифицированных кадров, связи с возможностью маятникового движения жителей муниципального округа в столицу. Также стоит выделить Батыревский муниципальный округ, для населения которого характерно особое поведение из-за этнического и религиозного состава (татарское население преобладает в крупнейших населенных пунктах). Т.е. большая часть населения после получения образования возвращается на свою малую родину. Муниципальные образования, попавшие в данную группу, наименьшим образом подверглись оптимизации медицинской структуры (табл. 26).

В среднем по Чувашской Республике наблюдается небольшой прирост кадровой обеспеченности населения, который составляет 4,80%. Положительное значение прироста в первую очередь объясняется, большей задействованностью терапевтов (в т.ч. участковых) и врачей общей практики (семейные врачи) при лечении большинства групп заболеваний. А количество врачей узких специальностей на местах сократилось, в особенности это характерно для районных и участковых больниц.

Таблица 26

Муниципальные округа со значительным приростом показателя кадровой обеспеченности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Кадровая обеспеченность за 2019, (к)	Кадровая обеспеченность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Батыревский	0,163	0,205	26,08
Вурнарский	0,162	0,207	27,42
Козловский	0,153	0,198	29,07
Красноармейский	0,150	0,188	25,19
Урмарский	0,139	0,171	23,01
Чебоксарский	0,142	0,186	31,00

По темпу прироста уровня географической доступности, муниципальные округа разделены на три группы: значительное падение, незначительное падение и незначительный прирост. Следует отметить, что ситуация с географической доступностью более негативная, в сравнении с кадровой обеспеченностью. Подобное положение обусловлено в первую очередь с сокращением количества врачебных участков в сельской местности, что затрудняет географическую доступность медицинской помощи населению, проживающему в периферийных населенных пунктах. В группу со значительным падением показателя географической доступности включены муниципальные округа, где показатель варьируется от -20% до -66%: Алатырский, Батыревский, Ибресинский, Козловский, Комсомольский, Красноармейский, Красночетайский, Моргаушский, Чебоксарский, Яльчикский, Янтиковский. Характерной особенностью представителей данной группы муниципальных образований является географическое положение, т.е. их расположение на значительном отдалении от РКБ. К таковым относятся Алатырский, Батыревский, Ибресинский, Комсомольский, Красночетайский, Яльчикский, Янтиковский. По данным муниципальным округам особенно остро ударил отток узких специалистов. Также стоит отметить сокращение количества врачебных участков, что накладывается на вышеуказанную причину и способствует еще большему ухудшению ситуации. В Моргаушском муниципальном округе, крупный периферийный медицинский центр «РБ №2» обслуживает лишь ФАПы и не имеет в своем составе ни одного врачебного участка в 2024 году, также потеряла ряд узких специалистов, в отличие от 2019 года (табл. 27).

Таблица 27

Муниципальные округа со значительным падением показателя географической доступности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Географическая доступность за 2019, (к)	Географическая доступность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Алатырский	0,089	0,045	-49,88
Батыревский	0,221	0,134	-39,14
Ибресинский	0,257	0,155	-39,59
Козловский	0,178	0,122	-31,39
Комсомольский	0,261	0,183	-30,16
Красноармейский	0,223	0,130	-41,60
Красночетайский	0,175	0,118	-32,50
Моргаушский	0,143	0,091	-36,10
Чебоксарский	0,249	0,162	-34,82
Яльчикский	0,463	0,159	-65,61
Янтиковский	0,230	0,152	-33,99

Далее представлены муниципальные единицы, где зафиксировано незначительное падение показателя географической доступности медицинской помощи. В данной группе представлены муниципальные единицы, где показатель в диапазоне от -0,1% до -19%: Аликовский, Вурнарский, Канашский, Мариинско-Посадский, Урмарский, Ядринский. Минимальный показатель падения уровня географической доступности наблюдается в Ядринском муниципальном округе, всего -2,15%. В остальных муниципальных единицах показатель варьируется в диапазоне от -9% до -18%. Подобная ситуация сложилась из-за сокращения количества врачебных участков и специалистов на местах, т.е. некоторые врачи доступны лишь в медицинских центрах межтерриториального и республиканского значения. Особенно это резко ударило по жителя Мариинско-Посадского муниципального округа. Однако, падение не такое резкое, т.к. географически округ располагается близко к республиканским центрам (табл. 28).

Таблица 28

Муниципальные округа с незначительным падением показателя географической доступности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Географическая доступность за 2019, (к)	Географическая доступность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Аликовский	0,166	0,142	-14,18
Вурнарский	0,117	0,103	-12,15
Канашский	0,105	0,095	-9,90
Мариинско-Посадский	0,233	0,207	-11,16
Урмарский	0,158	0,142	-10,15
Ядринский	0,132	0,129	-2,15

В категорию с незначительным приростом географической доступности медицинской помощи включены муниципальные округа, где рассматриваемый показатель выше нуля. В данной группе рассматривается лишь 4 муниципальных округа: Поречский, Цивильский, Шемуршинский и Шумерлинский. На территориях вышеперечисленных муниципальных единиц выросла средняя скорость преодоления расстояний транспортными средствами, это связано с улучшением автодорожного полотна. Особенно это актуально для Шумерлинского муниципального округа, где в связи со строительством трассы М-12 были улучшены поездные пути, а также она проходит непосредственно по ее территории. В Цивильском муниципальном округе прошла реконструкция автомобильной трассы М-7 (табл. 29).

Муниципальные округа с незначительным приростом показателя географической доступности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Географическая доступность за 2019, (к)	Географическая доступность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Порецкий	0,147	0,148	0,76
Цивильский	0,116	0,127	9,53
Шемуршинский	0,157	0,160	2,02
Шумерлинский	0,053	0,062	16,41

Анализ пятилетней динамики показал значительное снижение уровня географической доступности медицинской помощи для населения Чувашской Республики со средним темпом прироста -28,91%. Подобная ситуация возникла вследствие сочетания двух основных факторов: сокращение количества врачебных участков и отток врачей узких специальностей из сельской местности. Вследствие этого затрудняется доступ сельского населения к квалифицированной медицинской помощи.

Муниципальные единицы, по значениям темпа прироста комплексной доступности медицинской помощи разделены на три группы: значительное падение, незначительное падение и незначительный прирост (рис. 19). В группу со значительным падением темпа прироста показателя комплексной доступности первичной медицинской помощи, отнесены муниципальные единицы, где показатель колеблется в диапазоне от -15% до -44%. Данная группа включает наибольшее количество муниципальных образований Чувашской Республики: Алатырский, Аликовский, Ибресинский, Комсомольский, Красночетайский, Мариинско-Посадский, Моргаушский, Яльчикский и Янтиковский округа. В подавляющем большинстве из них зафиксировано существенное снижение как показателя медицинской обеспеченности, так и географической доступности. Особенностью территориального расположения является значительная удаленность вышеперечисленных муниципальных образований (за исключением Мариинско-Посадского и Моргаушского) от РКБ, что усугубляется оттоком врачей узких специальностей и приводит к снижению доступности медицинской помощи. В Мариинско-Посадском и Моргаушском муниципальных округах проведенные мероприятия по оптимизации оказали негативное влияние на оба показателя, что непосредственно отразилось на снижении уровня комплексной доступности медицинской помощи (табл. 30).

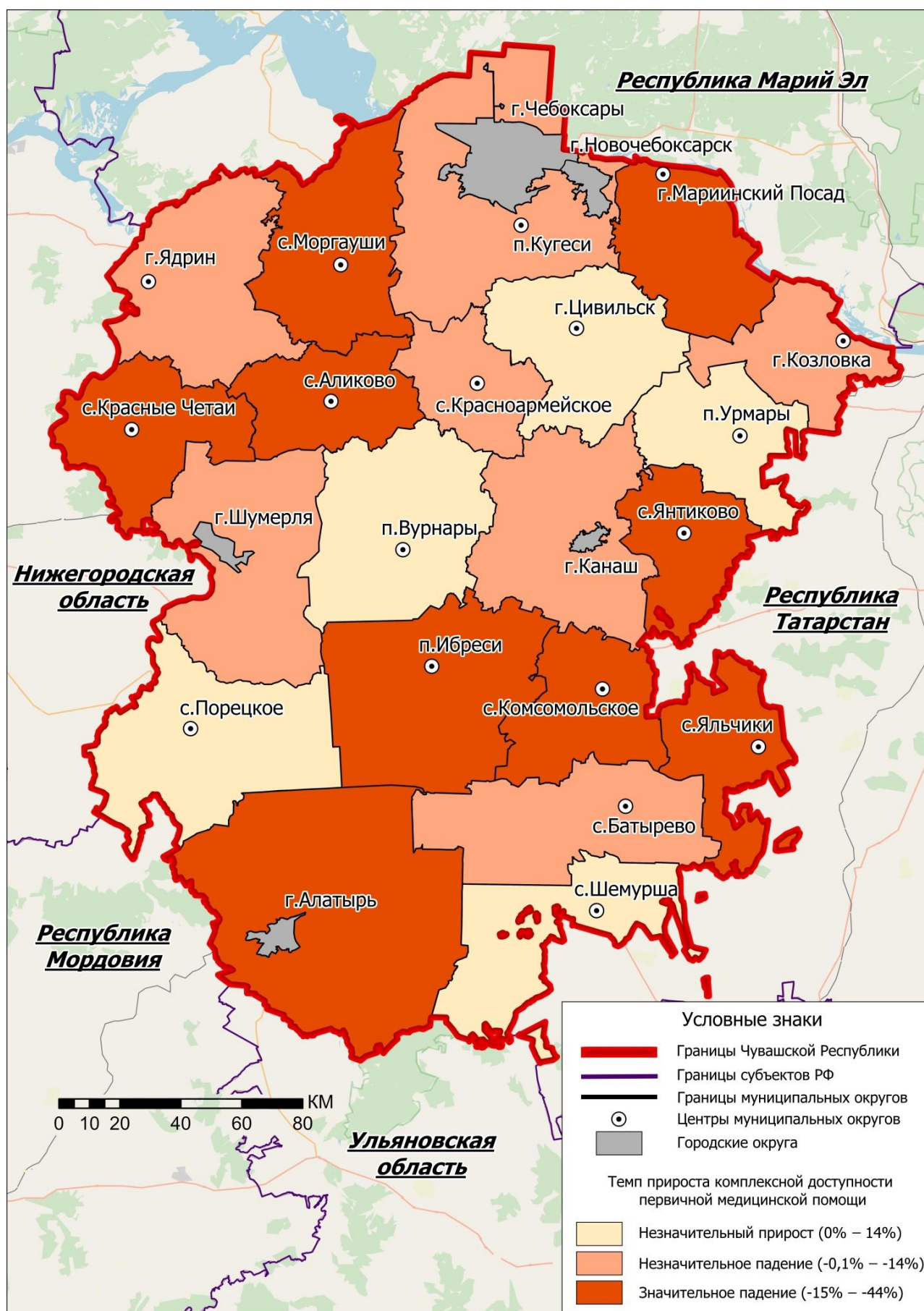


Рисунок 19. Уровень темпа прироста комплексной доступности первичной медицинской помощи населению Чувашской Республики. Составлено автором

Муниципальные округа со значительным падением показателя комплексной доступности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Комплексная доступность за 2019, (к)	Комплексная доступность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Алатырский	0,698	0,501	-28,28
Аликовский	1,047	0,759	-27,57
Ибресинский	0,904	0,748	-17,24
Комсомольский	1,133	0,926	-18,29
Красночетайский	0,944	0,742	-21,41
Мариинско-Посадский	0,961	0,715	-25,70
Моргаушский	0,896	0,661	-26,27
Яльчикский	1,597	0,903	-43,46
Янтиковский	1,032	0,830	-19,53

В категорию с незначительным падением показателя комплексной доступности первичной медицинской помощи входят муниципальные единицы, где наблюдается диапазон значений от -0,1% до -14%. Подобный уровень комплексной доступности медицинской помощи зафиксирован в 7 муниципальных округах республики: Батыревский, Канашский, Козловский, Красноармейский, Чебоксарский, Шумерлинский и Ядринский. Для населения рассматриваемых муниципальных единиц характерен резкий рост кадровой обеспеченности и резкое падение географической доступности. За исключением Шумерлинского муниципального округа, где географическая доступность нивелирует негативные показатели кадровой обеспеченности медицинской помощи. Однако стоит упомянуть, что по многим группам заболеваний выросла доля участия врачей общей практики и терапевтов, чем объясняется улучшение показателей медицинской обеспеченности, а падение географической доступности во многом ознаменовано оттоком врачей узких специальностей и сокращением количества врачебных участков (табл. 31).

В категорию с незначительным приростом показателя комплексной доступности включены муниципальные единицы, где наблюдается положительные значения. Подобная ситуация характерна для населения, проживающего в 5 муниципальных округах: Вурнарский, Поречский, Урмарский, Цивильский, Шемуршинский. Наибольший прирост зафиксирован в Поречском муниципальном округе (13,23%). В трех муниципальных образованиях (Вурнарском, Цивильском и Шемуршинском) значение показателя динамики комплексной доступности не превышает 4%. Данная ситуация обусловлена сохранением стабильного уровня географической доступности, компенсирующего существенное снижение кадровой обеспеченности, которое,

тем не менее, остается одним из наиболее высоких в республике. В остальных муниципальных образованиях наблюдается незначительное снижение географической доступности при умеренном росте показателей кадровой обеспеченности (табл. 32).

Таблица 31

Муниципальные округа с незначительным падением показателя комплексной доступности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Комплексная доступность за 2019, (к)	Комплексная доступность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Батыревский	1,014	0,866	-14,60
Канашский	0,630	0,621	-1,46
Козловский	0,822	0,776	-5,50
Красноармейский	0,916	0,795	-13,25
Чебоксарский	0,977	0,960	-1,71
Шумерлинский	0,663	0,655	-1,14
Ядринский	0,728	0,722	-0,72

Таблица 32

Муниципальные округа с незначительным приростом показателя комплексной доступности.

*Составлено автором*

Муниципальные округа	Комплексная доступность за 2019, (к)	Комплексная доступность за 2024, (к)	Темп прироста, в %
Вурнарский	0,725	0,748	3,15
Порецкий	0,926	1,048	13,23
Урмарский	0,715	0,773	8,07
Цивильский	0,713	0,741	3,98
Шемуршинский	0,890	0,900	1,16

Среднее значение показателя комплексной доступности первичной медико-санитарной помощи по Чувашской Республике демонстрирует отрицательную динамику (-13,55%). В 16 муниципальных образованиях зафиксировано снижение данного показателя. Особенно остро данная проблема отразилась на жителях Алатырского, Аликовского, Мариинско-Посадского, Моргаушского и Яльчикского муниципальных округов. Основными факторами данной тенденции выступают: сокращение числа врачебных участков и отток квалифицированных медицинских кадров, характерные для большинства муниципальных образований региона.

Рост комплексной доступности характерен лишь для населения 5 муниципальных округов, но прирост незначительный. В большей степени тому виной падение темпа прироста географической доступности, который на уровне -28,91%. Однако, стоит акцентировать

внимание на том, что медицинская обеспеченность выросла в основном за счет роста доли участия врачей общей практики и терапевтов в лечении большинства групп заболеваний. Выявленные тенденции в первую очередь обусловлены реализацией мероприятий по оптимизации структуры медицинских учреждений, охвативших значительную часть территории Чувашской Республики (рис. 20) [115].

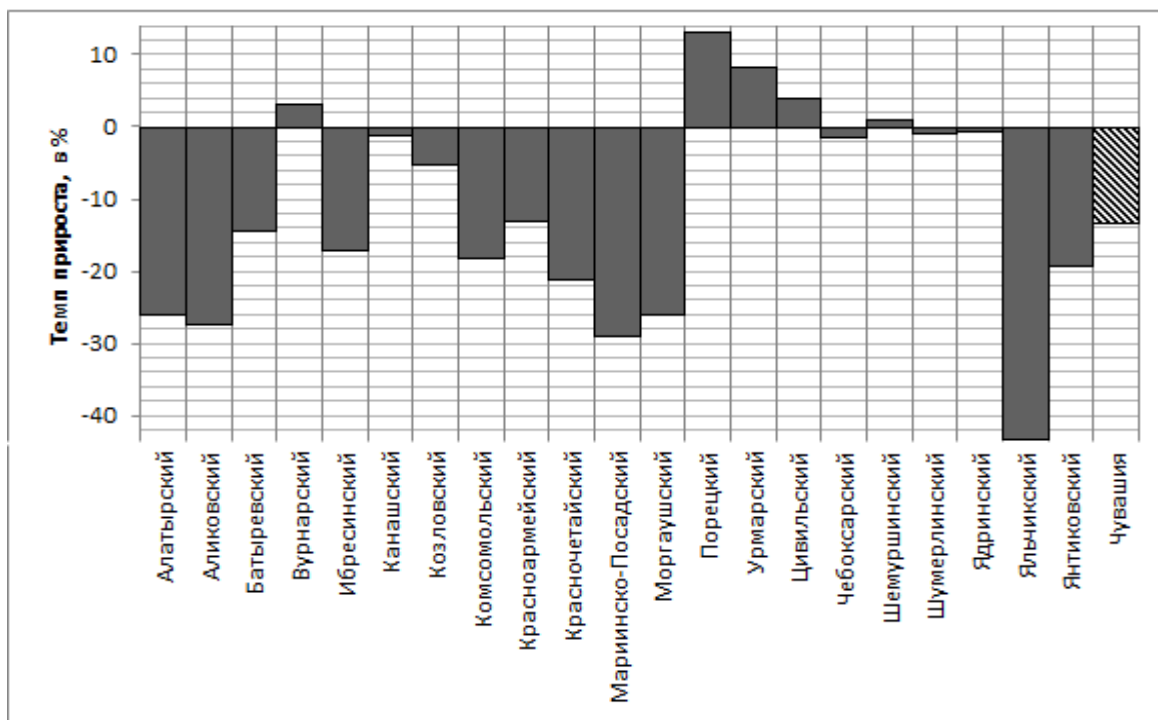


Рисунок 20. Темп прироста комплексной доступности первичной медицинской помощи населению муниципальных округов Чувашии за период с 2019 года по 2024 год.

*Составлено автором*

#### **4.5. Степень удовлетворенности по данным социологического опроса населения Чувашской Республики**

Социологический опрос проводился в промежутке с 1 марта 2024 по 30 апрель 2024 года. Сбор данных произведен методом интервьюирования сельского населения Чувашии. Отбор респондентов осуществлялся на основе выборочной совокупности, составленной с учетом половозрастного состава сельского населения муниципальных округов. Выделено 3 возрастные группы: 18-29 лет – молодежь, 30-57 (62) лет – взрослые и 58 (63) лет и старше – пожилые. Каждая возрастная группа разделена на 2 подгруппы: «мужчины» и «женщины». Перечень вопросов, заданных при интервьюировании и подробное описание методики исследования представлен в главе 3 (см. глава 3.4).

Первоначально рассматривается вопрос о доступности и качестве предоставления первичной медико-санитарной помощи, по мнению сельского населения Чувашской Республики, в главных медицинских центрах региона. На вопрос «удовлетворены ли Вы

качеством и доступностью первичной медицинской помощи в республиканских центрах» 51,58% населения ответило «да», ответ «нет» прозвучал в 25,35% случаев, остальные респонденты воздержались от ответа. Результаты в разрезе муниципальных округов выявили, что в 6 муниципальных образованиях (Аликовском, Батыревском, Канашском, Козловском, Красноармейском и Порецком) более 70% населения выразило удовлетворенность работой республиканских медицинских центров, тогда как в двух муниципальных единицах зафиксирована (Алатырский и Шумерлинский) неудовлетворенность. Из перечисленного ряда муниципальных единиц выделяются Порецкий и Шумерлинский. В Порецком муниципальном округе население высказывает об удовлетворенности обслуживанием в республиканских центрах, однако в окружном центре резко обратная ситуация. В Шумерлинском муниципальном округе зафиксировано резкая неудовлетворенность работой республиканских медицинских центров, при этом уровень удовлетворенности местным медицинским центром значительно выше. В остальных муниципальных единицах мнение населения насчет работы республиканских и местных центров повторяется (табл. 33).

Таблица 33

Удовлетворенность населения муниципальных округов качеством и доступностью медицинской помощи в республиканских центрах. Составлено автором

Муниципальные округа	Ответы респондентов, в %		
	«Да»	«Нет»	«Затрудняюсь ответить»
Алатырский	5,26	94,74	0
Аликовский	83,33	5,56	11,11
Батыревский	90,70	2,33	6,98
Вурнарский	44,44	19,44	36,11
Ибресинский	40,00	44,00	16,00
Канашский	80,49	9,76	9,76
Козловский	72,73	9,09	18,18
Комсомольский	37,93	20,69	41,38
Красноармейский	76,47	5,88	17,65
Красночетайский	35,29	41,18	23,53
Мариинско-Посадский	43,48	21,74	34,78
Моргаушский	35,14	32,43	32,43
Порецкий	90,00	0	10,00
Урмарский	69,23	0	30,77
Цивильский	37,50	30	32,50
Чебоксарский	30,43	44,93	24,64
Шемуршинский	56,25	6,25	37,50
Шумерлинский	18,18	72,73	9,09
Ядринский	67,74	9,68	22,58
Яльчикский	40,91	50,00	9,09
Янтиковский	37,50	18,75	43,75

Ответы респондентов в разрезе возрастно-половых групп демонстрируют, что высокий уровень удовлетворенности наблюдается в двух возрастных группах: 18-29 лет, 57(62) лет и старше. Около 60% опрошенных дали положительный ответ на данный вопрос. Наименьшая удовлетворенность характерна для представителей возрастной группы 30-57(62) лет (табл. 34). Такая возрастная дифференциация, вероятнее всего, обусловлена рядом факторов. Для молодежи характерны относительно редкие обращения за медицинской помощью, тогда как пожилые пациенты, несмотря на более частые визиты в медицинские учреждения, демонстрируют большую лояльность к системе здравоохранения. Критичность же средневозрастной группы, наиболее активной в трудовом и социальном плане, объясняется более высокими требованиями к качеству и оперативности медицинского обслуживания, а также большей потребностью в различных видах медицинской помощи (рис. 21).

Далее рассматривается вопрос удовлетворенности респондентов относительно доступности и качества обслуживания в местных медицинских центрах. В большинстве случаев крупнейшим медицинским центром является центральная районная больница, но в Порецком муниципальном округе ее функции выполняет Шумерлинская ММЦ, а основным учреждением, обеспечивающим медицинскую помощь, является участковая больница «Порецкая ЦРБ». Однако, чаще всего на территориях с высокой плотностью населения, ролью вспомогательного медицинского учреждения наделены районные и участковые больницы. Каждая муниципальная единица разделена на врачебные участки, которыми заведуют отделения общей врачебной практики и врачебные амбулатории. Труднодоступные и малозаселенные территории республики обслуживаются фельдшерско-акушерскими пунктами.

Таблица 34

Удовлетворенность медицинской помощью в республиканских центрах в разрезе возрастно-половых групп. Составлено автором

Ответы	Возрастно-половые группы, в %								
	18-29 лет (женщины)	18-29 лет (мужчины)	18-29 лет	30-57(62) лет (женщины)	30-57(62) лет (мужчины)	30-57(62) лет	57(62) лет и старше (женщины)	57(62) лет и старше (мужчины)	57(62) лет и старше
«Да»	57,89	60,47	59,26	42,24	44	43,3	64,66	52,38	60,71
«Нет»	31,58	20,93	25,93	28,45	33,14	31,27	18,05	12,7	16,33
«Затрудняюсь ответить»	10,53	18,6	14,81	29,31	22,86	25,43	17,29	34,92	22,96

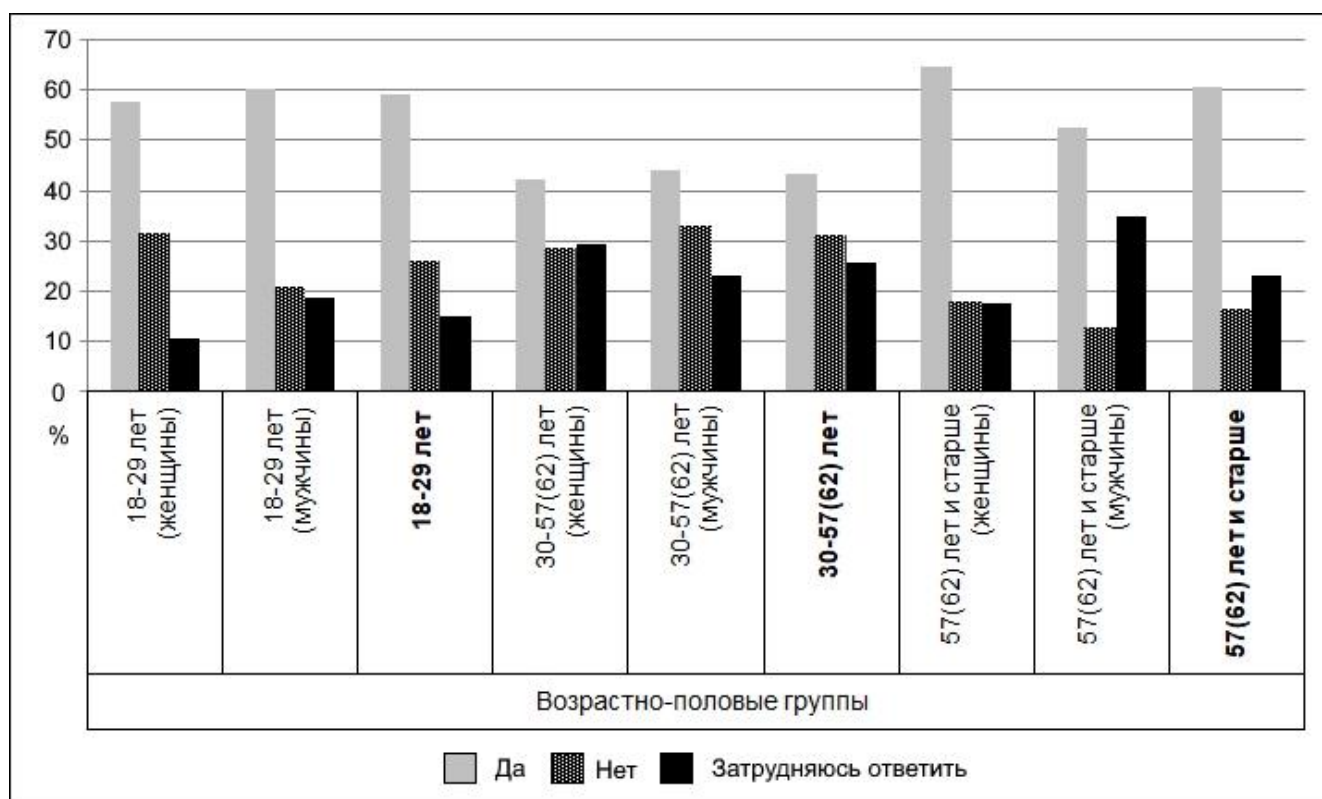


Рисунок 21. Удовлетворенность представителей различных возрастно-половых групп медицинской помощью в республиканских центрах. *Составлено автором*

По результатам проведенного опроса муниципальные образования были классифицированы на три группы в соответствии с уровнем удовлетворенности населения: высокая, средняя и низкая (рис. 22). В группу с высокой степенью удовлетворенности вошли 6 муниципальных единиц: Аликовский, Батыревский, Канашский, Красноармейский, Козловский и Урмарский. Наибольшие показатели удовлетворенности качеством и доступностью медицинской помощи зафиксированы в Аликовском, Батыревском и Канашском муниципальных округах, где более 87% респондентов дали положительную оценку. В остальных муниципальных образованиях данный показатель варьируется в диапазоне от 60% до 70%.

Корреляционный анализ выявил наличие средней обратной связи между отрицательными ответами респондентов и показателем кадровой обеспеченности, где коэффициент корреляции составляет -0,39. Установленная закономерность свидетельствует, что в муниципальных округах с более высокой кадровой обеспеченностью медицинской помощи частота отрицательных оценок снижается. Полученные результаты согласуются с фактическими данными, поскольку во всех указанных муниципальных образованиях отмечается стабильно высокий уровень доступности первичной медико-санитарной помощи.

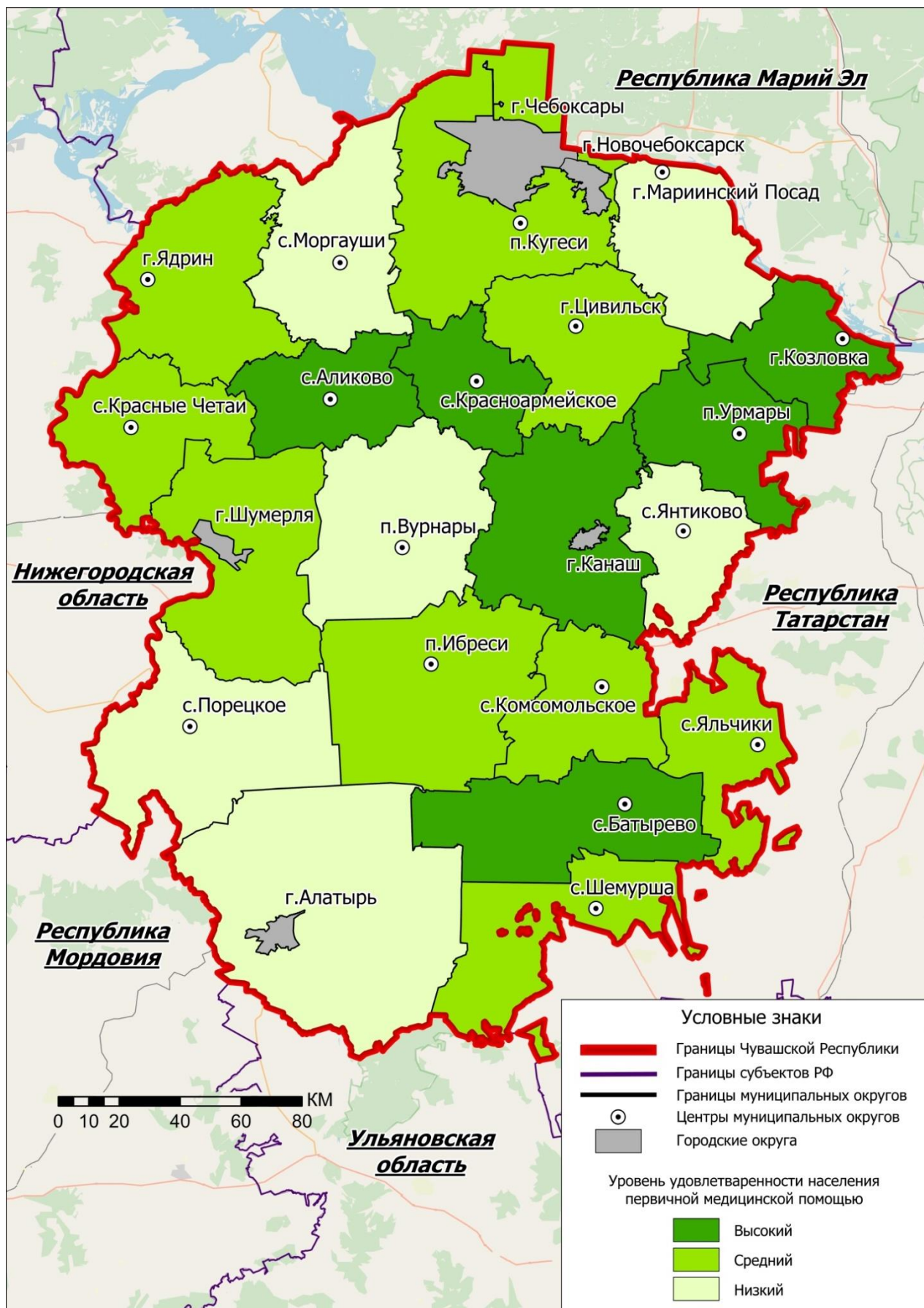


Рисунок 22. Уровень удовлетворенности населения медицинской помощью в окружных центрах. Составлено автором

А также рассматриваемый показатель за последние пять лет практически не изменился, когда как в большинстве муниципальных единиц он значительно упал. Но исключением является Аликовский муниципальный округ, где зафиксирована отрицательная динамика доступности, однако это не повлияло на ответы респондентов.

Анализ муниципальных округов со средними показателями удовлетворенности качеством работы местных медицинских учреждений выявил следующее. Данная группа является самой многочисленной и насчитывает 9 муниципальных единиц: Ибресинский, Комсомольский, Красночетайский, Цивильский, Чебоксарский, Шемуршинский, Шумерлинский, Ядринский и Яльчикский. Представленная группа характеризуется отсутствием единого мнения населения по рассматриваемому вопросу. Из совокупности округов выделяются Шемуршинский и Яльчикский муниципальные округа. В Шемуршинском муниципальном округе, доля ответов «да» и «нет» абсолютно одинаковое. 50% населения Яльчикского муниципального округа высказывает удовлетворенность работой местных медицинских учреждений. Однако жители остальных муниципальных округов чаще высказывали отрицательное мнение. Наблюдается сильная прямая корреляция между ответом «да» и уровнем комплексной доступности первичной медицинской помощи (коэффициент корреляции – 0,81). А также средняя корреляционная связь зафиксирована между показателями географической доступности и ответом «да», где коэффициент корреляции составляет 0,55.

Группа с низкими показателями удовлетворенности населения работой медицинских учреждений местного уровня, демонстрирует крайне негативные оценки. Низкие показатели удовлетворенности зафиксированы в 6 муниципальных округах: Алатырский, Вурнарский, Мариинско-Посадский, Моргаушский, Поречский и Янтиковский. Наибольшая доля отрицательных ответов зарегистрирована в Алатырском муниципальном округе, где около 90% населения дали отрицательный ответ. В Мариинско-Посадском и Янтиковском муниципальных округах подобный ответ звучал гораздо реже, а именно в 70-75% случаев. Данные муниципальные единицы отличаются крайне низким уровнем доступности первичной медико-санитарной помощи, а также за 5-и летний промежуток, население данных муниципальных образований наиболее сильно ощутило падение уровня комплексной доступности медицинской помощи. В остальных округах население высказалось менее резко. Корреляционный анализ между результатами опроса и компонентами доступности первичной медицинской помощи выявил, что между показателем комплексной доступности и ответом «нет» зафиксирована средняя обратная связь, коэффициент корреляции составляет -0,52. Такого же характера связь наблюдается между географической доступностью и ответом «нет» (коэффициент корреляции – -0,41). А также средняя прямая связь между кадровой обеспеченностью и ответом «да», где показатель коэффициента корреляции на уровне 0,36 (табл. 35).

Удовлетворенность населения муниципальных округов медицинской помощью в  
окружных медицинских центрах. Составлено автором

Муниципальные округа	Ответы респондентов, в %		
	«Да»	«Нет»	«Затрудняюсь ответить»
Алатырский	5,26	89,47	5,26
Аликовский	94,44	0	5,56
Батыревский	90,70	0	9,30
Вурнарский	11,11	66,67	22,22
Ибресинский	36,00	48,00	16,00
Канашский	87,80	9,76	2,44
Козловский	68,18	22,73	9,09
Комсомольский	27,59	51,72	20,69
Красноармейский	70,59	17,65	11,76
Красночетайский	29,41	58,82	11,76
Мариинско-Посадский	13,04	73,91	13,04
Моргаушский	16,22	64,86	18,92
Порецкий	20,00	60,00	20,00
Урмарский	61,54	19,23	19,23
Цивильский	35,00	48,00	17,50
Чебоксарский	30,43	55,07	14,49
Шемуршинский	43,75	43,75	12,50
Шумерлинский	45,45	54,55	0
Ядринский	38,71	51,61	9,68
Яльчикский	50,00	36,36	13,64
Янтиковский	18,80	75,00	6,25

Далее рассматривался вопрос о нехватке врачей конкретных специальностей, а также о проблемах, которые беспокоят респондентов в медицинских центрах обслуживающих население муниципальных округов. При ответе на данный вопрос опрашиваемые называли не только тех специалистов, которые отсутствуют в штате медучреждения, но и тех, кто работает, по их субъективному мнению, неэффективно. Наиболее часто по республике наблюдается нехватка таких специалистов как кардиолог, онколог, акушер-гинеколог, уролог, хирург и терапевт, в особенности участковый. По вопросу об основных проблемах в состоянии здравоохранения муниципальных единиц, в подавляющем большинстве случаев звучал ответ о некомпетентности и отсутствии этики у специалистов, а также равнодушном и халатном отношении к лечению заболеваний. Кроме того, значительная часть опрошенных отметила острый дефицит медицинских кадров, особенно среди молодых специалистов. Значительная часть населения Канашского муниципального округа сталкивается с проблемами

географической доступности медицинской помощи. Основная сложность заключается в необходимости добираться до медицинских учреждений, расположенных в селе Шихазаны, через транзитный пункт – город Канаш. Т.е. отмечается отсутствие прямого рейсового сообщения между населенными пунктами муниципального округа и селом Шихазаны, что существенно осложняет процесс получения медицинской помощи для сельских жителей. Однако качество самих специалистов в 87,8% случаев их полностью удовлетворяет. Это один из немногих центральных районных больниц, где наблюдается полная лояльность к качеству работы местных врачей, показатели выше зафиксированы только в Аликовском и Батыревском муниципальных округах.

Анализ муниципальных единиц с наиболее низкими показателями удовлетворенности системой здравоохранения выявил следующие характерные проблемы. Респонденты, имеющие «медицинскую прописку» в Алатырском муниципальном округе, наиболее часто высказывались по поводу нехватки терапевтов, онкологов, акушер-гинекологов, параллельно отмечала грубость персонала, халатное отношение к пациентам и случаи принуждения к платным услугам. Население Мариинско-Посадского муниципального округа сталкивается с дефицитом хирургов, отоларингологов и участковых терапевтов, дополняемым проблемами устаревшего оборудования, сложностями записи на прием к врачу. В Янтиковском муниципальном округе, помимо острой нехватки кардиологов, офтальмологов и терапевтов, респонденты указывают на неудовлетворительный уровень квалификации медицинских кадров и техническую отсталость лечебных учреждений. Общей для всех трех территорий стала системная проблема кадрового дефицита, усугубляемая низким качеством сервиса и недостаточным материально-техническим оснащением учреждений, что формирует комплексный кризис системы здравоохранения в вышеперечисленных муниципальных округах.

Менее резко об неудовлетворенности высказалось население Вурнарского, Моргаушского и Порецкого муниципальных округов, где показатель в диапазоне от 60,0% до 69,9%. В Вурнарском муниципальном округе основными проблемами стали дефицит кардиологов, урологов и онкологов, а также длительные очереди на прием к врачу. Население Моргаушского муниципального округа обеспокоено недостатком или отсутствием кардиологов, хирургов и урологов. Большинство населения высказывает о неудовлетворенности качеством ремонта, а также уровнем обслуживания в больницах. Особый случай представляет Порецкий муниципальный округ, где мнения разделились по возрастному признаку. Трудоспособное население высказало практически единогласное мнение о неудовлетворенности качеством обслуживания, однако пожилая часть – не разделяет его (50% жителей высказали об удовлетворенности предоставлением первичной медицинской помощи). Большинство населения муниципального округа высказала мнение о том, что наблюдается нехватка

широкого ряда специалистов. В качестве основных проблем назвали: нехватку молодых специалистов, некомпетентность и отсутствие этики у врачей. Также стоит отметить, что в данном муниципальном округе уже долгие годы отсутствует центральная районная больница и основным медицинским учреждением является участковая больница, поэтому результаты не удивительны.

Наиболее негативно о состоянии здравоохранения республики и муниципального округа высказываются представители возрастной группы 30-57(62) лет. Наибольшая удовлетворенность зафиксирована в Аликовском, Батыревском и Канашском муниципальных округах. Анализ показал существенную разницу в уровне доверия населения к специалистам республиканских и местных медицинских центров. Наиболее проблемными территориями по доступности и качеству медицинской помощи оказались Алатырский, Мариинско-Посадский и Янтиковский муниципальные округа. В ходе анализа зафиксированы средние корреляционные связи между показателями доступности и уровня удовлетворенности населения медицинской помощью. Значимые корреляционные связи между динамикой доступности и удовлетворенностью населения медицинской помощью наблюдаются лишь в округах с отрицательными значениями обоих показателей.

Жители наиболее часто жаловались на нехватку следующих специалистов: кардиолог, онколог, акушер-гинеколог, уролог, хирург и терапевт. В качестве основных проблем в состоянии здравоохранения муниципального округа подавляющее большинство отметило: некомпетентность и отсутствие этики у специалистов, а также равнодушное и халатное отношение к лечению заболеваний. Положительным исключением стали Батыревский и Канашский муниципальные округа, где население отмечает высокую квалификацию специалистов [113].

#### **4.6. Риски и рекомендации по улучшению ситуации с оказанием первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики**

К концу 2024 года на территории Чувашской Республики учреждения, выполняющие функции центральных районных больниц имеются в 19 муниципальных округах. В мае 2024 года, произведена реформа, в соответствии с которым количество муниципальных единиц сократилась с 26 до 23. Подобная ситуация возникла вследствие объединения с прилегающими муниципальными округами большинства городов республиканского значения. Канашская городская больница, через несколько месяцев после проведения муниципальной реформы была преобразована в Канашский межтерриториальный медицинский центр, который обслуживает не только население города Канаш, но и Янтиковского муниципального округа. Присоединение

населения Янтиковского муниципального округа в ареал обслуживания Канаашского ММЦ можно было бы считать положительной реформой, если бы Янтиковская центральная районная больница не была преобразована в участковую больницу «Янтиковская ЦРБ». Следует отметить, что данная реформа имеет лишь временный положительный эффект, связанный с некоторым повышением доступности первичной медицинской помощи. Однако, вероятнее всего, по примеру Порецкого муниципального округа можно судить о том, что в ближайшие годы основное медицинское учреждение Янтиковского муниципального округа ждет массовый отток специалистов в более крупные медицинские центры.

На конец 2024-го года в Канаашском муниципальном округе существует два медицинских учреждения выполняющих функции центральных районных больниц, что похоже на планы последующего объединения вышеуказанных медицинских центров. При упразднении Канаашской центральной районной больницы и наделении Канаашского межтерриториальной медицинского центра полномочиями главного центра обслуживания населения муниципального округа может отрицательно отразиться на доступности первичной медицинской помощи. Несмотря на возникновение более позитивной картины относительно географической доступности, все же это сильно усложнит кадровую обеспеченность первичной медицинской помощью, что полностью перекрывает некую позитивность в отношении географической доступности сельскому населению Канаашского муниципального округа. Канаашский ММЦ на описываемый момент времени обслуживает население города Канаши и Янтиковского муниципального округа. После интеграции сельского населения прилегающего муниципального образования общая численность обслуживаемого населения достигла 39 тысяч человек [117,118]. Если к вышеперечисленной территории присоединить еще и сельское население Канаашского муниципального округа, то численность обслуживаемого населения, если судить по показателям на 01.01.2024 год, вырастит почти до 63 тысяч человек. При таких условиях, мощности Канаашского ММЦ может не хватить и это повлечет за собой различные проблемы. Например, таковой может стать сложность записи к врачу. Кроме того стоит отдельно отметить то, что сельское население Канаашского муниципального округа крайне позитивно отзывалось о работе местной центральной районной больницы и, на наш взгляд, крайне нелогично упразднять учреждение работу которого население оценило крайне положительно. Однако авторы видят подобный риск: наиболее вероятно упразднение главного медицинского центра, обслуживающего сельское население муниципального округа до участковой больницы, по аналогии с Порецким или Янтиковским муниципальными округами. Если такое произойдет, то учреждение ждет сокращение выделяемых на ее содержание бюджетных средств и неминуемый отток специалистов, вследствие этого учреждение ждет

заметная деградация. Наиболее худшим исходом будет являться его сокращение до отделения общей врачебной практики или врачебной амбулатории.

В Моргаушском муниципальном округе существует риск сокращения «Районной больницы №2», расположенный в селе Большой Сундырь, до участковой больницы или отделения общей врачебной практики (врачебной амбулатории), что более вероятно. Подобное решение видется вполне реальным, т.к. за последние пять лет значительно сократился ареал обслуживания и врачебный состав в медицинском учреждении. К примеру, в 2019 году данное медицинское учреждение обслуживало 6 врачебных участков с общей численность чуть более 7 тысяч человек, когда как в 2024 году «Районная больница №2» обслуживает лишь чуть менее 3 тысяч человек. Если говорить о врачебном составе, то в 2019 году в учреждении числилось три разных узких специалиста, а в 2024 году лишь один. Также стоит отметить, что Моргаушский муниципальный округ является одним из наиболее плотнозаселенных округов республики, районная больница или участковые больницы необходимы для обеспечения нормального уровня доступности первичной медицинской помощи населению, проживающему в периферийных областях муниципального округа (рис. 23).

Тенденция, наблюдаемая в Мариинско-Посадском муниципальном округе, говорит о риске сокращения центральной районной больницы, по аналогии с Порецким и Янтиковским муниципальными округами, которые впоследствии были переведены в подчинение более крупных медицинских центров. На наш взгляд, возможно преобразование Новочебоксарской городской больницы в статус межтерриториального медицинского центра с последующим сокращением центральной районной больницы в рассматриваемой муниципальной единице. В Мариинско-Посадском муниципальном округе за последние годы значительно сократилось количество врачебных участков, и соответственно, обслуживающих сельское население врачей, при этом это коснулось как участковых терапевтов и врачей общей практики, так и врачей узких специальностей. Кадровая ситуация в Мариинско-Посадской центральной районной больнице очень плачевная, что может привести к упразднению данного учреждения до участковой больницы. Подобное исход событий отразится крайне негативно на потенциальном показателе уровня доступности первичной медицинской помощи, т.к. плотность населения в Мариинско-Посадском муниципальном округе высокая и не уделять внимание одному из крупнейших муниципальных единиц будет неверным решением. В Козловском муниципальном округе, который также входит в ареал обслуживания Новочебоксарской городской больницы, подобный риск гораздо ниже, однако не исключен.

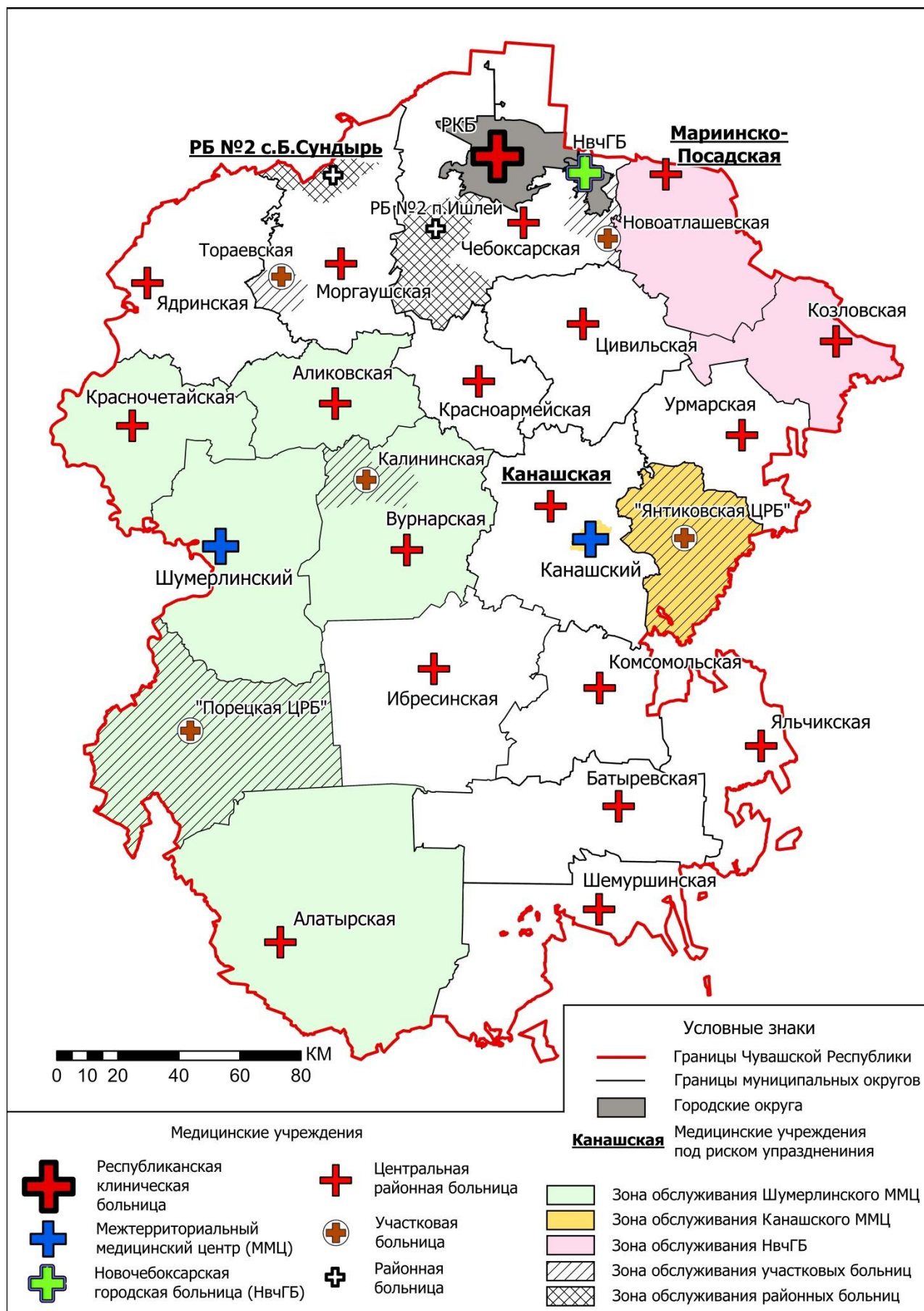


Рисунок 23. Структура медицинских учреждений Чувашской Республики и медицинские учреждения под риском упразднения на момент 01.01.2025 года. Составлено автором

В долгосрочной перспективе нынешняя тенденция ведет к дальнейшей деградации уровня доступности первичной медико-санитарной помощи сельского населения Чувашской Республики. Для решения выделенных проблем необходимо пересмотреть условия программы поддержки медицинских специалистов в сельской местности «Земский доктор» и «Земский фельдшер». Также необходимо в рамках данной программы дополнительно простимулировать специалистов, готовых отправиться на работу в медицинские учреждения, расположенные в малых городах или отдаленных от муниципального центра поселках и селах. Исходя из открытых статистических материалов, предоставляемых Министерством здравоохранения Чувашской Республики, можно обратить внимание на то, что чаще всего договора подписываются с медицинскими организациями, расположенными в непосредственной близости от столицы республики. Лидерами по данному показателю за промежуток с 2012 года по 2023 год являются Чебоксарский, Канашский, Батыревский, Моргаушский и Цивильский муниципальные округа [173]. Все вышеперечисленные округа входят в Чебоксарскую агломерацию, это указывает на то, что большая часть специалистов, проходящих по данным программам, остаются в муниципальных округах, расположенных в непосредственной близости от столицы республики. Т.е. квалифицированные специалисты переезжать в отдаленные районы республики не предпочитают и соответственно кадровый голод в наиболее проблемных районах республики, таким образом, не устраняется. Исключением является лишь Батыревский муниципальный округ, где в селе Батырево, Шыгырданы и в др. крупных населенных пунктах проживает достаточно большая татарская диаспора, в основном представители которой, после получения образования возвращаются обратно на малую родину.

В Чувашской Республике имеется риск нарастания кадрового голода, несмотря на внедряемые программы по улучшению качества здравоохранения в селе. В целом по республике на одну вакансию приходится 1,5 резюме, в 2025 году разместили всего 610 вакансий, что составляет 3% от общего объема в ПФО. Медианная заработная плата врачей в Чувашии составляет 80,3 тыс. рублей. К примеру, в Кировской области, Пермском крае и Удмуртской Республике данный показатель составляет 99–100 тыс. рублей. Квалифицированные кадры не соглашаются переезжать в отдаленные районы республики, даже несмотря на меры поддержки, которые включают: субсидию в размере 70% на строительство или приобретение жилья, предоставление служебного жилья, ежемесячную компенсацию расходов на жилищно-коммунальные услуги и др. Программа поддержки медицинских специалистов «Земский доктор» и «Земский фельдшер» не способствуют улучшению ситуации в наиболее проблемных муниципальных округах республики. Вследствие чего возникает вероятность развития процесса оптимизации посредством упразднения уже имеющихся медицинских учреждений в муниципальных округах. Подобные организационные

преобразования уже реализованы в Пензенской и Оренбургской областях. В течение последних лет в вышеперечисленных регионах проведена реорганизация сети медицинских учреждений: ряд центральных районных больниц были упразднены с одновременным созданием межрайонных (межтерриториальных) медицинских центров на базе более крупных по мощности больниц. Запланировано проведение аналогичной реформы в Ульяновской области уже в 2025 году. В дальнейшей перспективе практика проведения подобных реформ может стать повсеместным явлением. Несмотря на реализуемые реформы в системе здравоохранения Чувашской Республики, сравнительный анализ с регионами ПФО демонстрирует сохранение удовлетворительных значений ключевых показателей. Однако отмечается незначительная негативная динамика, свидетельствующая о тенденции к их снижению.

В качестве рекомендаций авторы предлагают преобразование Батыревской центральной районной больницы в межтерриториальный медицинский центр. Данное решение обосновано значительным потенциалом учреждения как крупнейшего медицинского центра юга Чувашской Республики. Предлагаемая реорганизация предполагает интеграцию в его структуру центральных районных больниц Комсомольского, Шемуршинского и Яльчикского муниципальных округов, что позволит оптимизировать распределение медицинских кадров и компенсировать их дефицит в указанных территориях. В остальных муниципальных единицах следует сохранить сложившуюся структуру медицинской организации. Потому что предлагать открывать новые медицинские центры или возвращать статус уже упраздненных медицинских учреждений в сельской местности нереально из-за финансового положения, кадрового дефицита и в силу прочих причин.

#### **Выводы по главе 4**

Данные за 2019 год демонстрируют, что уровень географической доступности медицинской помощи в «центральных» врачебных участках более поляризован. В зоне высокой географической доступности проживает 61,35% населения, когда как в зоне высокой кадровой обеспеченности всего 20,71%. Но в зоне средней кадровой обеспеченности находится почти половина населения, а именно 48,88%. Однако, в «периферийных» врачебных участках географическая доступность ниже, но схожая картина наблюдается и относительно кадровой обеспеченности. Т.е. когда как для «центральных» врачебных участков при вычислении комплексной доступности медицинской помощи основную роль играет кадровая обеспеченность, для «периферийных» – географическая доступность.

В качестве итога можно сказать, что ключевую роль играет качество дорожного покрытия на территориях обслуживания врачебных участков, а также их отдаленность от республиканских центров, где сосредоточена основная масса врачей узких специальностей. В

муниципальных районах, географически расположенных вблизи республиканских центров или пересекаемых крупной автодорожной сетью, имеют более высокую территориальную доступность медицинской помощи. В первую очередь это характерно для северо-восточной части республики, где средние показатели кадровой обеспеченности компенсируются высокой транспортной доступностью. Географическая доступность наиболее важна для жителей периферийных населенных пунктов региона. Также стоит отметить высокую важность наличия районных или участковых больниц. Наиболее высокие показатели характерны для врачебных участков Аликовского, Батыревского и Яльчикского муниципальных районов. Вышеперечисленные районы относительно незначительны по территориальному охвату, а также для них характерны высокие показатели кадровой доступности медицинской помощи.

Наиболее положительный эффект на формирование уровня комплексной медико-санитарной помощи для «центральных» врачебных участков в 2024 году, имеет географическая доступность. В зоне высокой географической доступности проживает 76,61% сельского населения республики. Если посмотреть на суммарную долю населения в категории высокой и средней географической доступности, то здесь уже показатель на уровне 90%. Тогда как высокий или средний уровень кадровой обеспеченности зафиксирован лишь для 32,14% населения врачебных участков региона.

В случае с «периферийными» врачебными участками наблюдается обратная картина, где более высокие значения отмечаются для показателей кадровой обеспеченности (в зоне низкой медицинской обеспеченности проживает 57,86% населения). А географическая доступность значительно понижает показатели комплексной доступности медицинской помощи для населения большинства врачебных участков (в зоне низкой географической доступности проживает 92,35% населения).

Как видно из результатов анализа, на данный момент полноценно работают районные и участковые больницы лишь подведомственные Чебоксарской ЦРБ, за счет которых, несмотря на то, что центральная районная больница обслуживает второй по площади и первый по численности муниципальный округ республики, имеет наиболее позитивные показатели комплексной доступности медицинской помощи.

В ходе изучения динамики доступности первичной медицинской помощи в Чувашской Республике выявлено, что данный показатель значительно упал в подавляющем большинстве муниципальных округов. В этом есть ряд причин, основными являются сокращение количества врачебных участков, а также отток квалифицированных кадров, что характерно практически для всех муниципальных округов (за исключением Батыревского, Канашского и Чебоксарского). Рост комплексной доступности характерен лишь для населения 5 муниципальных округов и то он незначителен. В большей степени тому виной падение темпа

прироста географической доступности, который оказался на уровне -28,91%. В среднем по республике падение темпа прироста комплексной доступности первичной медицинской помощи составляет -13,55%. Что говорит о негативных тенденциях в области обеспечения первичной медицинской помощью сельского населения Чувашской Республики.

По результатам социологического опроса выявлено, что наиболее негативно о состоянии здравоохранения республики и муниципального округа высказываются представители возрастной группы 30-57(62) лет. Наибольшая удовлетворенность наблюдается в Аликновском, Батыревском и Канашском муниципальных округах. В большинстве муниципальных единиц население высказывает о большем доверии к специалистам республиканских медицинских центров, т.е. удовлетворенность местными специалистами ниже, а в некоторых муниципальных округах данный показатель значительно ниже. Выделяется лишь Шумерлинский муниципальный округ, где доверие к местным специалистам значительно выше. Вероятно, это связано с тем, что в рассматриваемом муниципальном округе располагается самый крупный по мощности медицинский центр обслуживающий сельское население. Наиболее негативно о качестве и доступности первичной медицинской помощи высказалось население Алатырского, Мариинско-Посадского и Янтиковского муниципальных округов. Жители наиболее часто жаловались на нехватку следующих специалистов: кардиолог, онколог, акушер-гинеколог, уролог, хирург и терапевт. По вопросу об основных проблемах в состоянии здравоохранения муниципального округа, в подавляющем большинстве случаев звучал ответ о некомпетентности и отсутствии этики у специалистов, а также равнодушном и халатном отношении к лечению заболеваний. Наиболее позитивная ситуация относительно всех рассмотренных вопросов наблюдается в Батыревском и Канашском муниципальных округах, где население зачастую высказывает мнение о высокой квалификации специалистов.

В Чувашской Республике имеется риск нарастания кадрового голода, несмотря на внедряемые программы по улучшению качества здравоохранения в селе. Квалифицированные кадры не желают переезжать в отдаленные районы республики и программа поддержки медицинских специалистов «Земский доктор» и «Земский фельдшер» не способствуют улучшению ситуации в наиболее проблемных муниципальных округах республики. Вследствие чего возникает вероятность развития процесса оптимизации посредством упразднения уже имеющихся медицинских учреждений в муниципальных округах.

В качестве рекомендаций авторы отмечают, что преобразование Батыревской центральной районной больницы в межтерриториальный медицинский центр положительно повлияет на уровень доступности медицинской помощи в близлежащих муниципальных округах. В остальных муниципальных единицах следует сохранить сложившуюся структуру медицинской организации. Потому что предлагать открывать новые медицинские центры или

возвращать статус уже упраздненных медицинских учреждений в сельской местности невозможно из-за финансового положения, кадрового дефицита и в силу прочих причин.

По результатам всех этапов исследования, можно констатировать, что наблюдается негативная тенденция относительно доступности и качества медицинского обслуживания сельского населения Чувашской Республики. Важной проблемой медицинских организаций, обслуживающих сельскую местность, является проблема «кадрового голода». На сайтах центральных районных больниц республики имеется огромное количество вакантных мест, которые не востребованы у молодых специалистов, т.е. у местной администрации имеются большие проблемы с привлечением молодых врачей. Положительная ситуация наблюдается лишь в некоторых муниципальных округах. Данный вывод подтверждается как показателями динамики, так и социологического опроса населения Чувашии.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Здравоохранение занимает ключевое место в системе социального обслуживания населения, выполняя важнейшую функцию по мониторингу состояния здоровья населения. Анализ эволюции географических исследований сферы услуг (обслуживания) показал, что современная география сочетает традиционные подходы советской научной школы (С.А. Ковалев, В.В. Покшишевский и др.) с новыми методами анализа (О. Е. Васильева, И. Ю. Барановский и др.), учитывающими коммерциализацию сектора и изменения в системе управления. В Чувашской Республике значительный вклад в развитие медицинской географии и территориального изучения доступности медицинской помощи внесли исследования В.Л. Сусликова, Ю.Р. Архипова, Ф.А. Карягина и др.

В ходе анализа показателей, характеризующих деятельность системы здравоохранения, было установлено, что медицинская статистика, основанная на данных демографического учета и классификации заболеваний (МКБ-10), является важнейшим инструментом для оценки доступности медицинской помощи. Особое внимание стоит уделить проблеме старения населения – доля лиц старше 60 лет в РФ увеличилась с 12,9% в 2013 году до 16,5% в 2023 году, что требует адаптации системы оказания первичной медицинской помощи к потребностям пожилых людей. Проведенный анализ показателей деятельности лечебно-профилактических учреждений позволил выделить три ключевых параметра: распределение медицинских кадров, регистрация хронических заболеваний и результаты системы диспансеризации. Исследование подтвердило, что оценка доступности медицинской помощи должна учитывать не только географические факторы (удаленность учреждений), но и качественные параметры (совпадение диагнозов, уровень летальности и т.д.).

Рассмотрены методы территориального анализа доступности медицинской помощи. Исследование показало, что наиболее эффективным является комплексный подход, сочетающий «объективные» статистические методы с «субъективными» оценками населения. Особое значение имеют:

- 1) расчет показателей обеспеченности медицинскими услугами на 1000 человек;
- 2) определение коэффициентов доступности с учетом временных и пространственных параметров;
- 3) разработка интегральных индексов для сравнительной оценки территорий.

Важнейшую роль в исследовании играют картографические методы. Всего насчитывается 2 основных вида карт:

- 1) аналитические карты – отображающие сеть учреждений и зоны обслуживания

2) синтетические карты – позволяющие проводить комплексное районирование территорий по уровню доступности медицинской помощи.

Выявлены следующие основные факторы, влияющие на территориальную доступность первичной медицинской помощи в сельской местности: географические (расстояние до учреждений, транспортная инфраструктура), демографические (возрастная структура, плотность расселения) и организационные (распределение медицинских кадров, мощность ЛПУ). Полученные результаты создают концептуальную основу для разработки практических рекомендаций по оптимизации системы первичной медико-санитарной помощи в регионе, включая внедрение мобильных форм обслуживания, развитие телемедицины и совершенствование территориального планирования сети медицинских учреждений. Выявленные закономерности и проанализированный методический аппарат создают необходимые предпосылки для перехода к анализу конкретных показателей доступности медицинской помощи в сельских районах Чувашской Республики.

Исторический анализ развития здравоохранения в Чувашской Республике позволяет выделить три ключевых этапа:

1) Досоветский период (до 1917 г.) характеризовался крайне слабым развитием медицинской инфраструктуры. Первые лечебные учреждения появились в монастырях после присоединения Чувашии к России в 1551 году. К началу XX века на территории края функционировало всего 25 больниц с 565 койками (6,8 коек на 10 тыс. жителей), обеспеченность врачами составляла лишь 0,3 на 10 тыс. населения. Основной формой медицинского обслуживания сельского населения были фельдшерские пункты.

2) Советский период (1917 – 1991 гг.) стал временем кардинальных преобразований. После образования Чувашской АССР в 1920 году была создана централизованная система здравоохранения. К 1990 году число больниц увеличилось до 124 (25 в 1913 г.), сформировалась трехуровневая система медицинской помощи (республиканские, районные и участковые учреждения). Особое развитие получила санитарно-эпидемиологическая служба, сыгравшая ключевую роль в борьбе с инфекционными заболеваниями в период Великой Отечественной войны.

3) Постсоветский период (с 1991 г.) отмечен противоречивыми тенденциями. С одной стороны, продолжилось развитие специализированной помощи, с другой – начался процесс оптимизации сети медицинских учреждений, главным образом в сельской местности. В 2017 – 2024 годы были ликвидированы две центральные районные больницы, сократилось количество участковых больниц. В то же время появились межтерриториальные медицинские центры, обслуживающие несколько районов.

Сравнительный анализ показателей здравоохранения Чувашской Республики за период 2019 – 2023 годов выявил ряд важных тенденций. В сфере ресурсного обеспечения отмечается сокращение числа больничных коек на 2,62% (с 9899 до 9394 единиц), что соответствует общероссийской тенденции сокращения стационарных мощностей. В то же время количество амбулаторно-поликлинических учреждений увеличилось на 8,93%, что отражает курс на развитие первичного звена медицинской помощи. Численность врачебного персонала продемонстрировала положительную динамику, увеличившись на 2,84% (с 6052 до 6377 специалистов).

В контексте Приволжского федерального округа Чувашская Республика занимает лидирующие позиции по ключевым показателям. По уровню обеспеченности врачами (46,4 на 10 тыс. населения в 2023 году) регион занимает второе место, уступая лишь Республике Мордовия. По обеспеченности средним медицинским персоналом (100,4 на 10 тыс. населения) Чувашия занимает первое место в округе. Что касается обеспеченности больничными койками (77 на 10 тыс. населения), то здесь республика находится на третьей позиции.

Анализ динамики показателей выявил разнонаправленные тенденции. Наблюдается устойчивый рост врачебных кадров (5,22%), что свидетельствует об эффективной кадровой политике. Однако по показателю обеспеченности больничными койками зафиксирована отрицательная динамика (-2,65%), что требует особого внимания со стороны Министерства здравоохранения Чувашской Республики.

Отдельно стоит упомянуть о сохранившейся на достаточно высоком уровне системе здравоохранения в Чувашской Республике. В республике наблюдаются достаточно высокий уровень показателей здравоохранения как в контексте ПФО, так и России. Ситуация относительно прироста показателей на среднем или высоком уровне и подобное положение дел не вызвано эффектом низкой базы медицинской инфраструктуры.

В период с 2019 по 2024 год система здравоохранения Чувашской Республики представляет собой сложную многоуровневую структуру. В ее состав входят республиканская клиническая больница, 2 межтерриториальных медицинских центра (г. Шумерля, г. Канаш), 19 центральных районных больниц, которые обслуживают 1729 населенных пунктов по участковому принципу.

Территориальная организация медицинской помощи характеризуется несколькими ключевыми особенностями. Во-первых, сформирована четкая многоуровневая система оказания помощи (РКБ – ММЦ – ЦРБ – РБ (УБ) – ФАП). Во-вторых, реализована модель межтерриториальных кластеров, объединяющих несколько районов. В-третьих, продолжается процесс оптимизации сети учреждений, выражающийся в преобразовании части центральных районных больниц в участковые.

Территориальные особенности Чувашской Республики оказывают существенное влияние на организацию медицинской помощи. Чувашия отличается высоким показателем доли сельского населения (35,5%). А также отмечается повышенная густота сельских населенных пунктов. Сезонные миграции населения незначительны, особенно в крупных сельских населенных пунктах. Существенная часть населения старше трудоспособного возраста (24,3%, а в сельской местности – до 30%), что создает социально-экономические вызовы, включая миграционный отток молодежи и соответственно, формируется высокая востребованность гериатрической медицинской помощи в республике.

Экономика Чувашии имеет индустриально-аграрный характер с преобладанием сферы услуг (56,9% ВРП), промышленности (29,5%) и сельского хозяйства (7,8%). Несмотря на рост ВРП в 2015–2020 годы в 1,4 раза, республика остается регионом со средним уровнем экономического развития. Ключевыми отраслями промышленности являются машиностроение (45,3% обрабатывающих производств), электротехника, химическая и пищевая промышленность. При этом энергодефицитность и зависимость от федеральных трансфертов ограничивают потенциал развития.

Основная доля населения проживает на севере республики. Природные условия региона характеризуются преобладанием слабонаклонных равнин, высокой степенью овражно-балочной расчлененности и значительной лесистостью в юго-западных районах. Республика выделяется высокой степенью обеспеченности автомобильными дорогами с твердым покрытием (461 км на 1000 км<sup>2</sup>), однако, обеспеченность населения личными автомобилями крайне низкая (на 1 тыс. жителей приходится 239,6 автомобиля). Но наблюдаемая ситуация частично компенсируется выраженной общественной организацией сельского социума, для которой характерен высокий уровень межличностных связей и развитые механизмы взаимопомощи.

Система здравоохранения Чувашской Республики сохраняет лидирующие позиции в Приволжском федеральном округе по показателям кадрового обеспечения, однако демонстрирует негативную динамику в части стационарных мощностей.

Территориальная организация медицинской помощи характеризуется тремя основными чертами: централизацией специализированной помощи, формированием межрайонных кластеров и сохранением разветвленной сети первичного звена.

На доступность медицинской помощи существенное влияние оказывают четыре группы факторов: исторически сложившаяся система расселения, природно-ландшафтные особенности территории, уровень развития транспортной инфраструктуры и процесс оптимизации сети медицинских учреждений.

Система здравоохранения Чувашской Республики имеет четкую иерархическую структуру, имеющую 6 ступеней. Основными являются – Республиканская клиническая

больница, выполняющая функции главного лечебно-профилактического учреждения и Больница скорой медицинской помощи, специализирующаяся на оказании экстренной помощи. Особое значение для сельского населения имеют Новочебоксарская городская больница и Шумерлинский межтерриториальный медицинский центр, обслуживающие не только местное население, но и соседние муниципальные округа.

Для комплексной оценки доступности медицинской помощи была разработана многоэтапная методика, которая позволяет учитывать множество производных, что позволяет их агрегировать в единый массив географических данных. Главным преимуществом является унификация показателей в более простые и легко читаемые данные. Оценка кадровой обеспеченности взрослого населения первичной медико-санитарной помощью включает четыре последовательных этапа. На первом этапе определяется обеспеченность населения врачами в разрезе врачебных участков с учетом зон обслуживания медицинских учреждений, при этом используются данные о численности врачей и населения, представленные в матричном виде. Второй этап предполагает расчет доли участия врачей разных профилей в оказании медицинской помощи методом экспертной оценки, где за основу взята Международная классификация болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). На третьем этапе проводится оценка обеспеченности населения врачебных участков каждым видом медицинской помощи через матричное умножение показателей обеспеченности врачами и их доли участия в лечении заболеваний. Завершающий этап представляет собой комплексную оценку обеспеченности медицинской помощью как средневзвешенную величину с учетом структуры заболеваемости.

Методика оценки географической доступности первичной медико-санитарной помощи включает несколько ключевых компонентов. Основное внимание уделяется расчету времени преодоления расстояния по автомобильным дорогам от населенных пунктов до медицинских учреждений, при этом особое значение придается качеству дорожного покрытия, которое непосредственно влияет на время доступа к медицинской помощи. Далее определяется географическая доступность каждого вида медицинской помощи как средневзвешенная величина с учетом доли участия врачей, что позволяет получить комплексную оценку географической доступности с учетом структуры заболеваемости.

Комплексная оценка доступности медицинской помощи объединяет показатели кадровой обеспеченности и географической доступности. Для обеспечения сопоставимости показателей проведена их нормализация. Врачебные участки разделены на две категории: «центральные» (прикрепленные к крупным медицинским центрам) и «периферийные» (обслуживаемые одним врачом общей практики или участковым терапевтом). Анализ динамики за 2019-2024 годы выявил разнонаправленные тенденции: по кадровой обеспеченности отмечены как значительное падение, так и незначительный и значительный прирост; по

географической доступности зафиксированы значительное падение, незначительное падение и незначительный прирост; аналогичная картина наблюдается и по комплексной доступности медицинской помощи.

Для выявления скрытых проблем доступности медицинской помощи в марте – апреле 2024 года был проведен социологический опрос сельского населения. Исследование включало формирование репрезентативной выборочной совокупности (574 респондента) с учетом территориального распределения (21 муниципальный округ), половозрастной структуры (3 возрастные группы) и допустимой ошибки выборки 3%. Интервьюирование проводилось по четырем ключевым вопросам, касающимся удовлетворенности качеством и доступностью помощи, дефицита специалистов и проблем при получении медицинской помощи. Обработка результатов осуществлялась с учетом особенностей каждого муниципального округа.

Данные за 2019 год демонстрируют, что уровень географической доступности медицинской помощи в «центральных» врачебных участках более поляризован. В зоне высокой географической доступности проживает 61,35% населения, когда как в зоне высокой кадровой обеспеченности всего 20,71%. Но в зоне средней кадровой обеспеченности находится почти половина населения, а именно 48,88%. Однако, в «периферийных» врачебных участках географическая доступность ниже, но схожая картина наблюдается и относительно кадровой обеспеченности. Т.е. когда как для «центральных» врачебных участков при вычислении комплексной доступности медицинской помощи основную роль играет кадровая обеспеченность, для «периферийных» – географическая доступность.

Ключевую роль играет качество дорожного покрытия на территориях обслуживания врачебных участков, а также их отдаленность от республиканских центров, где сосредоточена основная масса врачей узких специальностей. В муниципальных районах, географически расположенных вблизи республиканских центров или пересекаемых крупной автодорожной сетью, имеют более высокую территориальную доступность медицинской помощи. В первую очередь это характерно для северо-восточной части республики, где средние показатели кадровой обеспеченности компенсируются высокой транспортной доступностью. Географическая доступность наиболее важна для жителей периферийных населенных пунктов региона. Также стоит отметить высокую важность наличия районных или участковых больниц. Наиболее высокие показатели характерны для врачебных участков Аликовского, Батыревского и Яльчикского муниципальных районов. Вышеперечисленные районы относительно незначительны по территориальному охвату, а также для них характерны высокие показатели кадровой доступности медицинской помощи.

Наиболее положительный эффект на формирование уровня комплексной медико-санитарной помощи для «центральных» врачебных участков в 2024 году, имеет географическая

доступность. В зоне высокой географической доступности проживает 76,61% сельского населения республики. Если посмотреть на суммарную долю населения в категории высокой и средней географической доступности, то здесь уже показатель на уровне 90%. Тогда как высокий или средний уровень кадровой обеспеченности зафиксирован лишь для 32,14% населения врачебных участков региона.

В случае с «периферийными» врачебными участками наблюдается обратная картина, где более высокие значения отмечаются для показателей кадровой обеспеченности (в зоне низкой медицинской обеспеченности проживает 57,86% населения). А географическая доступность значительно понижает показатели комплексной доступности медицинской помощи для населения большинства врачебных участков (в зоне низкой географической доступности проживает 92,35% населения).

Полноценно работают районные и участковые больницы лишь подведомственные Чебоксарской ЦРБ, за счет которых, несмотря на то, что центральная районная больница обслуживает второй по площади и первый по численности муниципальный округ республики, имеет наиболее позитивные показатели комплексной доступности медицинской помощи.

В ходе изучения динамики доступности первичной медицинской помощи в Чувашской Республике выявлено, что данный показатель значительно упал в подавляющем большинстве муниципальных округов. В этом есть ряд причин, основными являются сокращение количества врачебных участков, а также отток квалифицированных кадров, что характерно практически для всех муниципальных округов (за исключением Батыревского, Канашского и Чебоксарского). Рост комплексной доступности характерен лишь для населения 5 муниципальных округов и то он незначителен. В большей степени тому виной падение темпа прироста географической доступности, который оказался на уровне -28,91%. В среднем по республике падение темпа прироста комплексной доступности первичной медицинской помощи составляет -13,55%. Что говорит о негативных тенденциях в области обеспечения первичной медицинской помощью сельского населения Чувашской Республики.

По результатам социологического опроса выявлено, что наиболее негативно о состоянии здравоохранения республики и муниципального округа высказываются представители возрастной группы 30-57(62) лет. Наибольшая удовлетворенность наблюдается в Аликовском, Батыревском и Канашском муниципальных округах. В большинстве муниципальных единиц население высказывает о большем доверии к специалистам республиканских медицинских центров, т.е. удовлетворенность местными специалистами ниже, а в некоторых муниципальных округах данный показатель значительно ниже. Выделяется лишь Шумерлинский муниципальный округ, где доверие к местным специалистам значительно выше. Вероятно, это связано с тем, что в рассматриваемом муниципальном округе располагается самый крупный по

мощности медицинский центр обслуживающий сельское население. Наиболее негативно о качестве и доступности первичной медицинской помощи высказалось население Алатырского, Мариинско-Посадского и Янтиковского муниципальных округов. Жители наиболее часто жаловались на нехватку следующих специалистов: кардиолог, онколог, акушер-гинеколог, уролог, хирург и терапевт. По вопросу об основных проблемах в состоянии здравоохранения муниципального округа, в подавляющем большинстве случаев звучал ответ о некомпетентности и отсутствии этики у специалистов, а также равнодушном и халатном отношении к лечению заболеваний. Наиболее позитивная ситуация относительно всех рассмотренных вопросов наблюдается в Батыревском и Канашском муниципальных округах, где население зачастую высказывает мнение о высокой квалификации специалистов.

В Чувашской Республике имеется риск нарастания кадрового голода, несмотря на внедряемые программы по улучшению качества здравоохранения в селе. Квалифицированные кадры не желают переезжать в отдаленные районы республики и программа поддержки медицинских специалистов «Земский доктор» и «Земский фельдшер» не способствуют улучшению ситуации в наиболее проблемных муниципальных округах республики. Вследствие чего возникает вероятность развития процесса оптимизации посредством упразднения уже имеющихся медицинских учреждений в муниципальных округах.

В качестве рекомендаций авторы отмечают, что преобразование Батыревской центральной районной больницы в межтерриториальный медицинский центр положительно повлияет на уровень доступности медицинской помощи в близлежащих муниципальных округах. В остальных муниципальных единицах следует сохранить сложившуюся структуру медицинской организации. Потому что предлагать открывать новые медицинские центры или возвращать статус уже упраздненных медицинских учреждений в сельской местности невозможно из-за финансового положения, кадрового дефицита и в силу прочих причин.

По результатам всех этапов исследования, можно констатировать, что наблюдается негативная тенденция относительно доступности и качества медицинского обслуживания сельского населения Чувашской Республики. Важной проблемой медицинских организаций, обслуживающих сельскую местность, является проблема «кадрового голода». На сайтах центральных районных больниц республики имеется огромное количество вакантных мест, которые не востребованы у молодых специалистов, т.е. у местной администрации имеются большие проблемы с привлечением молодых врачей. Положительная ситуация наблюдается лишь в некоторых муниципальных округах. Данный вывод подтверждается как показателями динамики, так и социологического опроса населения Чувашии.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.12.2024) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121895/27f9ddea0cccf9a6b90bb2cb8b545d436f18157b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/27f9ddea0cccf9a6b90bb2cb8b545d436f18157b/) (дата обращения: 14.02.2025).

2. Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации : Федеральный закон от 28.12.2013 № 442-ФЗ (ред. от 26.12.2024) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_156558/fc5ba61658eaba06fc1242940c47c8d070ac6d22/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156558/fc5ba61658eaba06fc1242940c47c8d070ac6d22/) (дата обращения: 04.01.2025).

3. Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 № 254 (ред. от 27.03.2023 № 202) [Электронный ресурс] // Правительство России. – URL: <http://government.ru/docs/all/122274/> (дата обращения: 04.01.2025).

4. О порядке организации медицинского обслуживания населения по участковому принципу : приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.08.2006 № 584 [Электронный ресурс] // Гарант.ру. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12049163/> (дата обращения: 04.01.2025).

5. Правила организации деятельности врачебной амбулатории : Приложение № 12 к Положению об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению, утвержденному приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12049163/> (дата обращения: 04.01.2025).

6. Правила организации деятельности Центра (Отделения) общей врачебной практики (семейной медицины) : Приложение № 21 к Положению об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению, утвержденному приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. – URL: <https://base.garant.ru/70195856/78ee88120d97de1847b15c0db7dbc086/> (дата обращения: 04.01.2025).

7. Конституция Чувашской Республики [Электронный ресурс] // Портал органов власти Чувашской Республики – URL: <http://www.cap.ru/chuvashia/o-chuvashii/konstituciya-chuvashskoj-respubliki/konstituciya-chuvashskoj-respubliki> (дата обращения: 12.04.2021).

8. О преобразовании муниципальных образований города Алатыря Чувашской Республики и Алатырского муниципального округа Чувашской Республики и о внесении изменений в Закон Чувашской Республики «Об установлении границ муниципальных образований Чувашской Республики и наделении их статусом муниципального округа и городского округа» : Закон Чувашской Республики от 17.05.2024 № 28 [Электронный ресурс] // Портал органов власти Чувашской Республики. – URL: <https://cap.ru/doc/laws/2024/05/17/laws-28> (дата обращения: 04.01.2025).

9. О преобразовании муниципальных образований города Канаша Чувашской Республики и Канашского муниципального округа Чувашской Республики и о внесении изменений в Закон Чувашской Республики «Об установлении границ муниципальных образований Чувашской Республики и наделении их статусом муниципального округа и городского округа» : Закон Чувашской Республики от 17.05.2024 № 29 [Электронный ресурс] // Портал органов власти Чувашской Республики. – URL: <https://cap.ru/doc/laws/2024/05/17/laws-29> (дата обращения: 04.01.2025).

10. О преобразовании муниципальных образований города Шумерли Чувашской Республики и Шумерлинского муниципального округа Чувашской Республики и о внесении изменений в Закон Чувашской Республики «Об установлении границ муниципальных образований Чувашской Республики и наделении их статусом муниципального округа и городского округа» : Закон Чувашской Республики от 17.05.2024 № 30 [Электронный ресурс] // Портал органов власти Чувашской Республики. – URL: <https://cap.ru/doc/laws/2024/05/17/laws-30> (дата обращения: 04.01.2025). 12. Абрамов М.А. География сервиса: (Сфера обслуживания в СССР) / М.А. Абрамов. – М. : Мысль, 1985. – 255 с.

11. Абрамов М. А. География сервиса: (Сфера обслуживания в СССР) / М. А. Абрамов. – М. : Мысль, 1985. – 255 с.

12. Акопов В. И. Медицинское право: учебник и практикум для вузов / В. И. Акопов. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – С. 287.

13. Алексеев А. И. География сферы обслуживания: основные понятия и методы : учеб. пособие / А. И. Алексеев, С. В. Ковалев, А. А. Ткаченко. – Тверь : Тверской государственный университет, 1991. – 117 с.

14. Алексеев А. И. География сферы обслуживания: учеб. пособие / А. И. Алексеев, С. В. Ковалев, А. А. Ткаченко. – Калинин : Издательство Калинин, 1988. – 84 с.
15. Алексеев А. И. Основные вопросы географического изучения сельской местности / А. И. Алексеев, С. А. Ковалев, В. А. Максимов // Сельская местность: территориальные аспекты социально-экономического развития. – Уфа, 1983. – С. 3-20.
16. Алексеев А. И. Социальные проблемы сельской местности Нечерноземья и задачи их географического изучения / А. И. Алексеев // Вопросы социально-экономической географии Верхневолжья. – Калинин, 1985. – С. 3-13.
17. Алексеев А. И. Территориальная организация сферы обслуживания и образ жизни населения в сельском районе Нечерноземья / А. И. Алексеев, Н. В. Зубаревич // Вопросы социально-экономической географии Верхневолжья. – Калинин, 1987. – С. 29-42.
18. Алексеев Г. А. Здравоохранение в Чувашии : ист. очерк. / Г. А. Алексеев. – Чебоксары : Чувашкнигоиздат, 1972. – 272 с.
19. Альтман Л. П. Вопросы использования математических методов при изучении сферы обслуживания / Л. П. Альтман, Б. С. Мовчан // Математические методы в географии. – Казань, 1971. – С. 74-75.
20. Андронников В. А. Санитарно-эпидемиологическая служба Чувашии за 70 лет (исторический очерк) / В. А. Андронников, В. Е. Першев ; отв. ред. Е. Ф. Работаева. – Чебоксары : Центр госсанэпиднадзора Чувашской Республики, 1992 – 47 с.
21. Антонова Н. Л. Демография : учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки 040100 Социология / Н. Л. Антонова. – Екатеринбург : Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, 2014. – 154 с.
22. Анчугова Л. Е. Особенности территориальной организации медицинского обслуживания населения Курганской области на современном этапе / Л. Е. Анчугова, Т. В. Симакова // Зыряновские чтения : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Курган, 06-07 дек. 2018 г.). Курган : Курганский гос. ун-т, 2018. С. 228-230. EDN VOVVRM.
23. Архипов Ю. Р. Анализ доступности первичной медицинской помощи для сельского населения Чувашской Республики / Ю. Р. Архипов, И. В. Никонорова, Ал. Ю. Харитонов, Ан. Ю. Харитонов // Региональные геосистемы. – 2024. – Т. 48, № 4. – С. 481–493. – DOI: 10.52575/2712-7443-2024-48-4-481-493.

24. Архипов Ю. Р. География населения с основами демографии : учеб. пособие / Ю. Р. Архипов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова. – Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2008. – 335 с.
25. Архипов Ю. Р. Территориальный анализ доступности медицинской помощи населению Чувашской Республики / Ю. Р. Архипов, А. Ю. Харитонов // Науки о Земле: от теории к практике (Арчиловские чтения-2020) : сб. науч. тр. / под ред. И.В. Никоноровой ; Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова. – Чебоксары: [б. и.], 2020. – С. 275-280.
26. Архипов Ю. Р. Территориальный анализ доступности первичной медицинской помощи населению муниципального района (на примере Цивильского района Чувашской Республики) / Ю. Р. Архипов, А. Ю. Харитонов // Геопространственные исследования общественных и природных систем: теория и практика : сб. ст. / Чуваш. гос. ун-т им. И.Н. Ульянова. – Чебоксары : Изд. дом «Среда», 2019. – С. 13-17. – EDN DMGNIX.
27. Ачкасова Т. А. География третичного сектора / Т. А. Ачкасова // Социально-экономическая география: понятия и термины : Словарь-справочник / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геогр. фак. – Смоленск : Ойкумена, 2013. – С. 65. – EDN TIDEZA.
28. Балина Т. А. Социальное самочувствие населения в контексте поведенческой географии / Т. А. Балина, В. А. Столбов // Географический вестник. – 2023. – № 1(64). – С. 72-83. – DOI: 10.17072/2079-7877-2023-1-72-83.
29. Барановский И. Ю. Территориальная организация сферы медицинского обслуживания населения Смоленской области : автореф. дис. канд. геогр. наук : 25.00.24. Москва, 2010. 20 с. EDN QHPCPJ.
30. Баткис Г. А. Актуальные задачи статистики общей заболеваемости / Г. А. Баткис // Советское здравоохранение. – 1955. – № 4. – С. 31-39.
31. Баткис Г. А. Анамнестический метод в демографической статистике / Г. А. Баткис // Проблемы демографической статистики : сб. ст. / под ред. В. С. Немчинова. – М. : [б. и.], 1959. – С. 344-354.
32. Баткис Г. А. Статистика здравоохранения / Г. А. Баткис, А. И. Альтовский, Л. Б. Шенфельд. – М. : Госстатиздат, 1951. – 124 с.
33. Бедный М. С. Медико-демографическое изучение народонаселения : моногр. / М. С. Бедный. – М. : Статистика, 1979. – 224 с.

34. Большой энциклопедический словарь медицинских терминов / под ред. Э. Г. Улумбекова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 2263 с.
35. Борисенко О. В. Оценка эффективности методов скрининга / О. В. Борисенко // Заместитель главного врача. – 2011. – № 3 (58). – С. 22-29.
36. Васильева О. Е. Территориальная организация медицинского обслуживания в сельской местности Республики Башкортостан // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2012. № 2. С. 76-81. EDN PAOSYX.
37. Васильева О. Е. Территориальная организация медицинского обслуживания населения в Республике Башкортостан : автореф. дис. канд. геогр. наук : 25.00.24. Москва, 2011. 22 с. EDN QHSSRX.
38. Вопросы санитарной и медицинской статистики: сб. ст. / науч. ред. А. М. Мерков. – М. : Статистика, 1971. – 254 с.
39. Воронов А. Г. Медицинская география. Вып. 1: Общие вопросы / А. Г. Воронов. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1981. – 161 с.
40. Ганжа С. Д. Особенности пешеходной доступности учреждений медицинского обслуживания города Новосибирска / С. Д. Ганжа, В. А. Захаренок // Творчество и современность. 2019. № 3-4(11). С. 30–40. EDN: WULLUP.
41. Гарипов Р. К. Медико-социальные аспекты состояния здоровья и организации медицинской помощи сельскому населению в условиях реформирования здравоохранения : дис. канд. мед. наук : 14.02.03. Оренбург, 2012. 160 с. EDN SUKGBT.
42. Географическое изучение территориальной организации сферы обслуживания : сб. ст. / Моск. филиал Геогр. о-ва СССР ; отв. ред. Д. Н. Лухманов [и др.]. – М. : [б. и.], 1976. – 154 с.
43. География пациентов федерального лор-стационара до и после пандемии COVID-19: изменение пространственных паттернов и характеристик / А. А. Корнеев, П. А. Овчинников, Е. Э. Вяземская [и др.] // Медицинский совет. 2023. Т. 17, № 19. С. 206-215. DOI: 10.21518/ms2023-395.
44. Горшков М. К. Прикладная социология: методология и методы: интерактивное учебное пособие / М. К. Горшков, Ф. Э. Шереги. – М. : Институт социологии РАН, 2011. – 372 с.

45. Гржибовский, А. М. Выбор статистического критерия для проверки гипотез / А. М. Гржибовский // Экология человека. – 2008. – № 11. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vybor-statisticheskogo-kriteriya-dlya-proverki-gipotez> (дата обращения: 18.03.2025).
46. Демография и статистика населения : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под ред. И. И. Елисеевой, М. А. Клупта. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2025. – 405 с.
47. Димитриев, А. В. Развитие пандемии Covid-19 в Чувашии и в соседних субъектах Российской Федерации по состоянию на 20 октября 2021 года / А. В. Димитриев, С. С. Еремеева, Ф. А. Карягин // Молодежь - за чистую Волгу : сборник научных работ и экологических проектов Всероссийского молодежного научно-образовательного фестиваля. – Чебоксары, 2021. – С. 151-159.
48. Димитриев, Д. А. Окружающая среда и здоровье населения Чувашской Республики: монография / Д. А. Димитриев, В. Д. Семенов, Ф. А. Карягин. — Чебоксары : Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, 1995. — 196 с.
49. Добренков В. И. Методология и методика социального исследования: учебник / В. И. Добренков, А. И. Кравченко. – М.: Академический Проект : Альма Мастер, 2009. 537 с.
50. Евтеев О. А. Картографирование общественного обслуживания / О. А. Евтеев // География СССР. География сферы обслуживания. – 1974. – Т. 11. – С. 86-94.
51. Евтеев О. А. Карты обслуживания населения: методические указания по проектированию и составлению комплексных научно-справочных атласов / О. А. Евтеев, Д. Н. Лухманов. – М. : [б. и.], 1972. – Вып. 20. – 84 с.
52. Евтеев О. А. Проблемы комплексного картографирования обслуживания населения / О. А. Евтеев // Проблемы географии сферы обслуживания. – М., 1974. – С. 50-56.
53. Зеленюк, Ю. М. Пространственный фактор в организации медицинского обслуживания населения Иркутской области / Ю. М. Зеленюк // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Науки о Земле. – 2019. – Т. 28. – С. 48-61.
54. Здоровье населения и методы его изучения / под ред. М. С. Бедного. – М. : Статистика, 1979. – 232 с.
55. Зубаревич Н. В. География сектора услуг: новые вызовы / Н. В. Зубаревич // Вопросы географии. – 2013. – № 135. – С. 483-491. – EDN VIVBCV.

56. Казаков, А. В. Изучение заболеваемости населения Юго-восточных районов Чувашии / А. В. Казаков, К. В. Чернов, Ф. А. Карягин // Региональные географические и экологические исследования: актуальные проблемы : сборник материалов Всероссийской молодежной школы-конференции, посвященной 15-летию основания кафедры природопользования и геоэкологии и 10-летию возрождения деятельности Чувашского республиканского отделения ВОО «Русское географическое общество». – Чебоксары : Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2016. – С. 256-263.

57. Канева М. А. Оценки капитала здоровья для российских регионов в 2004–2018 гг. // Регион: Экономика и Социология. 2021. № 1(109). С. 72-96. DOI: 10.15372/REG20210103.

58. Карягин, Ф. А. Окружающая среда и здоровье населения региона (на материале Чувашской Республики) / Ф. А. Карягин, В. А. Карягин // Социальное развитие Чувашии: тенденции, перспективы, проекты : сборник материалов итоговой научно-практической конференции. – Чебоксары, 2005. – С. 21-29.

59. Карягин, Ф. А. Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике / Ф. А. Карягин // Экологическая энциклопедия Чувашской Республики / гл. ред. И. В. Никонорова. – Чебоксары, 2019. – С. 544.

60. Клупт М. А. Современные демографические и экономические процессы в России: статистический анализ взаимосвязи // Вопросы статистики. 2024. Т. 31, № 5. С. 57-67. DOI: 10.34023/2313-6383-2024-31-5-57-67.

61. Ковалев С. А. География потребления и география обслуживания населения / С. А. Ковалев // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 1966. – № 2. – С. 3-10.

62. Ковалев С. А. Проблемы географии обслуживания сельского населения / С. А. Ковалев // Проблемы географии расселения и сферы обслуживания. Проблемы географии промышленности. – М., 1973. – С. 33-35.

63. Койчубеков Б. К. Определение размера выборки при планировании научного исследования / Б. К. Койчубеков, М. А. Сорокина, К. Э. Мхитарян // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 4. – С. 71–74. – EDN RZFUBV.

64. Комплексные региональные атласы / под ред. К. А. Салищева. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1976. – 637 с.

65. Коренберг Э. И. Медицинская география. Районирование ареала клещевого энцефалита / Э. И. Коренберг, Ю. В. Ковалевский. – М. : ВИНТИ, 1981. – 147 с.

66. Котляков В. М. География. Понятия и термины : пятиязычный академический словарь : русский, английский, французский, испанский, немецкий / В. М. Котляков, А. И. Комарова ; Российская акад. наук. – М. : Наука, 2007. – 859 с.

67. Кошевой О. С. Определение объема выборочной совокупности при проведении региональных социологических исследований / О. С. Кошевой, М. К. Карпова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. – 2011. – № 2 (18). – С. 98-104. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-obema-vyborochnoy-sovokupnosti-pri-provedenii-regionalnyh-sotsiologicheskikh-issledovaniy> (дата обращения: 18.03.2025).

68. Курдалин Н. И. Методики определения оптимального объема выборки для медицинских исследований / Н. И. Курдалин // Молодой инновационный вестник. – 2023. – Т. 12, № 2S. – С. 498-501.

69. Куролап С. А. Медицинская география: современные аспекты / С. А. Куролап // Соросовский образовательный журнал. – 2000. – Т. 6, № 6. – С. 52-58.

70. Липатова Л. Н. Методологические подходы к оценке качества жизни пожилых людей в России / Л. Н. Липатова // Вопросы статистики. 2024. Т. 31, № 1. С. 55-71. DOI: 10.34023/2313-6383-2024-31-1-55-71.

71. Лисицын Ю. П. История медицины: краткий курс / Ю. П. Лисицын. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 304 с.

72. Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю. П. Лисицын. – 2-е изд. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 512 с.

73. Макаренцева А. О. Демографическая ситуация и социально-экономическое развитие регионов России в первой половине 2020 г. / А. О. Макаренцева, Н. В. Мкртчян, Н. В. Зубаревич // Экономическое развитие России. – 2020. – Т. 27, № 10. – С. 73-88. – EDN FYOMVN.

74. Максимова Э. Г. Статистический ежегодник Чувашской Республики. 2024: стат. сб. / Э. Г. Максимова. – Чебоксары : Чувашстат, 2024. – 332 с.

75. Максимова Э. Г. Чувашия в цифрах, 2019: крат. стат. сб. / Э. Г. Максимова. – Чебоксары : Чувашстат, 2019. – 210 с.

76. Максимова Э. Г. Чувашия в цифрах, 2024: крат. стат. сб. / Э. Г. Максимова. – Чебоксары : Чувашстат, 2024. – 210 с.

77. Малхазова С. М. Медико-географический анализ территорий: картографирование, оценка, прогноз : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук. Москва, 1999. 47 с.

78. Малхазова С. М. Региональные особенности здоровья населения: медико-экологическая оценка и картографирование / С. М. Малхазова, Н. В. Шартова // Проблемы региональной экологии. – 2011. – № 1. – С. 106-111.

79. Малхазова С. М. Тенденции развития медицинской географии / С. М. Малхазова // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2005. – № 2. – С. 28-34.

80. Мамонова Е. В. Методологические основы системной теории создания и развития инновационных кластеров в регионах России (на примере медико-технологического кластера Новосибирской области) // Регион: Экономика и Социология. 2019. № 2(102). С. 125-148. DOI: 10.15372/REG20190206. EDN: IFZUCR.

81. Математические методы в географии : учебное пособие для географических факультетов университетов / Ю. Р. Архипов, Н. И. Блажко, С. В. Григорьев [и др.] ; под науч. ред. П. В. Абрамова, Н. В. Колобова. – Казань : Издательство Казанского университета, 1976. – 352 с.

82. Медицинская статистика. Показатели и методы оценки здоровья населения: учеб. пособие / Т. Б.Александрова, Д. Е.Калинкин, В. Я.Плещинская, [и др.]. – Томск : СибГМУ, 2011. – 126 с.

83. Медико-географический анализ территорий: картографирование, оценка, прогноз : монография / С. М. Малхазова; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геогр. фак. – М. : Науч. мир, 2001. – 239 с.

84. Микалючик Л. Б. Картографическое изучение географии медицинского обслуживания сельского населения / Л. Б. Микалючик // География сферы обслуживания : сб. ст. / Вопросы географии ; под ред. В. В. Покшишевского. – М. : Мысль, 1972. – Сб. 91. – С. 145-157.

85. Муравьева В. Н. Организация медицинской помощи в Российской Федерации: учеб. – метод. пособие / Муравьева В. Н., Максименко Л. Л., Хрипунова А. А. – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2017. – 85 с.

86. Наркевич А. Н. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов // Социальные аспекты

здоровья населения. – 2019. – № 6 (65). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-opredeleniya-minimalno-neobhodimogo-obema-vyborki-v-meditsinskih-issledovaniyah> (дата обращения: 18.03.2025).

87. Никонорова И. В. Науки о Земле и вклад ученых Чувашии в устойчивое развитие Республики (году выдающихся земляков – 2022 в Чувашии посвящается...) / И. В. Никонорова, А. А. Ильина, Е. А. Никитина, А. Ю. Харитонов // Трешниковские чтения –2022: Современная географическая картина мира и технологии географического образования : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Ульяновск, 14–15 апреля 2022 г. / Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова. – Ульяновск : [б. и.], 2022. – С. 238-241. – EDN IJGWYU.

88. Окладников С. М. Здоровоохранение в России. 2023: Стат. сб. / С. М. Окладников – М. : Росстат, 2023. – С. 179.

89. Покшишевский В. В. География населения и география обслуживания / В. В. Покшишевский, С. А. Ковалев // Научные проблемы географии населения. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1967. – С. 34-47.

90. Покшишевский В. В. География обслуживания, ее предмет, содержание и место среди экономико-географических дисциплин / В. В. Покшишевский // Вопросы географии. – 1972. – Сб. 91. – С. 4-25.

91. Покшишевский В. В. Различия в географии обслуживания и особенности структуры населения / В. В. Покшишевский // Известия АН СССР. Сер. География. – 1974. – № 3. – С. 34-45.

92. Пушкова Э. С. Модель работы медицинской сестры в гериатрии / Э. С. Пушкова, Г. М. Подопрigора, С. В. Шарин // Клиническая геронтология. – 2005. – Т. 11, № 7. – С. 39-40.

93. Ратанова М. П. Социально-экономические факторы здоровья населения Ивановской области / М. П. Ратанова, М. В. Черковец // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2001. № 4. С. 60-65.

94. Рубцова В. Н. Реализация международных принципов системы здравоохранения в условиях сельского расселения России / В. Н. Рубцова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2020. № 3(82). С. 111-115. EDN: GASKXJ.

95. Саушкин Ю. Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика. Москва : Мысль, 1973. 559 с.

96. Сафронов С. Г. Трансформация третичной сферы экономики в регионах России в постсоветский период / С. Г. Сафронов // Известия Российской академии наук. Серия географическая – 2021. – Т. 85, № 4. – С. 485-499.

97. Семина И. А. Территориальная дифференциация нерыночных услуг в Республике Мордовия / И. А. Семина, Л. Н. Фоломейкина // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2018. № 3. С. 75-86. DOI: 10.18384/2310-7189-2018-3-75-86. EDN: YMZWGT.

98. Сивицкий А. В. Терминологические проблемы географии сектора услуг / А. В. Сивицкий // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 1998. – №2. – С. 18-22.

99. Современная ситуация и тенденции изменения общественного здоровья в России / С. М. Малхазанова, Н. В. Шартова, С. А. Тимонин // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2016. № 1. С. 13-20. EDN: WGBHWL.

100. Соколин В. Л. Люди счет любят / В. Л. Соколин // Вопросы статистики. — 2008. — № 9. — С. 3-6.

101. Социальная инфраструктура в развитии городов и регионов современной России : сб. науч. трудов / под ред. А. А. Ткаченко ; Тверской гос. ун-т. – Тверь: [б. и.], 2006. – 92 с.

102. Сусликов В. Л. Геохимическая экология болезней : в 4 т. Т. 1 / В.Л. Сусликов. – М. : Гелиос, 1999. – 410 с. – ISBN 5-85438-093-5. – EDN VLTAIF.

103. Сусликов В. Л. Геохимическая экология болезней : в 4 т. Т. 2 / В.Л. Сусликов. – М. : Гелиос, 2000. – 672 с. – ISBN 5-85438-014-5. – EDN UYVLFD.

104. Сусликов В. Л. Геохимическая экология болезней : в 4 т. Т. 3 / В.Л. Сусликов. – М. : Гелиос АРВ, 2002. – 670 с. – ISBN 5-85438-014-5. – EDN VHQHNP.

105. Сусликов В. Л. Геохимическая экология болезней : в 4 т. Т. 4 / В.Л. Сусликов. – Чебоксары : Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, 2011. – 380 с. – ISBN 978-5-7677-1555-8. – EDN QMBKPF.

106. Сусликов В. Л. Эколого-биогеохимическое районирование территорий – методологическая основа для оценки среды обитания и здоровья населения / В. Л. Сусликов // Вестник Чувашского университета. – 2001. – № 4. – С. 110-126. – EDN TRENSX.

107. Татарников М. А. Зачем нужна стандартизованная методика социологического опроса в здравоохранении? / М. А. Татарников // Социология медицины. – 2013. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zachem-nuzhna-standartizovannaya-metodika-sotsiologicheskogo-oprosa-v-zdravoohranenii> (дата обращения: 14.03.2025).

108. Территориальная организация высшей школы России / А. П. Катровский. – Смоленск : Ойкумена, 2003. – 198 с.

109. Удовлетворенность населения качеством оказания медицинской помощи по результатам Национального мониторинга общественного здоровья Российской Федерации / А. П. Давитадзе, Е. А. Александрова, Т. И. Родионова [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. Т. 32, № 4. С. 762-771. DOI: 10.32687/0869-866X-2024-32-4-762-771. EDN: FAOGMI. Прохоров Б. Б. Медицинская география и районные планировки / Б. Б. Прохоров // Проблемы прикладной географии. Иркутск, 1971. – С. 61-75.

110. Фоломейкина Л. Н. Территориальная организация медицинского обслуживания населения региона / Л. Н. Фоломейкина // Территориальная организация третичного сектора экономики. Саранск : Мордов. гос. ун-т, 2017. С. 60-76. EDN ZFEFTB.

111. Фомина А. В. О деятельности сестринской службы в обеспечении высокотехнологичной медицинской помощи в регионе / А. В. Фомина, Д. И. Кича, Н. И. Мезенова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2011. – № 5. – С. 31-33

112. Фомкина А. А. Межрайонные центры социальной инфраструктуры: новый подход к их выделению (на примере Тверской области) / А. А. Фомкина // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2015. – № 6. – С. 57-64.

113. Харитонов А. Ю. Анализ качества первичной медицинской помощи сельскому населению Чувашии на основе социологического опроса / А. Ю. Харитонов, К. А. Доронина, И. В. Никонорова, А. Ю. Харитонов // Региональные геосистемы. – 2025. – Т. 49, № 3. – С 589–600. – DOI: 10.52575/2712-7443-2025-49-3-589-600

114. Харитонов А. Ю. Геоморфологический фактор расселения и размещения населения на территории севера Чувашии / А. Ю. Харитонов, И. В. Никонорова, А. Ю. Харитонов // Региональные геосистемы. – 2024. – Т. 48, № 1. – С. 18-29. – DOI: 10.52575/2712-7443-2024-48-1-18-29. - EDN CGZGXV.

115. Харитонов А. Ю. Динамика доступности первичной медицинской помощи сельскому населению Чувашской Республики / Харитонов А. Ю., Никонорова И. В., Харитонов

А. Ю. // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. – 2025. – № 3. – С. 76-83. – DOI: 10.17308/geo/1609-0683/2025/3/76-83

116. Харитонов А. Ю. Использование «коэффициента тяготения» при обработке морфометрических показателей для анализа размещения населенных пунктов (на примере Чувашской Республики) / А. Ю. Харитонов, И. В. Никонорова, А. Ю. Харитонов // Вестник Удмуртского университета. Серия Биология. Науки о Земле. – 2024. – Т. 34, № 1. – С. 65-74. – DOI 10.35634/2412-9518-2024-34-1-65-74. – EDN OYGPY.

117. Харитонов А. Ю. Оптимизация структуры системы здравоохранения в Янтиковском муниципальном округе / А. Ю. Харитонов, И. В. Никонорова, А. Ю. Харитонов // Трешниковские чтения – 2025: Современная географическая картина мира и технологии географического образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции (9-10 апреля 2025 г., г. Ульяновск) / под ред. Е. Ю. Анисимовой, А. К. Идиатуллова [и др.] ; УлГПУ им. И.Н. Ульянова. – Ульяновск, 2025. – С. 167-169.

118. Харитонов А. Ю. Оценка территориальной доступности первичной медико-санитарной помощи населению Чувашской Республики в условиях структурной реформы здравоохранения / А. Ю. Харитонов // Арчиловские чтения – 2025: синтез географической науки, прикладных исследований, опыта и молодости : материалы Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф., посв. 100-летию ученого-географа, педагога, организатора высшей географической школы в Чувашии, д-ра геогр. наук, проф. Е. И. Арчилова, 180-летию Русского географического общества, 80-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне (Чебоксары, 14–17 окт. 2025 г.) / под ред. И. В. Никоноровой ; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова. – Чебоксары, 2025. – С. 189-193.

119. Харитонов А. Ю. Сравнительный анализ влияния экологической обстановки на смертность населения в регионах Приволжского федерального округа / А. Ю. Харитонов // Проблемы природопользования и экологическая ситуация в Европейской России и на сопредельных территориях : сб. материалов XI Междунар. науч. конф. (г. Белгород, 15–17 окт. 2025 г.) / под ред. А. Г. Нарожней. – Белгород : ЦПП ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2025. – С. 238–241.

120. Харитонов А. Ю. Территориальный анализ доступности первичной медицинской помощи населению Чувашской республики / А. Ю. Харитонов // Географическое изучение территориальных систем : Сборник материалов XV Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Пермь, 11–12 мая 2021 г. / под ред. А.

А. Сафарьяна ; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2021. – С. 87-93. – EDN VOIXXY.

121. Харитонов А .Ю. Физико-географические условия и геоморфологический фактор расселения и размещения населения на территории Цивильского района Чувашской Республики / А. Ю. Харитонов, И. В. Никонорова // Природные опасности: связь науки и практики : материалы III Международной научно-практической конференции, посвященной 150-летию Михаила Ивановича Сумгина, Саранск, 18–19 мая 2023 г. / Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева. – Саранск, 2023. – С. 294-300. – EDN VNIAQQ.

122. Чикова Е. В. Актуальные проблемы развития третьего сектора социальных услуг на Дальнем Востоке (на примере Хабаровского и Приморского краев) / Е. В. Чикова, О. И. Бородкина // Регион: Экономика и Социология. 2024. № 3(123). С. 154-178. DOI: 10.15372/REG20240307.

123. Шаповал И. Н. Здравоохранение в России. 2019: Стат. сб. / И. Н. Шаповал. – М. : Росстат, 2019. – С. 170.

124. Шарова Н. В. Медико-географическое состояние Московской области / И. В. Шарова // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2007. № 6. С. 36-42.

125. Шартова Н. В. Территориальная доступность медицинских учреждений для жителей севера России / Н. В. Шартова, М. Ю. Грищенко, Т. В. Ватлина // Вестник Московского университета. Серия 5: География. 2023. Т. 78, № 5. С. 104-114. DOI: 10.55959/MSU0579-9414.5.78.5.10. EDN: XPH AUS.

126. Шарыгин М. Д. Современные проблемы территориальной организации российского общества / М. Д. Шарыгин // Известия Русского географического общества. 2007. Т. 139, № 1. С. 30-36. EDN: NYVLXD.

127. Шарыгин М. Д. Географическое обеспечение региональной социально-экологической политики / М. Д. Шарыгин, Т. В. Субботина // Географический вестник. 2015. № 2(33). С. 11-16. EDN: UHUGMT.

128. Шувалова М. П. Международная практика территориального распределения перинатальных центров: объемы медицинской помощи и транспортная доступность для населения / М. П. Шувалова, Т. В. Письменская, Е. Л. Яроцкая // Акушерство и гинекология. 2015. № 12. С. 110-115. EDN: VEAADL.

129. Шульгина О. В. Сравнительный анализ уровня и территориальной организации здравоохранения в сельской местности Калининской области / О. В. Шульгина // Вопросы социально-экономической географии Верхневолжья. Калинин, 1983. С. 79-93.
130. Экологический атлас Чувашской Республики : атлас-монография / А. А. Миронов, А. Н. Автономов, А. Н. Александров [и др.]. – Чебоксары : Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, 2024. – 240 с. : ил., карты. – ISBN 978-5-7677-3854-0.
131. Abeyrathna P., Agampodi S., Weerasinghe M., Samaranayake S., Pushpakumara P.H.G.J. Primary care access and feasibility of Spatial Accessibility Index (SAI) in assessing primary care in rural Sri Lanka // Medrxiv. 2024. Vol. 6, no. 1. P. 157.
132. Alolayyan M. N. [et al.] The Mediating Role of Medical Service Geographical Availability Between the Healthcare Service Quality and the Medical Insurance // Intelligence-Driven Circular Economy / ed. by A. Hannon, A. Mahmood. Cham : Springer, 2025. (Studies in Computational Intelligence; vol. 1174). P. 21. DOI: 10.1007/978-3-031-74220-0\_21.
133. Amiri S., Vegaraju A., Amram O. et al. Access to primary care physicians, race/ethnicity, and premature mortality: Analysis of 154,516 deaths in Washington State, United States // Journal of Public Health. 2024. Vol. 32. P. 315-323. DOI: 10.1007/s10389-023-01823-6.
134. Arcury T. A., Gesler W. M., Preisser J. S., Sherman J., Spencer J., Perin J. The effects of geography and spatial behavior on health care utilization among the residents of a rural region // Health Services Research. 2005. Vol. 40, no. 1. P. 135-156.
135. Arrow K. J. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care // American Economic Review. 1963. Vol. 53, no. 5. P. 941-973.
136. Bammert P., Schüttig W., Novelli A. et al. The role of mesolevel characteristics of the health care system and socioeconomic factors on health care use – results of a scoping review // International Journal for Equity in Health. 2024. Vol. 23. Art. 37. DOI: 10.1186/s12939-024-02122-6.
137. Brown T. A Companion to Health and Medical Geography / T. Brown, S. McLafferty, G. Moon. – Chichester : Wiley-Blackwell, 2009. – 640 p.
138. Dranove D., Satterthwaite M. The Industrial Organization of Health Care Markets // Handbook of Health Economics / ed. by A.J. Culyer, J.P. Newhouse. New York: Elsevier Science, North-Holland, 2000. Vol. 1. P. 1093-1139.

139. Field K. S., Briggs D. J. Socio-economic and locational determinants of accessibility and utilization of primary health-care // *Health & Social Care in the Community*. 2001. Vol. 9, № 5. P. 294-308.
140. Franco C. M. Primary healthcare in rural areas: access, organization, and health workforce in an integrative literature review / C.M. Franco, J.G. Lima, L. Giovanella // *Cad. Saude Publica*. – 2021. – Vol. 37, No 7. – Art. e00310520. – DOI: 10.1590/0102-311X00310520
141. Fränti P., Sieranoja S., Laatikainen T. Designing a clustering algorithm for optimizing health station locations // *International Journal of Health Geographics*. 2025. Vol. 24. Art. 4. DOI: 10.1186/s12942-025-00390-1.
142. Gaynor M., Vogt W. B. Antitrust and Competition in Health Care Markets // *Handbook of Health Economics* / ed. by A. J. Culyer, J. P. Newhouse. New York: Elsevier Science, North-Holland, 2000. Vol. 1. P. 1405-1487.
143. Gellert G. A. The importance of quality of life research for health care reform in the USA and the future of public health / G. A. Gellert // *Quality of Life Research*. – 1993. Vol. 2. – P. 357-361.
144. Gizaw Z. What improves access to primary healthcare services in rural communities? A systematic review / Z. Gizaw, T. Astale, G. M. Kassie // *BMC Prim. Care*. – 2022. – Vol. 23. – Art. 313. – DOI: 10.1186/s12875-022-01919-0
145. Chuchkalov A. S., Grelya N. K., Koldobskaya N. A. Seasonality of the Rural Livelihood in the Chuvash Republic // *Regional Research of Russia*. 2023. Vol. 13. P. 545-556. DOI: 10.1134/S2079970523700764.
146. Khabriev R. U., Kalininskaya A. A., Schepin V. O., Lazarev A. V., Shlyifer S. I. The medical demographic indicators and health preservation of rural population of the Russian Federation // *Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine*. 2023. Vol. 31, no. 6. P. 1307-1312. DOI: 10.32687/0869-866x-2023-31-6-1307-1312. PMID: 38142328.
147. Kotavaara O., Nivala A., Lankila T., Huotari T., Delmelle E., Antikainen H. Geographical accessibility to primary health care in Finland – Grid-based multimodal assessment // *Applied Geography*. 2021. Vol. 136. Art. 102583.
148. Ladykova T., Ivanova T., Streltsov V., Sayganov A., Ladykova E. Methodological Approach to Assessment Socio-Economic Development of the Chuvash Republic (Subject of the Russian Federation) // *Economies*. 2023. Vol. 11. P. 176.

149. Meade M. S. Medical Geography / M. S. Meade, M. Emch. – 3rd ed. – New York : Guilford, 2010. – 529 p.
150. Moskvicheva M. G. Analysis of the primary health care state for the rural population at the regional level / M. G. Moskvicheva, M. M. Polinov // Ural Medical Journal. – 2021. – Vol. 20, No 1. – P. 50-57. – DOI: 10.52420/2071-5943-2021-20-1-50-57
151. Naylor K. B., Tootoo J., Yakusheva O., Shipman S.A., Bynum J. P. W., Davis M. A. Geographic variation in spatial accessibility of U.S. healthcare providers // PLoS ONE. 2019. Vol. 14, no. 4. Art. e0215016. DOI: 10.1371/journal.pone.0215016.
152. Oshkordina A. Organization of primary health care as a factor in the effective development of rural areas / A. Oshkordina, N. Goncharova, E. Makarova, E. Esina // E3S Web of Conferences. – 2024. – Vol. 537. – Art. 09006. – DOI: 10.1051/e3sconf/202453709006
153. Rekha R. S., Wajid S., Radhakrishnan N., Mathew S. Accessibility analysis of health care facility using geospatial techniques // Transportation Research Procedia. 2017. Vol. 27. P. 1163–1170. DOI: 10.1016/j.trpro.2017.12.078.
154. Rush K. L., Seaton C.L., Burton L., Smith M. A., Li E. P. H. The healthcare experiences of rural-living Canadians with and without a primary care provider: a qualitative analysis of open-ended cross-sectional survey responses // Primary Health Care Research & Development. 2025. Vol. 26. Art. e1. DOI: 10.1017/S1463423624000677.
155. Vasileva I., Morozova N., Ivanov M. Analysis of the Relationship between the Level of Public Health and the Effectiveness of the Management System of Socio-Economic Development of the Territory on the Example of the Chuvash Republic // ACM International Conference Proceeding Series. St. Petersburg, 2021. P. 3490926. DOI: 10.1145/3487757.3490926.
156. Vinothini C., Suja Rose R. S., Saravanabavan V. Assessment of primary health care accessibility and patients' perception in Madurai district: a geo-medical study // GeoJournal. 2024. Vol. 89. P. 211. DOI: 10.1007/s10708-024-11208-1.
157. Wing P., Reynolds C. The availability of physician services: a geographic analysis // Health Services Research. 1988. Vol. 23, no. 5. P. 649-667. PMID: 3204015. PMCID: PMC1065529.
158. Google Earth Pro [Электронный ресурс] : программа для работы с интерактивной картой мира / разработчик Google LLC. – Версия 7.3.6. – Электрон. дан. – Систем. требования: Windows 7 / 8 / 10 / 11 ; macOS X 10.13+. – URL: <https://www.google.com/earth/versions/#earth-pro> (дата обращения: 23.08.2025).

159. География сферы услуг [Электронный ресурс] // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/geografiia-sfery-uslug-264328> (дата обращения: 08.02.2025).

160. Демографические итоги I полугодия 2023 года в России (часть I) [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly. – URL: [https://www.demoscope.ru/weekly/2023/0999/barom03.php#\\_ftn11](https://www.demoscope.ru/weekly/2023/0999/barom03.php#_ftn11) (дата обращения: 15.03.2025).

161. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс] // Фед. служба гос. статистики. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 08.01.2025).

162. Земская медицина в Чувашии [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Чувашской. – URL: <http://old-medicin.cap.ru/sitemap.aspx?id=38136> (дата обращения: 06.07.2020).

163. Истоки здравоохранения [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Чувашской Республики. – URL: <http://old-medicin.cap.ru/sitemap.aspx?id=38132> (дата обращения: 06.07.2020).

164. Канашский межтерриториальный медицинский центр [Электронный ресурс] // Бюджетное учреждение Чувашской Республики «Канашский межтерриториальный медицинский центр» Министерства здравоохранения Чувашской Республики. – URL: <https://kanash-mmс.med.cap.ru/about/filial-yantikovskaya-centraljnaya-rajonная-boljni/istoriya> (дата обращения: 06.01.2025).

165. Медицина Чувашии 1917-1990 гг. [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Чувашской Республики. – URL: <http://old-medicin.cap.ru/sitemap.aspx?id=38139> (дата обращения: 06.07.2020).

166. Медицинская география [Электронный ресурс] // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/meditsinskaia-geografiia-572190> (дата обращения: 01.03.2025).

167. Медорганизации [Электронный ресурс] // Медицинский портал Здоровья Чувашии. – URL: <https://www.med.cap.ru/lpu> (дата обращения: 28.08.2024).

168. МКБ 10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра [Электронный ресурс]. – URL: <https://mkb-10.com> (дата обращения: 28.08.2024).

169. Областная больница [Электронный ресурс] // Большая медицинская энциклопедия. – URL: [https://бмэ.орг/index.php/ОБЛАСТНАЯ\\_БОЛЬНИЦА](https://бмэ.орг/index.php/ОБЛАСТНАЯ_БОЛЬНИЦА) (дата обращения: 04.03.2025).

170. Основные экономические и социальные показатели [Электронный ресурс] // Росстат. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Dok\\_09-2023.htm](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Dok_09-2023.htm) (дата обращения: 08.02.2025).

171. Открытие первых больниц [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Чувашской Республики. – URL: <http://old-medicin.cap.ru/sitemap.aspx?id=38134> (дата обращения: 06.07.2020).

172. Переименование в министерство здравоохранения Чувашской АССР (26 марта 1946 г.) [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Чувашской Республики. – URL: <http://old-medicin.cap.ru/sitemap.aspx?id=38141> (дата обращения: 06.07.2020).

173. Поддержка медицинских специалистов в сельской местности: «Земский доктор», «Земский фельдшер» [Электронный ресурс] // Портал органов власти Чувашской Республики. – URL: <https://medicin.cap.ru/action/activity/kadrovое-obespechenie/podderzhka-medicinskih-specialistov-v-seljskoj-mes> (дата обращения: 20.03.2025).

174. Трудовые ресурсы, занятость и безработица [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Чувашской Республике. – URL: <https://21.rosstat.gov.ru/folder/26848> (дата обращения: 14.06.2025).

175. Фельдшерско-акушерский пункт [Электронный ресурс] // Большая медицинская энциклопедия. – URL: [https://бмэ.орг/index.php/ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКИЙ\\_ПУНКТ](https://бмэ.орг/index.php/ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКИЙ_ПУНКТ) (дата обращения: 04.03.2025).

176. Центральная районная больница [Электронный ресурс] // Большая медицинская энциклопедия. – URL: [https://бмэ.орг/index.php/ЦЕНТРАЛЬНАЯ\\_РАЙОННАЯ\\_БОЛЬНИЦА](https://бмэ.орг/index.php/ЦЕНТРАЛЬНАЯ_РАЙОННАЯ_БОЛЬНИЦА) (дата обращения: 04.03.2025).

177. Чувашская Республика. Хозяйство // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/chuvashskaia-respublika-khoziaistvo-965d1a> (дата обращения: 14.06.2025).

178. Чувашская Республика. Хозяйство. Промышленность // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/chuvashskaia-respublika-khoziaistvo-promyshlennost-98f81b> (дата обращения: 14.06.2025).

179. Чувашская Республика. Хозяйство. Сельское и лесное хозяйство // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/chuvashskaia-respublika-khoziaistvo-sel-skoe-khoziaistvo-91e700> (дата обращения: 14.06.2025).

180. Чувашская Республика. Хозяйство. Сфера услуг // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/chuvashskaia-respublika-khoziaistvo-sfera-uslug-d2762b> (дата обращения: 14.06.2025).

181. Чувашская Республика. Хозяйство. Транспорт // Большая российская энциклопедия. – URL: <https://bigenc.ru/c/chuvashskaia-respublika-khoziaistvo-transport-5d99e3> (дата обращения: 14.06.2025).

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Итоговые результаты доступности первичной медицинской помощи и численность  
врачебных участков Чувашской Республики в 2019 году**

Составлено автором

Муниципальный район	Врачебные участки	Кадровая обеспеченность	Географическая доступность	Нормализованные показатели		Комплексная доступность	Численность врачебного участка на момент 1 января 2019 года (чел.)
				Кадровая обеспеченность	Географическая доступность		
Алатырский	ТУ при ЦРБ	0,13	0,07	0,75	0,42	0,56	5681
	ООВП п.Алтышево	0,14	0,10	0,81	0,54	0,66	1829
	ООВП с.Атрать	0,13	0,17	0,77	0,94	0,85	1275
	ООВП с.Иваньково	0,24	0,07	1,41	0,37	0,73	1590
	ООВП п.Кирия	0,15	0,16	0,84	0,92	0,88	1499
	ООВП с.Кувакино	0,16	0,04	0,94	0,23	0,47	1709
	ООВП с.Новые Айбеси	0,30	0,07	1,76	0,39	0,83	1577
	ООВП п.Первомайский	0,13	0,07	0,74	0,36	0,52	580
	ООВП с.Старые Айбеси	0,14	0,05	0,81	0,29	0,49	759
Аликовский	ООВП при ЦРБ	0,22	0,69	1,28	3,87	2,22	1195
	ТУ при ЦРБ	0,31	0,21	1,81	1,17	1,46	1377
	Аликовский участок № 1	0,22	0,17	1,27	0,95	1,10	1202
	Аликовский участок № 8	0,22	0,19	1,26	1,07	1,16	1215
	ВА д.Ефремкасы	0,21	0,09	1,20	0,49	0,77	1337
	ВА с.Раскильдино	0,21	0,06	1,20	0,33	0,63	1332
	ВА д.Таутово	0,22	0,08	1,27	0,44	0,75	1199
	ВА с.Чувашская Сорма	0,22	0,07	1,26	0,37	0,69	1214
	ВА с.Шумшеваши	0,22	0,05	1,28	0,28	0,60	1192
	ВА с.Яндоба	0,23	0,05	1,33	0,26	0,59	1112
Батыревский	ООВП с.Батырево №1	0,17	0,70	0,96	3,91	1,93	1459
	ООВП с.Батырево №2	0,18	0,70	1,02	3,91	2,00	1321
	ООВП с.Батырево №3	0,16	0,70	0,92	3,91	1,89	1557

	ООВП д.Балабаш-Баишево	0,17	0,04	0,96	0,23	0,47	1459
	ООВП с.Большое Чеменево	0,18	0,07	1,07	0,39	0,65	1230
	ООВП д.Долгий Остров	0,18	0,11	1,03	0,59	0,78	1293
	ООВП д.Кзыл-Чишма	0,17	0,07	0,98	0,36	0,60	1411
	ООВП с.Норваш Шигали	0,18	0,09	1,04	0,48	0,70	1279
	ООВП с.Первомайское	0,17	0,07	0,97	0,39	0,62	1421
	ООВП д.Полевые Бикшики	0,14	0,08	0,79	0,45	0,59	2003
	ООВП с.Сугуты	0,19	0,20	1,08	1,11	1,09	1213
	ООВП с.Тарханы	0,13	0,06	0,73	0,32	0,48	2370
	ООВП д.Татарские Сугуты	0,16	0,04	0,95	0,24	0,48	1465
	ООВП с.Тойси	0,15	0,08	0,89	0,43	0,62	1640
	ООВП с.Шыгырдан №1	0,17	0,31	0,99	1,72	1,31	1379
	ООВП с.Шыгырдан №2	0,16	0,31	0,94	1,72	1,27	1497
	ООВП с.Шыгырдан №3	0,18	0,31	1,03	1,72	1,33	1303
	ТУ с.Новое Ахпердино	0,13	0,09	0,77	0,52	0,63	1531
	ТУ с.Туруново	0,13	0,17	0,77	0,97	0,86	1534
Вурнарский	ООВП п.Вурнары	0,14	0,68	0,80	3,79	1,74	1783
	ООВП д.Большие Яуши	0,15	0,05	0,90	0,27	0,50	1269
	ООВП д.Буртасы	0,15	0,07	0,86	0,39	0,58	1339
	ООВП д.Ермошкино	0,16	0,04	0,96	0,24	0,48	1183
	ООВП д.Калинино №1	0,17	0,08	1,00	0,44	0,66	1370
	ООВП д.Калинино №2	0,21	0,08	1,22	0,43	0,72	1009
	ООВП д.Калинино №3	0,16	0,09	0,93	0,52	0,70	1666
	ООВП д.Кольцовка	0,16	0,06	0,91	0,31	0,53	1259
	ООВП д.Ойкас-Кибеки	0,16	0,05	0,91	0,26	0,48	1259
	ООВП с.Орауши	0,20	0,06	1,17	0,35	0,64	877
	ООВП д.Санарпоси	0,13	0,11	0,78	0,60	0,68	1564
	ООВП д.Сендимиркино	0,15	0,10	0,89	0,54	0,69	1248

	ООВП с.Янгорчино	0,15	0,06	0,90	0,35	0,56	1219
Ибресинский	ООВП п.Ибреси	0,13	0,75	0,78	4,20	1,81	1456
	ТУ при ЦРБ	0,10	0,75	0,55	4,20	1,52	7057
	Чернореченское ООВП	0,14	0,45	0,80	2,53	1,42	1414
	ООВП п.Буинск	0,14	0,06	0,79	0,35	0,52	1438
	ООВП с.Малые Кармалы	0,13	0,04	0,76	0,24	0,43	1513
	ООВП с.Новое- Чурашево №1	0,13	0,05	0,78	0,28	0,47	1458
	ООВП с.Новое- Чурашево №2	0,13	0,05	0,73	0,30	0,47	1595
	ООВП с.Хормалы	0,14	0,06	0,83	0,33	0,52	1336
	ООВП д.Чувашские Тимяши	0,13	0,08	0,74	0,46	0,58	1569
Канашский	ООВП с.Шихазаны	0,08	0,55	0,46	3,08	1,19	14879
	ВА д.Байгильдино	0,17	0,09	0,96	0,48	0,68	1560
	ВА с.Вутабоси	0,16	0,05	0,90	0,31	0,53	1733
	ВА д.Дальние Сормы	0,15	0,06	0,88	0,36	0,56	1818
	ВА д.Караклы	0,15	0,06	0,86	0,33	0,53	1902
	ВА д.Малые Бикшихи	0,14	0,07	0,83	0,37	0,55	2049
	ВА д.Средние Кибечи	0,13	0,05	0,73	0,26	0,44	2669
	ВА д.Средние Татмыши	0,12	0,04	0,68	0,22	0,39	3160
	ВА с.Тобурданово	0,16	0,05	0,92	0,28	0,51	1693
	ВА с.Ухманы	0,17	0,06	1,00	0,35	0,59	1467
	ВА с.Ямашево	0,17	0,07	0,99	0,40	0,63	1474
	ООВП при ЦРБ	0,13	0,66	0,73	3,67	1,64	8410
Козловский	ВА п.Андреево- Базары	0,15	0,04	0,88	0,21	0,43	1300
	ВА с.Карамышево	0,14	0,06	0,82	0,35	0,54	1443
	Карачевская ВА (д. Ягунькино)	0,14	0,05	0,80	0,30	0,49	1488
	ВА ст.Тюрлема	0,13	0,19	0,74	1,05	0,88	1669
	ВА д.Янгильдино	0,23	0,07	1,36	0,37	0,71	764
	ВУ при ЦРБ	0,17	0,70	0,96	3,89	1,93	5889
Комсомольский	ВА с.Комсомольское	0,15	0,70	0,86	3,89	1,83	3470
	ВА д.Малые Кошелеи	0,16	0,13	0,92	0,73	0,82	1544
	ВА д. Новочелны- Сюрбеево	0,20	0,08	1,14	0,45	0,72	1115

	ВА д.Новые Мураты	0,18	0,06	1,04	0,34	0,59	1281
	ВА с. Урмаево №1	0,17	0,22	0,99	1,21	1,10	1365
	ВА с. Урмаево №2	0,17	0,22	0,98	1,21	1,09	1391
	ВА с.Шерауты	0,16	0,17	0,94	0,97	0,96	1481
	ООВП с. Чурачики	0,18	0,08	1,03	0,45	0,68	1292
Красноармейский	ООВП с.Красноармейское	0,13	0,63	0,75	3,50	1,62	1656
	ТУ при ЦРБ	0,15	0,04	0,85	0,22	0,43	2812
	ООВП с.Алманчино	0,13	0,05	0,77	0,28	0,47	1604
	ООВП с.Большая Шатма	0,16	0,05	0,92	0,27	0,50	1259
	ООВП с.Исаково	0,16	0,10	0,92	0,53	0,70	1260
	ООВП с.Караево	0,16	0,06	0,91	0,32	0,54	1282
	ООВП д.Чадукасы	0,17	0,06	0,96	0,32	0,55	1185
Красночетайский	ООВП при ЦРБ	0,16	0,59	0,91	3,29	1,73	3452
	ТУ при ЦРБ	0,26	0,06	1,51	0,32	0,69	2366
	ООВП с.Атнары	0,17	0,08	1,00	0,46	0,68	1458
	ОВОП с.Мижеркасы	0,13	0,08	0,76	0,45	0,59	2477
	ОВОП д.Санкино	0,17	0,06	1,00	0,36	0,60	1476
	ОВОП с.Штанаши	0,21	0,18	1,23	0,98	1,10	1054
Мариинско-Посадский	ООВП при ЦРБ	0,15	0,66	0,87	3,67	1,79	3022
	ТУ при ЦРБ	0,15	0,05	0,87	0,30	0,51	2866
	Коноваловская ВА №1	0,15	0,66	0,87	3,67	1,79	1471
	Коноваловская ВА №2	0,16	0,66	0,94	3,67	1,86	1317
	ВА с.Октябрьское №1	0,19	0,05	1,10	0,29	0,57	1059
	ВА с.Октябрьское №2	0,17	0,04	0,98	0,20	0,44	1234
	ВА с.Октябрьское №3	0,18	0,04	1,06	0,21	0,47	1118
	ВА с.Первое Чурашево №1	0,19	0,06	1,12	0,32	0,59	1035
	ВА с.Первое Чурашево №2	0,18	0,05	1,07	0,28	0,55	1099
	ВА с.Шоршелы	0,16	0,06	0,95	0,36	0,58	1296
Моргаушский	ООВП с.Моргауши	0,20	0,81	1,13	4,49	2,25	6641
	РБ №2 с.Большой Сундырь	0,19	0,40	1,10	2,23	1,56	2805
	УБ с.Тораево	0,18	0,06	1,04	0,35	0,61	1468
	ВА д.Александровское	0,20	0,08	1,14	0,47	0,73	1261
	ВА д.Кадикасы	0,18	0,05	1,07	0,27	0,53	1465

	ВА д.Москакасы	0,21	0,09	1,19	0,48	0,76	899
	Нискасинская ВА (д.Ярославка)	0,21	0,07	1,20	0,37	0,67	957
	ВА д.Тренькино	0,23	0,07	1,31	0,39	0,71	963
	ВА д.Шатьмапоси	0,19	0,07	1,12	0,41	0,68	1088
	ВА с.Юнга	0,20	0,05	1,17	0,30	0,59	1033
	ВА с.Юськасы	0,19	0,07	1,12	0,40	0,67	1216
	ВА д.Ярабайкасы	0,18	0,07	1,06	0,39	0,64	1428
	Орининскому ВУ №3	0,19	0,11	1,11	0,60	0,81	1310
	Орининскому ВУ №4	0,25	0,11	1,47	0,60	0,94	848
	Сятракасинскому ВУ №7	0,20	0,08	1,17	0,46	0,74	1211
	Чуманкасинскому ВУ №5	0,19	0,09	1,10	0,52	0,76	1341
Порецкий	УБ "ЦРБ Порецкое"	0,14	0,56	0,81	3,11	1,58	5191
	ООВП с.Напольное	0,22	0,07	1,28	0,37	0,69	1139
	ООВП с.Семеновское	0,38	0,05	2,17	0,26	0,75	527
	ООВП с.Сиява	0,53	0,03	3,07	0,17	0,72	342
	ООВП с.Сыреси	0,38	0,04	2,22	0,20	0,66	514
Урмарский	ООВП при ЦРБ	0,08	0,61	0,46	3,38	1,25	8366
	ТУ при ЦРБ	0,14	0,05	0,81	0,27	0,47	2604
	ВА д.Арабоси	0,14	0,13	0,79	0,71	0,75	1667
	ООВП д.Большое Яниково	0,15	0,05	0,86	0,31	0,51	1485
	ООВП с.Ковали	0,16	0,06	0,91	0,36	0,57	1371
	ООВП с.Шоркистры	0,17	0,05	1,00	0,28	0,53	1200
Цивильский	ООВП при ЦРБ	0,15	0,65	0,87	3,63	1,78	8713
	ООВП №8	0,17	0,06	0,97	0,32	0,56	1226
	ООВП №9	0,17	0,06	0,98	0,31	0,55	1209
	ООВП №10	0,15	0,05	0,89	0,26	0,48	1378
	ТУ при ЦРБ	0,13	0,04	0,75	0,23	0,42	3612
	ООВП с.Богатырево	0,17	0,06	0,98	0,32	0,56	1214
	ООВП д.Вторые Вурманкасы	0,16	0,08	0,94	0,46	0,66	1282
	ООВП п.Конар	0,16	0,05	0,95	0,27	0,51	1259
	ООВП д.Мунсют	0,17	0,06	1,00	0,32	0,56	1177
	ВА п.Опытный	0,15	0,18	0,89	1,00	0,95	1378
	ООВП с.Первое Степаново	0,17	0,05	1,00	0,30	0,54	1181
	ООВП с.Чурачики	0,17	0,06	0,98	0,33	0,57	1217
Чебоксарский	ООВП при ЦРБ	0,13	0,67	0,77	3,74	1,70	8184

	ООВП п.Кугеси	0,15	0,81	0,88	4,50	1,99	1540
	РБ №2 с.Ишлеи	0,08	0,38	0,45	2,10	0,97	8295
	УБ п.Новое Атлашево	0,09	0,18	0,52	1,03	0,73	4201
	ООВП д.Большие Карачуры	0,19	0,22	1,13	1,22	1,17	1072
	ООВП с.Ишаки	0,13	0,06	0,76	0,36	0,52	2370
	ООВП д.Новые Тренькасы	0,13	0,12	0,78	0,66	0,72	1856
	ООВП с. Синьялы	0,11	0,10	0,62	0,55	0,58	2831
	ООВП с.Хыркасы	0,11	0,06	0,63	0,33	0,46	3719
	ООВП д.Шорчекасы	0,19	0,08	1,12	0,42	0,69	1074
	ООВП д.Яныши	0,24	0,06	1,37	0,35	0,69	889
Шемуршинский	ООВП при ЦРБ	0,18	0,65	1,03	3,64	1,94	2749
	ТУ при ЦРБ	0,18	0,09	1,01	0,47	0,69	1416
	ВА с.Бичурга- Баишево	0,20	0,03	1,17	0,19	0,48	1123
	ВА д.Карабай- Шемурша	0,19	0,12	1,08	0,69	0,86	1281
	ВА д.Русские Чукалы	0,23	0,05	1,32	0,28	0,61	945
	ВА с.Трехбалтаево	0,19	0,10	1,09	0,56	0,78	1267
	ВА с.Чепкас- Никольская	0,19	0,05	1,11	0,28	0,56	1219
Шумерлинский	ВА п.Красный Октябрь	0,17	0,04	0,98	0,25	0,50	1636
	ВА с.Нижняя Кумашка	0,16	0,06	0,93	0,36	0,58	1821
	ВА с.Русские Алгаши	0,18	0,05	1,03	0,26	0,52	1491
	ВА с.Туваны	0,39	0,06	2,27	0,32	0,85	479
	ВА с.Ходары	0,28	0,05	1,62	0,29	0,69	748
	ВА с.Юманай	0,25	0,05	1,43	0,29	0,65	890
Ядринский	ООВП при ЦРБ	0,15	0,78	0,85	4,37	1,92	8588
	Ямозовское ООВП	0,15	0,16	0,84	0,92	0,88	1415
	ОВОП с.Большое Чурашево	0,16	0,06	0,95	0,33	0,56	1200
	ОВОП с.Николаевское	0,16	0,06	0,90	0,35	0,56	1298
	ОВОП д.Персирланы	0,16	0,11	0,91	0,59	0,74	1272
	ОВОП с.Советское №13	0,17	0,05	0,97	0,26	0,50	1173
	ОВОП с.Советское №14	0,16	0,05	0,95	0,30	0,54	1211
	ООВП с.Хочашевское	0,15	0,05	0,84	0,30	0,50	1421
	ООВП с.Чебаково	0,17	0,05	0,99	0,26	0,51	1140

	ОВОП с.Юваново	0,17	0,04	0,99	0,21	0,45	1150
	ОВОП с.Ядрино	0,17	0,04	0,96	0,22	0,45	1198
Яльчикский	ООВП при ЦРБ	0,19	0,52	1,11	2,88	1,79	2287
	ТУ при ЦРБ	0,16	0,06	0,91	0,31	0,53	4737
	ВА с. Байдеряково	0,15	0,49	0,87	2,73	1,54	1693
	ВА с.Большая Таяба	0,17	0,49	0,97	2,73	1,63	1405
	ВА с.Большие Яльчики	0,18	0,67	1,02	3,71	1,94	1312
	ВА с.Лаш-Таяба	0,16	0,50	0,91	2,80	1,59	1568
	ВА с.Новое Байбатырево	0,15	0,52	0,89	2,92	1,61	1623
	ООВП при ЦРБ	0,14	0,69	0,80	3,82	1,75	1504
Янтиковский	ООВП с.Янтиково	0,14	0,57	0,80	3,16	1,59	1497
	ТУ при ЦРБ	0,14	0,07	0,80	0,39	0,56	3016
	ООВП с.Алдиарово	0,15	0,10	0,89	0,58	0,72	1303
	ООВП с.Турмыши	0,17	0,20	0,98	1,14	1,05	1147
	ООВП с.Тюмерево	0,19	0,09	1,10	0,51	0,75	983
	ООВП с.Чутеево	0,18	0,08	1,07	0,43	0,68	1024
	ООВП с.Шимкусы	0,17	0,08	0,96	0,47	0,67	1178
	ООВП с.Яншихово-Норваши	0,18	0,19	1,07	1,06	1,06	1023

\*Примечание

ВА – врачебная амбулатория;

ООВП – отделение общей врачебной практики;

ТУ – терапевтические участки;

ЦРБ – центральная районная больница.

**Итоговые результаты доступности первичной медицинской помощи и численность  
врачебных участков Чувашской Республики в 2024 году**

Составлено автором

Муниципальный округ	Врачебные участки	Кадровая обеспеченность	Географическая доступность	Нормализованные показатели		Комплексная доступность	Численность врачебного участка на момент 1 января 2019 года (чел.)
				Кадровая обеспеченность	Географическая доступность		
Алатырский	ТУ при ЦРБ	0,06	0,06	0,32	0,43	0,37	4770
	ООВП п.Алтышево	0,16	0,07	0,87	0,54	0,69	1295
	ООВП с.Атрать	0,19	0,05	1,05	0,40	0,65	1002
	ООВП с.Иваньково	0,18	0,04	0,98	0,29	0,54	1110
	ООВП п.Киря	0,20	0,02	1,08	0,19	0,46	975
	ООВП с.Новые Айбеси	0,19	0,03	1,02	0,26	0,51	1053
	ООВП с.Старые Айбеси	0,22	0,04	1,17	0,30	0,59	876
Аликовский	ВУ при ЦРБ	0,08	0,73	0,45	5,61	1,58	2250
	ТУ при ЦРБ	0,08	0,11	0,45	0,83	0,61	3331
	ВА д.Ефремкасы	0,33	0,06	1,78	0,44	0,88	548
	ВА с.Раскильдино	0,17	0,05	0,93	0,39	0,60	1282
	ВА д.Таутово	0,27	0,06	1,45	0,44	0,80	708
	ВА с.Чувашская Сорма	0,25	0,06	1,36	0,43	0,76	767
	ВА с.Шумшеваши	0,21	0,04	1,14	0,32	0,60	972
	ВА с.Яндоба	0,30	0,04	1,62	0,34	0,75	617
Батыревский	ТУ при ЦРБ	0,49	0,13	2,65	1,00	1,63	3976
	ВА с.Батырево	0,18	0,76	1,00	5,91	2,43	1364
	ВА с.Балабаш-Баишево	0,20	0,04	1,07	0,29	0,56	1205
	ВА с.Большое Чеменево	0,22	0,05	1,20	0,37	0,66	1012
	ВА д.Долгий Остров	0,17	0,07	0,91	0,58	0,73	1582
	ВА д.Кзыл-Чишма	0,20	0,05	1,09	0,35	0,62	1185
	ВА с.Норваш-Шигали	0,15	0,07	0,83	0,53	0,66	1885
	ВА с.Первомайское	0,20	0,05	1,08	0,41	0,66	1191

	ВА д.Полевые Бикшики	0,16	0,06	0,86	0,47	0,64	1753
	ВА с.Сугуты	0,21	0,19	1,14	1,49	1,30	1104
	ВА д. Татарские Сугуты	0,17	0,04	0,91	0,30	0,52	1597
	ВА с.Тарханы	0,20	0,04	1,10	0,34	0,61	1164
	ВА с.Тойси	0,15	0,06	0,84	0,44	0,61	1844
	ВА с.Шыгырдан №1	0,18	0,24	0,97	1,85	1,34	1422
	ВА с.Шыгырдан №2	0,18	0,24	0,97	1,85	1,34	1426
	ТУ с.Новое Ахпердино	0,17	0,06	0,91	0,46	0,65	1590
Вурнарский	ООВП п.Вурнары	0,18	0,67	0,97	5,22	2,25	1334
	ТУ при ЦРБ	0,18	0,03	0,97	0,25	0,49	4010
	ООВП д.Большие Яуши	0,15	0,04	0,84	0,32	0,51	1285
	ООВП д.Буртасы	0,13	0,05	0,73	0,41	0,55	1561
	ООВП д.Ермошино	0,12	0,04	0,68	0,29	0,44	1719
	ООВП д.Калинино №1	0,37	0,05	2,03	0,42	0,92	1261
	ООВП д.Калинино №2	0,38	0,05	2,05	0,40	0,91	1225
	ООВП д.Калинино №3	0,37	0,17	2,01	1,28	1,61	1305
	ООВП д.Кольцовка	0,14	0,05	0,74	0,35	0,51	1520
	ООВП д.Ойкас-Кибeki	0,22	0,04	1,18	0,31	0,60	835
	ООВП д.Орауши	0,16	0,05	0,88	0,37	0,57	1212
	ООВП д.Санарпоси	0,14	0,08	0,77	0,59	0,67	1447
	ООВП д.Сендимиркино	0,20	0,07	1,09	0,57	0,79	921
	ООВП с.Янгорчино	0,15	0,05	0,82	0,38	0,55	1334
Ибресинский	ООВП п.Ибреси	0,14	0,67	0,78	5,22	2,02	1374
	ТУ при ЦРБ	0,13	0,03	0,70	0,26	0,43	4771
	Чернореченское ООВП	0,16	0,41	0,85	3,20	1,64	1245
	ООВП п.Буинск	0,15	0,06	0,81	0,44	0,60	1320
	ООВП с.Малые Кармалы	0,15	0,04	0,81	0,28	0,48	1313
	ООВП с.Новое-Чурашево №1	0,16	0,04	0,87	0,31	0,52	1193
	ООВП с.Новое-Чурашево №2	0,14	0,05	0,75	0,37	0,52	1467
	ООВП с.Хормалы	0,17	0,04	0,92	0,32	0,54	1115

	ООВП д.Чувашские Тимяши	0,14	0,05	0,79	0,38	0,55	1367
Канашский	ООВП с.Шихазаны	0,14	0,57	0,75	4,42	1,82	10117
	ВА д.Байгильдино	0,17	0,06	0,92	0,49	0,67	1238
	ВА с.Вутабоси	0,16	0,04	0,88	0,32	0,53	1317
	ВА д.Дальние Сормы	0,17	0,06	0,92	0,48	0,67	1236
	ВА с.Караклы	0,17	0,05	0,93	0,39	0,60	1229
	ВА д.Малые Бикшихи	0,16	0,05	0,86	0,38	0,58	1359
	Среднетатмышская ВА (д.Нижние Татмышы)	0,12	0,03	0,67	0,22	0,39	2016
	Средне- Кибеченская ВА (д.Челкумаги)	0,15	0,03	0,83	0,26	0,47	1429
	ВА с.Тобурданово	0,16	0,04	0,87	0,30	0,51	1355
	ВА с.Ухманы	0,16	0,04	0,89	0,33	0,54	1303
	ВА с.Ямашево	0,17	0,06	0,94	0,45	0,65	1206
	ВУ при ЦРБ	0,26	0,55	1,40	4,29	2,45	6723
Козловский	ВА п.Андреево- Базары	0,20	0,02	1,09	0,19	0,46	1046
	ВА с.Карамышево	0,18	0,05	1,01	0,37	0,61	1181
	Карачевская ВА (д.Ягунькино)	0,18	0,04	0,97	0,30	0,53	1251
	ВА ст.Тюрлема	0,16	0,04	0,87	0,32	0,53	1477
	ВА д.Янгильдино	0,21	0,03	1,12	0,20	0,47	1012
	ВУ при ЦРБ	0,17	0,04	0,92	0,34	0,56	6608
Комсомольский	ВА с.Комсомольское	0,16	0,74	0,85	5,75	2,22	3344
	ВА д.Малые Кошелеи	0,17	0,10	0,93	0,74	0,83	1448
	ВА д.Новочелны- Сюрбеево	0,26	0,06	1,44	0,47	0,82	759
	ВА д.Новые Мураты	0,18	0,07	0,97	0,57	0,74	1344
	ВА с.Урмаево	0,14	0,09	0,75	0,69	0,72	2125
	ВА с.Шерауты	0,18	0,17	0,99	1,34	1,15	1306
	ВУ при ЦРБ	0,23	0,57	1,23	4,38	2,32	1436
Красноармейский	ТУ при ЦРБ	0,23	0,04	1,23	0,34	0,65	2144
	ВА с.Алманчино	0,17	0,04	0,92	0,30	0,53	1637
	ВА с.Большая Шатьма	0,18	0,04	0,96	0,33	0,56	1503
	ВА с.Караево	0,16	0,05	0,88	0,35	0,56	1756
	ВА д.Чадукасы	0,17	0,04	0,90	0,35	0,56	1697
	ВУ при ЦРБ	0,20	0,54	1,06	4,18	2,11	2156
	ТУ при ЦРБ	0,20	0,04	1,06	0,31	0,58	1845
Красночетайский	ВУ при ЦРБ	0,20	0,54	1,06	4,18	2,11	2156
	ТУ при ЦРБ	0,20	0,04	1,06	0,31	0,58	1845

	ВА д.Испуханы	0,20	0,05	1,08	0,43	0,68	983
	ООВП с.Атнары	0,17	0,06	0,90	0,43	0,62	1256
	ОВОП с.Мижеркасы	0,12	0,05	0,65	0,38	0,50	2052
	ОВОП д.Санкино	0,17	0,05	0,90	0,37	0,58	1253
	ОВОП с.Штанаши	0,21	0,04	1,12	0,30	0,58	938
Мариинско-Посадский	ВУ при ЦРБ	0,08	0,67	0,42	5,19	1,48	3027
	ТУ при ЦРБ	0,08	0,04	0,42	0,33	0,37	2742
	Коноваловская ВА	0,11	0,41	0,60	3,20	1,38	2581
	ВА с.Октябрьское	0,14	0,04	0,74	0,28	0,46	1748
	ВА с.Первое Чурашево	0,14	0,04	0,74	0,32	0,48	1757
	ВА с.Шоршелы	0,14	0,04	0,79	0,30	0,48	1604
Моргаушский	ВУ при ЦРБ	0,16	0,60	0,85	4,62	1,99	2905
	ТУ при ЦРБ	0,16	0,04	0,85	0,32	0,53	4844
	РБ №2 с.Большой Сундырь	0,20	0,07	1,10	0,52	0,76	2762
	УБ с.Тораево	0,17	0,05	0,92	0,39	0,60	1171
	ВА д.Александровское	0,17	0,06	0,90	0,45	0,64	1200
	ВА д.Кадикасы	0,16	0,04	0,89	0,29	0,51	1219
	ВА д.Москакасы	0,21	0,06	1,17	0,43	0,71	861
	Нискасинская ВА (д.Ярославка)	0,21	0,05	1,16	0,35	0,64	865
	ВА д.Тренькино	0,16	0,04	0,89	0,32	0,54	1219
	ВА д.Шатьмапоси	0,17	0,05	0,95	0,39	0,61	1123
	ВА с.Юнга	0,22	0,05	1,18	0,36	0,65	854
	ВА с.Юськасы	0,20	0,05	1,07	0,38	0,63	963
	ВА д.Ярабайкасы	0,16	0,04	0,85	0,33	0,53	1301
Порецкий	УБ "ЦРБ Порецкое"	0,15	0,09	0,84	0,69	0,76	1456
	ООВП с.Напольное	0,15	0,04	0,84	0,32	0,52	1258
	ООВП с.Семеновское	0,16	0,67	0,89	5,18	2,15	1179
	ООВП с.Сыреси	0,17	0,06	0,94	0,43	0,64	1212
Урмарский	ТУ при ЦРБ	0,19	0,05	1,01	0,40	0,63	3707
	ВУ при ЦРБ	0,17	0,05	0,95	0,41	0,62	4070
	ООВП №3	0,19	0,04	1,02	0,29	0,55	1262
	ВА д.Арабоси	0,15	0,69	0,81	5,37	2,09	1482
	ООВП д.Большое Яниково	0,15	0,05	0,81	0,39	0,57	2257
	ВА с.Ковали	0,19	0,06	1,06	0,50	0,73	1237
	ООВП с.Шоркистры	0,17	0,09	0,94	0,71	0,82	1123
Цивильский	ВУ при ЦРБ	0,20	0,05	1,10	0,38	0,65	11754
	ТУ при ЦРБ	0,20	0,04	1,08	0,35	0,61	2948
	ВА с.Богатырево	0,16	0,06	0,87	0,46	0,63	1034

	ВА д.Вторые Вурманкасы	0,20	0,05	1,08	0,38	0,64	1093
	ВА п.Конар	0,27	0,05	1,47	0,41	0,78	1070
	ВА д.Мунсют	0,65	0,77	3,55	6,00	4,61	1064
	ВА п.Опытнай	0,16	0,04	0,86	0,29	0,50	1294
	ВА д.Первое Степаново	0,13	0,05	0,69	0,39	0,52	1488
	ВА с.Чурачики	0,15	0,07	0,84	0,55	0,68	1477
Чебоксарский	ООВП при ЦРБ	0,24	0,05	1,29	0,42	0,74	12903
	ВА п.Кугеси	0,11	0,33	0,61	2,58	1,26	4552
	РБ №2 с.Ишлеи	0,09	0,04	0,50	0,33	0,41	7184
	УБ п.Новое Атлашево	0,20	0,04	1,06	0,27	0,54	3850
	ВА д.Большие Карачуры	0,12	0,12	0,66	0,93	0,78	826
	ВА с.Ишаки	0,23	0,70	1,24	5,42	2,59	1966
	ВА д.Новые Тренькасы	0,09	0,05	0,50	0,38	0,44	1608
	ВА с.Синьялы	0,09	0,20	0,50	1,52	0,87	2314
	ВА с.Хыркасы	0,23	0,04	1,24	0,30	0,61	3173
	ВА д.Шорчекасы	0,09	0,04	0,50	0,30	0,39	855
	ВА д.Яныши	0,19	0,08	1,03	0,63	0,81	767
	ТУ при ЦРБ	0,19	0,07	1,04	0,51	0,73	2430
Шемуршинский	ООВП при ЦРБ	0,21	0,04	1,12	0,30	0,58	1680
	ВА д.Карабай-Шемурша	0,24	0,07	1,30	0,52	0,82	1419
	ВА с.Бичурга-Баишево	0,25	0,04	1,34	0,32	0,65	1328
	ВА д.Русские Чукалы	0,33	0,45	1,77	3,49	2,48	1217
	ВА с.Трехбалтаево	0,24	0,03	1,32	0,27	0,59	1378
	ВА п.Красный Октябрь	0,20	0,17	1,09	1,31	1,20	1168
Шумерлинский	ВА с.Нижняя Кумашка	0,24	0,04	1,31	0,33	0,66	892
	ВА с.Русские Алгаши	0,22	0,04	1,17	0,29	0,59	1052
	ВА с.Туваны	0,20	0,04	1,11	0,31	0,59	1148
	ВА с.Ходары	0,19	0,04	1,04	0,32	0,58	1263
	ВА с.Юманай	0,26	0,04	1,42	0,31	0,66	797
	ВУ при ЦРБ	0,15	0,73	0,84	5,68	2,18	5757
Ядринский	ТУ при ЦРБ	0,15	0,04	0,84	0,34	0,54	2354
	Ямозовское ООВП	0,17	0,23	0,92	1,75	1,27	1388
	ОВОП д.Алешкино	0,16	0,04	0,87	0,33	0,54	1511
	ОВОП с.Большое Чурашево	0,18	0,04	1,01	0,30	0,55	1212
	ОВОП с.Николаевское	0,19	0,05	1,05	0,36	0,61	1141

	ОВОП д.Персирланы	0,16	0,06	0,88	0,50	0,66	1500
	ОВОП с.Советское	0,18	0,04	1,01	0,27	0,53	1212
	ОВОП с.Юваново	0,19	0,03	1,05	0,21	0,47	1139
	ОВОП с.Ядрино	0,18	0,03	1,00	0,25	0,50	1215
Яльчикский	ВУ при ЦРБ	0,26	0,73	1,43	5,64	2,84	3000
	ВА с.Янтиково	0,15	0,05	0,81	0,41	0,58	1767
	ВА с.Байдераково	0,16	0,05	0,88	0,39	0,59	1538
	ВА с.Большая Таяба	0,19	0,06	1,01	0,48	0,70	1241
	ВА с.Большие Яльчики	0,19	0,23	1,02	1,81	1,36	1212
	ВА с.Кильдюшево	0,17	0,05	0,90	0,37	0,58	1480
	ВА с.Лаш-Таяба	0,18	0,04	0,95	0,30	0,54	1354
	ВА с.Новое Байбатырево	0,18	0,06	0,96	0,46	0,66	1328
Янтиковский	ООВП при ЦРБ	0,15	0,60	0,84	4,63	1,97	3705
	ВА с.Алдиарово	0,16	0,06	0,87	0,48	0,65	1169
	ВА с.Турмышы	0,18	0,06	0,95	0,49	0,68	1046
	ВА с.Тюмерево	0,17	0,06	0,92	0,43	0,63	1100
	ВА с.Чутеево	0,17	0,05	0,94	0,42	0,63	1067
	ВА с.Шимкусы	0,18	0,05	0,97	0,41	0,63	1021
	ВА с.Яншихово- Норваши	0,17	0,18	0,92	1,38	1,13	1094

\*Примечание

ВА – врачебная амбулатория;

ВУ – врачебные участки;

ООВП – отделение общей врачебной практики;

ТУ – терапевтические участки;

ЦРБ – центральная районная больница.

## Количество должностей, занимаемых узкими специалистами в медицинских учреждениях Чувашской Республики в 2019 году

Составлено автором

	РКБ	БСМП	Шумерлинский ММЦ	Алатырская ЦРБ	Аликовская ЦРБ	Батыревская ЦРБ	Вурнарская ЦРБ	Ибресинская ЦРБ	Канашская ЦРБ	Козловская ЦРБ	Комсомольская ЦРБ	Красноармейская ЦРБ	Красночетайская ЦРБ	Марпосадская ЦРБ	Моргаушская ЦРБ	Урмарская ЦРБ	Цивильская ЦРБ	Чебоксарская ЦРБ	Шемуршинская ЦРБ	Ядринская ЦРБ	Яльчикская ЦРБ	Янтиковская ЦРБ
Терапевт	-	-	11,5	5	5	7	3	0	5	1	4	0	3,5	2,5	4,5	3,5	2	7,5	1,5	1	4	1,5
Акушер-гинеколог	-	-	13,5	8,5	2,5	10	3	2	5,5	1	3	2,5	2,5	1,5	4,5	3,5	3	6	3	3	2,5	2,5
Аллерголог- иммунолог	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Анаesthesиолог- реаниматолог	-	24	9	5	2,5	7,5	5,5	4	6	1	4,5	-	3	1,5	5	1,5	7	3,5	1	5,5	1	2
Бактериолог	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гастроэнтеролог	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гематолог	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гериатр	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-
Дерматовенеролог	2	-	-	-	0,5	1,5	1	1,5	1,5	1	1	0,5	0,5	1	1	1		1	1	1	-	1
Диетолог	1	1	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инфекционист	-	9	1	5,5	1,5	1,5	1	-	2	-	2	-	1	-	1,5	-	1,5	1,5	0,5	1,5	-	-
Кардиолог	22	2	3	4	0,5	-	-	-	-	-	1	-	-	1	0,5	0,5	-	-	0,5	1	1,5	1
Колопроктолог	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Леч.физ-ра	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Невролог	-	-	7,5	7,5	2,5	4,5	2	1,5	3	1,5	2	0,5	1	1,5	3	2	2,5	4,5	1,5	2	1,5	1,5
Нейрохирург	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нефролог	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отоларинголог	5	-	3	2	1	1	1	1,5	1,5	1	1	1	1	1	1,5	1	1	2	1	0,5	1	-

Офтальмолог	3,5	-	3,5	4	1,5	2	2	1	2,5	-	1	1	2	1,5	3	1	1	2	1	1	1,5	0,5
Профпатолог	3	-	1,5	1,5	0,5	-	1	0,5	0,5	1	1	0,5	-	-	1	1	1	-	-	1	-	0,5
Психиатр	2	2	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Психиатр-нарколог	1,5	-	1	-	0,5	1	1	-	1,5	1	0,5	1	1	-	1,5	0,5	1,5	1,5	0,5	1	1	0,5
Психотерапевт	2,5	2,5	-	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-
Пульманолог	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реабилитолог	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-
Ревматолог	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рентгенолог	20	9	4,5	3	1	2	2	1	4	1	1,5	-	1	1	1	1	2,5	4,5	1,5	1	1	0,5
Рефлексотерапевт	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сердечно-сосудистый хирург	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сурдолог-оториноларинголог	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Токсиколог	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Торакальный хирург	4,5	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Травматолог-ортопед	8,5	-	3	1	2,5	3,5	1	2	0,5	-	1,5	3	-	1	3	-	1,5	2	1	1,5	1	-
Трансфузиолог	1	1	0,5	0,5	-	-	0,5	-	0,5	-	0,5	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	0,5
Уролог	6,5	7	-	-	-	0,5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Физиотерапевт	3,5	3	1,5	1,5	0,5	0,5	-	-	2	-	0,5	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-
Фтизиатр	-	-	2	3	0,5	1	1	1	2,5	1	1	0,5	1	-	2	0,5	2	-	-	1	0,5	1
Хирург	-	-	6	5,5	2	6,5	6,5	2,5	5	2	5	1	2,5	2,5	8	4	8,5	8	2,5	4,5	1,5	2,5
Эндокринолог	4	-	1	2	0,5	1	0,5	0,5	2	-	0,5	0,5	-	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	-	0,5
Эндоскопист	11	2	1,5	0,5	1	2	1	-	-	1	1	-	0,5	1	1,5	1,5	0,5	1,5	-	-	1	0,5
Эпидемиолог	1	1	-	0,5	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Врач ультразвуковой диагностики	-	-	4,5	5	2	4,5	3	2	4	1	3	1	2	2	3,5	1,5	2,5	2,5	1,5	1	1	1,5
Врач функциональной диагностики	3	-	4	2	2	1	1,5	1	2	0	1,5	1	1	0,5	2	1	1,5	3	0	0	1	0,5

## Количество должностей, занимаемых узкими специалистами в медицинских учреждениях Чувашской Республики в 2024 году

Составлено автором

	РКБ	БСМП	Шумерлинский ММЦ	Новочебоксарская ГБ	Алатырская ЦРБ	Аликовская ЦРБ	Батыревская ЦРБ	Вурнарская ЦРБ	Ибресинская ЦРБ	Канашская ЦРБ	Козловская ЦРБ	Комсомольская ЦРБ	Красноармейская ЦРБ	Красночетайская ЦРБ	Марпосадская ЦРБ	Моргаушская ЦРБ	Умарская ЦРБ	Цивильская ЦРБ	Чебоксарская ЦРБ	Шемуршинская ЦРБ	Ядринская ЦРБ	Яльчикская ЦРБ	Янтиковская ЦРБ
Терапевт	11	25	5,5	17	4	1	4,5	2	1	2	1	2,5	2	1	2	3	1	2,5	7	2	3,5	2	-
Акушер-гинеколог	6	34	12	-	4	2	4	3	1	4	1,5	2,5	2,5	1	1	2	4	4	6	2,5	2	2,5	2
Аллерголог-иммунолог	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Анестезиолог-реаниматолог	56	27	8,5	20	3	1,5	6,5	4	1	5,5	1	4,5	-	3	1,5	4,5	1	4,5	6,5	1	5,5	1,5	1,5
Бактериолог	5	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гастроэнтеролог	6	5	-	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Гематолог	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гериатр	-	1	-	1	1	-	1	1	-	1	-	1,5	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1,5	-
Дерматовенеролог	3,5	2,5	-	0,5	-	0,5	1	-	1	1	1	1	0,5	-	1,5	1	-	1	1	1	1	0,5	-
Диетолог	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инфекционист	-	9,5	-	3,5	1	2	1,5	1	-	1	-	1,5	-	-	-	1	-	1	1	1	1	0,5	-
Кардиолог	21	4,5	7,5	11	2	1	0,5	-	-	-	-	1,5	-	-	0,5	-	-	-	1	0,5	1	1	-
Колопроктолог	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Врач лечебной физкультуры	3	2	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Невролог	25	18	7	14	2	2	4,5	2	1	3	1,5	2	0,5	1	1,5	3	2	1,5	5	1,5	2,5	1,5	-
Нейрохирург	17	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нефролог	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Онколог	-	1	-	5,5	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-

Ортопед	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	0,5	-	-	-
Отоларинголог	7,5	9,5	2,5	4,5	2	0,5	1	0,5	1	1	1,5	1,5	1	1	-	1	1	0,5	2	1	0,5	1,5	0,5
Офтальмолог	5	7	2,5	3,5	4	0,5	2	1	1	2	1,5	0,5	1	1	1	2	1	2,5	2	1,5	1,5	1,5	0,5
Профпатолог	3,5	0,5	0,5	0,5	-	0,5	0,5	0,5	-	-	1	0,5	0,5	0,5	1	-	1	1	-	1	0,5	0,5	0,5
Психиатр	2	1,5	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Психиатр-Нарколог	1	0,5	1	-	1	0,5	1	1	1	1,5	0,5	0,5	1	1	1	1	1	2	1	0,5	1,5	1	0,5
Психотерапевт	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-
Пульманолог	3	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реабилитолог	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Ревматолог	4,5	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Рентгенолог	23	7,5	3,5	11	3	1	6	1	1	2		2	-	-	1	-	1	3	5,5	1	2	1	0,5
Рефлексотерапевт	-	1	-	1	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сердечно-сосудистый хирург	3,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сурдолог-оториноларинголог	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Токсиколог	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Торакальный хирург	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Травматолог-ортопед	13	8,5	3	12	2	0,5	3,5	1	1	1	-	1,5	3	0,5	0,5	3	1,5	2	3	1	1	0,5	-
Трасфузиолог	1,5	-	-	0,5	1	-	0,5	-	-	1	1	0,5	-	-	-	1	0,5	0,5	-	0,5	-	0,5	0,5
Уролог	6,5	8,5	-	5,5	1	-	0,5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0,5	-	-
Физиотерапевт	4,5	1	-	4	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	1	-
Фтизиатр	-	1	2,5		2	-	1	1	-	1	1	1	0,5	0,5	1,5	1	0,5	2	1	0,5	1	1	1
Хирург	15	18	6	15	5	2,5	6	5	1	5	2,5	4,5	1	2	2,5	4	2,5	5,5	8	1,5	4	3	1,5
Челюстно-лицевой хирург	1	6,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эндокринолог	4	5	1,5	5	1	0,5	1,5	0,5	1	1	-	1	0,5	-	1	-	-	1	1	-	2	0,5	0,5
Эндоскопист	14	2	1,5	4,5	1,5	-	2	0,5	-	-	1	1,5		-	1	1	-	-	1	0,5	1	-	0,5
Эпидемиолог	3,5	2	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-		1	2	1,5	-	-	-	1	1
Врач лабораторной диагностики	30	8	1	3	-	-	-	1,5	-	1,5	-	-	-	-	1,5	-	-	-	-	1	-	1	0,5

Врач рентгенэндоваскулярной диагностике	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Врач ультразвуковой диагностики	20	11	7,5	3,5	3	2,5	4	2,5	3	4,5	1	2	-	3	2,5	3	1	2,5	3	3,5	2	1	1,5
Врач функциональной диагностики	31	10	4,5	9,5	1	1,5	1	1,5	1	2,5	-	1,5	-	1	0,5	2	1,5	1,5	4	-	0,5	1	0,5

## Доля выполняемой работы по лечению пациентов специалистами по каждому классу заболеваний в 2019 году

Составлено автором

Специализация врачей	Инфекционные и паразитарные заболевания	Онкологические заболевания	Болезни крови	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	Болезни нервной системы	Болезни глаза и его придаточного аппарата	Болезни уха и сосцевидного отростка	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни кожи и подкожной клетчатки	Болезни опорно-двигательного аппарата	Болезни мочеполовой системы	Болезни беременности, родов и послеродового периода	Врожденные аномалии, деформации хромосомные нарушения	Травмы и отравления
Врач общей практики	0,24	0,257	0,14	0,335	0,196	0,3	0,2	0,14	0,149	0,15	0,249	0,12	0,15	0,004	0,141	0
Терапевт	0,06	0,08	0,14	0,1	0,05	0,07	0,06	0,14	0,149	0,15	0,1	0,04	0,15	0,002	0,141	0
Акушер-гинеколог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,948	0,001	0
Аллерголог- иммунолог	0	0	0	0	0	0,01	0	0,03	0,01	0	0,043	0	0	0	0	0
Анестезиолог- реаниматолог	0,001	0,001	0,006	0,001	0,01	0	0,001	0	0,01	0,005	0,001	0,02	0,001	0,001	0,001	0,01
Бактериолог	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Гастроэнтеролог	0,03	0,015	0	0	0	0	0	0	0	0,47	0	0	0	0	0	0
Гематолог	0	0,03	0,51	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0

Гериатр	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0,001	0
Дерматовенееролог	0,072	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,55	0	0	0	0	0
Диетолог	0	0	0	0,002	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0
Инфекционист	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Кардиолог	0	0,001	0,001	0	0	0	0	0,4	0	0	0	0	0	0,001	0,19	0
Колопроктолог	0	0,015	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0,001
Врач лечебной физкультуры	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Невролог	0	0	0	0	0,522	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,028	0
Нейрохирург	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,024
Нефролог	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,04	0,19	0
Отоларинголог	0,05	0	0	0	0	0	0,655	0	0,005	0	0	0	0	0	0,01	0
Офтальмолог	0	0	0	0	0	0,617	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005
Профпатолог	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0
Психиатр	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0
Психиатр-Нарколог	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,025
Психотерапевт	0	0,001	0	0	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0
Пульмонолог	0,003	0,001	0	0	0	0	0	0	0,25	0	0	0	0	0	0	0
Реабилитолог	0	0,015	0	0	0,015	0	0	0,014	0	0	0	0,005	0	0	0	0
Ревматолог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,015	0	0	0	0,005
Рентгенолог	0	0,35	0	0	0	0	0,03	0	0,2	0,03	0,005	0,2	0,089	0	0,03	0,15
Рефлексотерапевт	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0	0,001	0
Сердечно-сосудистый хирург	0	0	0	0	0	0	0	0,14	0	0	0	0	0	0	0	0,001
Сурдолог-оториноларинголог	0	0	0	0	0,001	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,05
Токсиколог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
Торакальный хирург	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0,143	0,001	0	0	0	0	0	0
Травматолог-ортопед	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,025	0,512
Трасфузиолог	0	0,015	0,2	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0,01	0	0	0	0,005

Уролог	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,001	0,19	0
Физиотерапевт	0	0	0	0,001	0,001	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0
Фтизиатр	0,01	0	0	0	0,001	0	0	0	0,04	0	0,002	0,003	0,005	0,001	0	0
Хирург	0	0,213	0	0	0	0	0	0	0,007	0,07	0,045	0,081	0	0	0,04	0,01
Эндокринолог	0	0	0	0,556	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0
Эндоскопист	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,05	0	0	0	0	0,001	0
Эпидемиолог	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Врач ультразвуковой диагностики	0	0,003	0,001	0,001	0,001	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Врач функциональной диагностики	0	0	0	0	0,003	0	0	0,08	0,001	0	0	0	0	0	0	0

## Доля выполняемой работы по лечению пациентов специалистами по каждому классу заболеваний в 2024 году

Составлено автором

	Инфекционные и паразитарные заболевания	Онкологические заболевания	Болезни крови	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	Болезни нервной системы	Болезни глаза и его придаточного аппарата	Болезни уха и сосцевидного отростка	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни кожи и подкожной клетчатки	Болезни опорно-двигательного аппарата	Болезни мочеполовой системы	Болезни беременности, родов и послеродового периода	Врожденные аномалии, деформации хромосомные нарушения	Травмы и отравления
Врач общей практики	0,256	0,165	0,2	0,4	0,2	0,25	0,25	0,2	0,164	0,19	0,25	0,07	0,13	0,004	0,155	0,001
Терапевт	0,06	0,04	0,2	0,11	0,1	0,064	0,1	0,2	0,164	0,19	0,13	0,027	0,13	0,001	0,155	0,001
Акушер-гинеколог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,947	0,001	0
Аллерголог-иммунолог	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0,01	0	0,02	0	0	0	0	0
Анестезиолог-реаниматолог	0,001	0,001	0,006	0,001	0,01	0	0,001	0,025	0,01	0,005	0,001	0,02	0,001	0,001	0,001	0,01
Бактериолог	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Гастроэнтеролог	0,03	0,007	0	0	0	0	0	0	0	0,351	0	0	0	0	0	0
Гематолог	0	0,01	0,45	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0
Гериатр	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0,001	0

Дерматовенееролог	0,08	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0,55	0	0	0	0	0
Диетолог	0	0	0	0,003	0	0	0	0	0	0,01	0	0	0	0	0	0
Инфекционист	0,36	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Кардиолог	0	0,001	0,001	0	0	0	0	0,3	0	0	0	0	0	0,001	0,16	0
Колопроктолог	0	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0,001
Врач лечебной физкультуры	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Невролог	0,001	0	0	0	0,465	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,034	0
Нейрохирург	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,03
Нефролог	0,001	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,264	0,04	0,15	0
Онколог	0	0,5	0,004	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,04	0,05	0,001	0,001	0,005	0,001	0,001	0
Ортопед	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,017	0	0	0,06	0
Отоларинголог	0,05	0	0	0	0	0	0,572	0	0,071	0	0	0	0	0	0,01	0
Офтальмолог	0,001	0	0	0	0	0,68	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005
Профпатолог	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0	0
Психиатр	0	0	0	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,005	0
Психиатр-Нарколог	0	0	0	0	0,09	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03
Психотерапевт	0	0,001	0	0	0,006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0,001
Пульмонолог	0,003	0,001	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0
Реабилитолог	0	0,006	0	0	0,015	0	0	0,014	0	0	0	0,005	0	0	0	0,004
Ревматолог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,17	0	0	0	0
Рентгенолог	0	0,12	0	0	0	0	0,02	0	0,15	0,022	0,01	0,2	0,1	0	0,03	0,148
Рефлексотерапевт	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0,001	0,001	0,001	0	0,001	0
Сердечно-сосудистый хирург	0	0	0	0	0,001	0	0	0,132	0	0	0	0	0	0	0	0,001
Сурдолог-оториноларинголог	0	0	0	0	0,001	0	0,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0,05
Токсиколог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2
Торакальный хирург	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0,115	0,005	0	0	0	0	0	0
Травматолог-ортопед	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0	0,03	0,5
Трасфузиолог	0	0,01	0,135	0	0	0	0	0,04	0	0	0	0	0	0	0	0,005
Уролог	0,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,36	0,001	0,15	0

Физиотерапевт	0	0	0	0,001	0,001	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0	0	0
Фтизиатр	0,02	0	0	0	0,001	0	0	0	0,03	0	0,002	0,003	0,004	0,001	0	0
Хирург	0,001	0,12	0	0	0	0	0	0	0,007	0,07	0,03	0,08	0	0	0,05	0,01
Челюстно-лицевой хирург	0,001	0	0	0	0	0	0,001	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0
Эндокринолог	0	0	0	0,478	0	0	0	0	0	0,022	0	0	0	0	0	0
Эндоскопист	0	0	0	0	0	0	0	0	0,03	0,05	0	0	0	0	0,001	0
Эпидемиолог	0,03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Врач лабораторной диагностики	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Врач рентгенэндоваскулярной диагностики	0	0	0	0	0	0	0	0,001	0	0	0	0	0	0	0	0
Врач ультразвуковой диагностики	0	0,003	0,001	0,001	0,001	0	0	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Врач функциональной диагностики	0	0	0	0	0,003	0	0	0,08	0,001	0	0	0	0	0	0	0

**Доля заболеваемости населения Чувашской Республики по группам болезней  
представленных в МКБ-10 [61,62]**

Группы заболеваний	2019 год, в долях	2024 год, в долях
Инфекционные и паразитарные заболевания	0,0346	0,0238
Онкологические заболевания	0,0132	0,0118
Болезни крови	0,0050	0,0034
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	0,0170	0,0239
Болезни нервной системы	0,0214	0,0111
Болезни глаза и его придаточного аппарата	0,0415	0,0262
Болезни уха и сосцевидного отростка	0,0381	0,0356
Болезни системы кровообращения	0,0392	0,0419
Болезни органов дыхания	0,4260	0,4706
Болезни органов пищеварения	0,0500	0,0297
Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,0513	0,0466
Болезни опорно-двигательного аппарата	0,0479	0,0311
Болезни мочеполовой системы	0,0825	0,0589
Болезни беременности, родов и послеродового периода	0,0215	0,0804
Врожденные аномалии, деформации хромосомные нарушения	0,0054	0,0012
Травмы и отравления	0,1055	0,1038

\*Примечание

МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра.

**Коэффициент географической доступности специалистов расположенных в медицинских учреждениях различных уровней в 2019 году**

Составлено автором

Муниципальный округ (район)	Врачебные участки	Коэффициент доступности (k)				
		ВОП	РБ, УБ	ЦРБ	ММЦ	РКБ
Алатырский	ТУ при ЦРБ	0,0923	-	0,0923	0,0105	0,0052
	ООВП п.Алтышево	0,4348	-	0,0455	0,0105	0,0052
	ООВП с.Атрать	1	-	0,025	0,0105	0,0052
	ООВП с.Иваньково	0,1681	-	0,0625	0,0105	0,0052
	ООВП п.Кирия	1	-	0,0196	0,0105	0,0052
	ООВП с.Кувакино	0,1174	-	0,0345	0,0105	0,0052
	ООВП с.Новые Айбеси	0,3448	-	0,0263	0,0105	0,0052
	ООВП п.Первомайский	0,2941	-	0,0303	0,0105	0,0052
	ООВП с.Старые Айбеси	0,2273	-	0,0256	0,0105	0,0052
Аликовский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	0,02	0,0156
	ТУ при ЦРБ	0,1667	-	0,1667	0,02	0,0156
	Аликовский участок № 1	0,0992	-	0,0992	0,02	0,0156
	Аликовский участок № 8	0,1345	-	0,1345	0,02	0,0156
	ВА д.Ефремкасы	0,1098	-	0,1235	0,02	0,0156
	ВА с.Раскильдино	0,1798	-	0,05	0,02	0,0156
	ВА д.Таутово	0,1892	-	0,0833	0,02	0,0156
	ВА с.Чувашская Сорма	0,1720	-	0,0667	0,02	0,0156
	ВА с.Шумшеваши	0,1152	-	0,0526	0,02	0,0156
	ВА с.Яндоба	0,0926	-	0,0526	0,02	0,0156
Батыревский	ООВП с.Батырево №1	1	-	1	-	0,0076
	ООВП с.Батырево №2	1	-	1	-	0,0076
	ООВП с.Батырево №3	1	-	1	-	0,0076
	ООВП д.Балабаш-Баишево	0,0997	-	0,0435	-	0,0076
	ООВП с.Большое Чеменево	0,3150	-	0,0385	-	0,0076
	ООВП д.Долгий Остров	0,2752	-	0,1136	-	0,0076
	ООВП д.Кзыл-Чишма	0,2778	-	0,0385	-	0,0076
	ООВП с.Норваш Шигали	0,2055	-	0,0952	-	0,0076
	ООВП с.Первомайское	0,2463	-	0,0556	-	0,0076
	ООВП д.Полевые Бикшики	0,2120	-	0,0833	-	0,0076
	ООВП с.Сугуты	1	-	0,0833	-	0,0076
	ООВП с.Тарханы	0,1857	-	0,05	-	0,0076
	ООВП д.Татарские Сугуты	0,1	-	0,0476	-	0,0076
	ООВП с.Тойси	0,2347	-	0,0714	-	0,0076
	ООВП с.Шыгырдан №1	1	-	0,2857	-	0,0076

	ООВП с.Шыгырдан №2	1	-	0,2857	-	0,0076
	ООВП с.Шыгырдан №3	1	-	0,2857	-	0,0076
	ТУ с.Новое Ахпердино	0,1294	-	0,1294	-	0,0076
	ТУ с.Туруново	0,2454	-	0,2454	-	0,0076
Вурнарский	ООВП пгт.Вурнары	1	-	1	0,0185	0,0112
	ООВП д.Большие Яуши	0,1340	-	0,0476	0,0185	0,0112
	ООВП д.Буртасы	0,1227	-	0,0909	0,0185	0,0112
	ООВП д.Ермошкино	0,1359	-	0,0370	0,0185	0,0112
	ООВП д.Калинино №1	0,1199	0,2472	0,0588	0,0143	0,0095
	ООВП д.Калинино №2	0,1074	0,2472	0,0588	0,0143	0,0095
	ООВП д.Калинино №3	0,2193	0,2472	0,0588	0,0143	0,0095
	ООВП д.Кольцовка	0,1355	-	0,0588	0,0185	0,0112
	ООВП д.Ойкас-Кибечи	0,1705	-	0,0313	0,0185	0,0112
	ООВП с.Орауши	0,1007	-	0,0833	0,0185	0,0112
	ООВП д.Санарпоси	0,1243	-	0,1613	0,0185	0,0112
	ООВП д.Сендимиркино	0,2222	-	0,1136	0,0185	0,0112
	ООВП с.Янгорчино	0,1370	-	0,0714	0,0185	0,0112
Ибресинский	ООВП п.Ибреси	1	-	1	-	0,0090
	ТУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0090
	Чернореченское ООВП	1	-	0,5	-	0,0090
	ООВП п.Буинск	0,125	-	0,0667	-	0,0090
	ООВП с.Малые Кармалы	0,0915	-	0,0435	-	0,0090
	ООВП с.Новое-Чурашево №1	0,1229	-	0,0476	-	0,0090
	ООВП с.Новое-Чурашево №2	0,1496	-	0,0476	-	0,0090
	ООВП с.Хормалы	0,2128	-	0,0385	-	0,0090
	ООВП д.Чувашские Тимяши	0,1559	-	0,0926	-	0,0090
Канашский	ООВП с.Шихазаны	0,0672	-	0,1453	-	0,0291
	ВА д.Байгильдино	0,6410	-	0,1453	-	0,0291
	ВА с.Вутабоси	0,5770	-	0,1453	-	0,0291
	ВА д.Дальние Сормы	0,5501	-	0,1453	-	0,0291
	ВА д.Караклы	0,5258	-	0,1453	-	0,0291
	ВА д.Малые Бикшихи	0,4880	-	0,1453	-	0,0291
	ВА д.Средние Кибечи	0,3747	-	0,1453	-	0,0291
	ВА д.Средние Татмыши	0,3165	-	0,1453	-	0,0291
	ВА с.Тобурданово	0,5907	-	0,1453	-	0,0291
	ВА с.Ухманы	0,6817	-	0,1453	-	0,0291
	ВА с.Ямашево	0,6784	-	0,1453	-	0,0291
Козловский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0133
	ВА п.Андреево-Базары	0,0938	-	0,0333	-	0,0133
	ВА с.Карамышево	0,1592	-	0,0667	-	0,0133
	Карачевская ВА (д. Ягунькино)	0,1123	-	0,0625	-	0,0133

	ВА ст.Тюрлема	1	-	0,0625	-	0,0133
	ВА д.Янгильдино	0,2614	-	0,0435	-	0,0133
Комсомольский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0090
	ВА с.Комсомольское	1	-	1	-	0,0090
	ВА д.Малые Кошелеи	0,1392	-	0,1961	-	0,0090
	ВА д. Новочелны-Сюрбеево	0,2959	-	0,0625	-	0,0090
	ВА д.Новые Мураты	0,2367	-	0,0400	-	0,0090
	ВА с. Урмаево №1	1	-	0,1163	-	0,0090
	ВА с. Урмаево №2	1	-	0,1163	-	0,0090
	ВА с.Шерауты	1	-	0,0385	-	0,0090
	ООВП с. Чурачики	0,2752	-	0,0667	-	0,0090
	ООВП с.Красноармейское	1	-	1	-	0,0179
Красноармейский	ТУ при ЦРБ	0,05	-	0,05	-	0,0179
	ООВП с.Алманчино	0,1136	-	0,0526	-	0,0179
	ООВП с.Большая Шатъма	0,1097	-	0,05	-	0,0179
	ООВП с.Исаково	0,1241	-	0,1449	-	0,0179
	ООВП с.Караево	0,0671	-	0,0833	-	0,0179
	ООВП д.Чадукасы	0,0814	-	0,0769	-	0,0179
	ООВП при ЦРБ	1	-	1	0,0333	0,0102
Красночетайский	ТУ при ЦРБ	0,0857	-	0,0857	0,0333	0,0102
	ООВП с.Атнары	0,1406	-	0,125	0,0333	0,0102
	ОВОП с. Мижеркасы	0,1832	-	0,1087	0,0333	0,0102
	ОВОП д. Санкино	0,2141	-	0,0588	0,0333	0,0102
	ОВОП с. Штанаши	1	-	0,0417	0,0333	0,0102
	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0192
Мариинско-Посадский	ТУ при ЦРБ	0,0769	-	0,0769	-	0,0192
	Коноваловская ВА №1	1	-	1	-	0,0192
	Коноваловская ВА №2	1	-	1	-	0,0192
	ВА с. Октябрьское №1	0,2083	-	0,0294	-	0,0192
	ВА с. Октябрьское №2	0,0926	-	0,0294	-	0,0192
	ВА с. Октябрьское №3	0,1020	-	0,0294	-	0,0192
	ВА с. Первое Чурашево №1	0,1873	-	0,0435	-	0,0192
	ВА с. Первое Чурашево №2	0,1423	-	0,0435	-	0,0192
	ВА с. Шоршелы	0,1961	-	0,0556	-	0,0192
	ООВП с.Моргауши	1	-	1	-	0,0217
Моргаушский	РБ №2 с.Большой Сундырь	1	1	0,0476	-	0,0159
	УБ с.Тораево	0,1488	0,1488	0,0556	-	0,0152
	ВА д.Александровское	0,2761	-	0,0556	-	0,0217
	ВА д.Кадикасы	0,0844	0,0625	0,0385	-	0,0159
	ВА д.Москакасы	0,1733	0,1124	0,0714	-	0,0159

	Нискасинская ВА (д.Ярославка)	0,2303	-	0,0385	-	0,0217
	ВА д.Тренькино	0,1877	0,0952	0,0345	-	0,0159
	ВА д.Шатьмапоси	0,1739	0	0,0625	-	0,0217
	ВА с.Юнга	0,1319	0,0455	0,0435	-	0,0159
	ВА с.Юськасы	0,2162	-	0,05	-	0,0217
	ВА д.Ярабайкасы	0,1625	-	0,0588	-	0,0217
	Орининскому ВУ №3	0,2703	-	0,0917	-	0,0217
	Орининскому ВУ №4	0,2703	-	0,0917	-	0,0217
	Сятракасинскому ВУ №7	0,3030	-	0,0476	-	0,0217
	Чуманкасинскому ВУ №5	0,2439	-	0,0769	-	0,0217
Порецкий	УБ "ЦРБ Порецкое"	1	1	0,0233	0,0233	0,0065
	ООВП с.Напольное	0,1852	0,1124	0,0185	0,0185	0,0065
	ООВП с.Семеновское	0,1705	0,05	0,0167	0,0167	0,0065
	ООВП с.Сиява	0,0773	0,04	0,02	0,02	0,0065
	ООВП с.Сыреси	0,1048	0,0476	0,0152	0,0152	0,0065
Урмарский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0127
	ТУ при ЦРБ	0,0735	-	0,0735	-	0,0127
	ВА д.Арабоси	0,3922	-	0,1389	-	0,0127
	ООВП д.Большое Яниково	0,1161	-	0,0714	-	0,0127
	ООВП с. Ковали	0,0858	-	0,1031	-	0,0127
	ООВП с.Шоркистры	0,1825	-	0,0385	-	0,0127
Цивильский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0256
	ООВП №8	0,0755	-	0,0755	-	0,0256
	ООВП №9	0,0719	-	0,0719	-	0,0256
	ООВП №10	0,0577	-	0,0577	-	0,0256
	ТУ при ЦРБ	0,0586	-	0,0586	-	0,0256
	ООВП с.Богатырево	0,1327	-	0,0588	-	0,0256
	ООВП д.Вторые Вурманкасы	0,1895	-	0,0909	-	0,0256
	ООВП п.Конар	0,1053	-	0,0476	-	0,0256
	ООВП д.Мунсют	0,1261	-	0,0588	-	0,0256
	ВА п.Опытный	0,3390	-	0,2439	-	0,0256
	ООВП с.Первое Степаново	0,1205	-	0,0526	-	0,0256
	ООВП с.Чурачики	0,1558	-	0,0556	-	0,0256
Чебоксарский	ООВП при ЦРБ	0,0916	-	1	-	0,0588
	ООВП п.Кугеси	1	-	1	-	0,0588
	РБ №2 с.Ишлеи	0,1049	1	0,0417	-	0,0417
	УБ п.Новое Атлашево	0,1205	1	0,0476	-	0,0417
	ООВП д.Большие Карачуры	1	-	0,0769	-	0,0588
	ООВП с.Ишаки	0,1296	0,0667	0,0294	-	0,0417

	ООВП д.Новые Тренькасы	0,3030	-	0,0833	-	0,0588
	ООВП с. Синьялы	0,1402	-	0,0917	-	0,0588
	ООВП с.Хыркасы	0,0928	0,0556	0,0455	-	0,0417
	ООВП д.Шорчекасы	0,1515	-	0,0526	-	0,0588
	ООВП д.Яныши	0,1832	0,0435	0,0233	-	0,0417
Шемуршинский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0066
	ТУ при ЦРБ	0,1089	-	0,1089	-	0,0066
	ВА с.Бичурга-Баишево	0,0694	-	0,0435	-	0,0066
	ВА д. Карабай-Шемурша	0,5	-	0,0909	-	0,0066
	ВА д. Русские Чукалы	0,2308	-	0,0278	-	0,0066
	ВА с.Трехбалтаево	0,4	-	0,0769	-	0,0066
	ВА с. Чепкас-Никольская	0,1444	-	0,0526	-	0,0066
Шумерлинский	ВА п. Красный Октябрь	0,1244	0,0370	0,0370	0,0370	0,0090
	ВА с. Нижняя Кумашка	0,0888	0,0769	0,0769	0,0769	0,0090
	ВА с. Русские Алгаши	0,1146	0,0435	0,0435	0,0435	0,0090
	ВА с.Туваны	0,1622	0,0476	0,0476	0,0476	0,0090
	ВА с.Ходары	0,1289	0,0476	0,0476	0,0476	0,0090
	ВА с.Юманай	0,1826	0,0357	0,0357	0,0357	0,0090
Ядринский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0127
	Ямозовское ООВП	0,3571	-	0,1695	-	0,0127
	ОВОП с.Большое Чурашево	0,1874	-	0,0435	-	0,0127
	ОВОП с.Николаевское	0,2190	-	0,04	-	0,0127
	ОВОП д.Персирланы	0,2721	-	0,0971	-	0,0127
	ОВОП с.Советское №13	0,0964	-	0,0435	-	0,0127
	ОВОП с.Советское №14	0,1846	-	0,0357	-	0,0127
	ООВП с.Хочашевское	0,1577	-	0,04	-	0,0127
	ООВП с.Чебаково	0,1268	-	0,0370	-	0,0127
	ОВОП с.Юваново	0,1046	-	0,0270	-	0,0127
	ОВОП с.Ядрино	0,0951	-	0,0323	-	0,0127
Яльчикский	ООВП при ЦРБ	0,1031	-	0,9444	-	0,0066
	ТУ при ЦРБ	0,0720	-	0,0720	-	0,0066
	ВА с. Байдеряково	0,1732	-	0,9153	-	0,0066
	ВА с.Большая Таяба	0,1208	-	0,9412	-	0,0066
	ВА с. Большие Яльчики	1	-	0,8361	-	0,0066
	ВА с. Лаш-Таяба	0,1479	-	0,9545	-	0,0066
	ВА с. Новое Байбатырево	0,2667	-	0,9333	-	0,0066
Янтиковский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0090
	ООВП с.Янтиково	0,2105	-	1	-	0,0090
	ТУ при ЦРБ	0,0988	-	0,0960	-	0,0090
	ООВП с. Алдиарово	0,3704	-	0,0833	-	0,0090
	ООВП с. Турмыши	1	-	0,0935	-	0,0090
	ООВП с. Тюмерево	0,2521	-	0,0935	-	0,0090

	ООВП с. Чутеево	0,2817	-	0,0588	-	0,0090
	ООВП с. Шимкусы	0,2857	-	0,0714	-	0,0090
	ООВП с. Яншихово- Норваши	1	-	0,0667	-	0,0090

\*Примечание

ВА – врачебная амбулатория;

ООВП – отделение общей врачебной практики;

ТУ – терапевтические участки;

ЦРБ – центральная районная больница.

**Коэффициент географической доступности специалистов расположенных в медицинских учреждениях различных уровней в 2024 году**

Составлено автором

Муниципальный округ (район)	Врачебные участки	Коэффициент доступности (k)				
		ВОП	РБ, УБ	ЦРБ	ММЦ, НвчГБ	РКБ БСМП
Алатырский	ТУ при ЦРБ	0,0769	-	0,0769	0,0119	0,0063
	ООВП п.Алтышево	0,3333	-	0,0333	0,0119	0,0063
	ООВП с.Атрать	0,25	-	0,0217	0,0119	0,0063
	ООВП с.Иваньково	0,1	-	0,0385	0,0119	0,0063
	ООВП п.Кирия	0,0769	-	0,0208	0,0119	0,0063
	ООВП с.Новые Айбеси	0,125	-	0,0233	0,0119	0,0063
	ООВП с.Старые Айбеси	0,1667	-	0,0222	0,0119	0,0063
Аликовский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	0,0217	0,0169
	ТУ при ЦРБ	0,1429	-	0,1429	0,0217	0,0169
	ВА д. Ефремкасы	0,0714	-	0,0714	0,0217	0,0169
	ВА с.Раскильдино	0,125	-	0,0476	0,0217	0,0169
	ВА д.Таутово	0,1111	-	0,0625	0,0217	0,0169
	ВА с.Чувакская Сорма	0,1	-	0,0625	0,0217	0,0169
	ВА с. Шумшеваши	0,0769	-	0,0435	0,0217	0,0169
	ВА с. Яндоба	0,1	-	0,0435	0,0217	0,0169
Батыревский	ТУ при ЦРБ	0,1667	-	0,1667	-	0,0087
	ВА с.Батырево	1	-	1	-	0,0087
	ВА с.Балабаш-Баишево	0,0833	-	0,0370	-	0,0087
	ВА с.Большое Чеменево	0,1667	-	0,0333	-	0,0087
	ВА д. Долгий Остров	0,1429	-	0,0833	-	0,0087
	ВА д.Кзыл-Чишма	0,1429	-	0,0357	-	0,0087
	ВА с.Норваш-Шигали	0,125	-	0,0769	-	0,0087
	ВА с. Первомайское	0,1429	-	0,0476	-	0,0087
	ВА д.Полевые Бикшики	0,1667	-	0,0556	-	0,0087
	ВА с.Сугуты	1	-	0,0667	-	0,0087
	ВА д. Татарские Сугуты	0,0769	-	0,0417	-	0,0087
	ВА с.Тарханы	0,1	-	0,0435	-	0,0087
	ВА с.Тойси	0,1429	-	0,0556	-	0,0087

	ВА с.Шыгырдан №1	1	-	0,1429	-	0,0087
	ВА с.Шыгырдан №2	1	-	0,1429	-	0,0087
	ТУ с. Новое Ахпердино	0,0909	-	0,0714	-	0,0087
Вурнарский	ООВП пгт.Вурнары	1	-	1	0,0204	0,0135
	ТУ при ЦРБ	0,0417	-	0,0417	0,0204	0,0135
	ООВП д. Большие Яуши	0,0909	-	0,0435	0,0204	0,0135
	ООВП д.Буртасы	0,0909	-	0,0667	0,0204	0,0135
	ООВП д.Ермошино	0,0909	-	0,0370	0,0204	0,0135
	ООВП д.Калинино №1	0,1	0,1	0,0556	0,0204	0,0135
	ООВП д.Калинино №2	0,0909	0,1	0,0556	0,0204	0,0135
	ООВП д.Калинино №3	0,1429	1	0,0556	0,0204	0,0135
	ООВП д.Кольцовка	0,0909	-	0,0526	0,0204	0,0135
	ООВП д.Ойкас- Кибeki	0,1	-	0,0385	0,0204	0,0135
	ООВП д.Орауши	0,0714	-	0,0625	0,0204	0,0135
	ООВП д. Санарпоси	0,0909	-	0,1111	0,0204	0,0135
	ООВП д.Сендимиркино	0,1429	-	0,0909	0,0204	0,0135
	ООВП с.Янгорчино	0,0909	-	0,0588	0,0204	0,0135
Ибресинский	ООВП п.Ибреси	1	-	1	-	0,01
	ТУ при ЦРБ	0,0455	-	0,0455	-	0,01
	Чернореченское ООВП	1	-	0,5	-	0,01
	ООВП п.Буинск	0,1429	-	0,0625	-	0,01
	ООВП с.Малые Кармалы	0,0769	-	0,0417	-	0,01
	ООВП с.Новое- Чурашево №1	0,0909	-	0,0455	-	0,01
	ООВП с.Новое- Чурашево №2	0,1	-	0,0556	-	0,01
	ООВП с.Хормалы	0,125	-	0,0370	-	0,01
	ООВП д.Чувашские Тимяши	0,0769	-	0,0667	-	0,01
Канашский	ООВП с.Шихазаны	0,05	-	1	-	0,0147
	ВА д. Байгильдино	0,1429	-	0,0667	-	0,0147
	ВА с. Вутабоси	0,1111	-	0,0370	-	0,0147
	ВА д.Дальние Сормы	0,1	-	0,0769	-	0,0147

	ВА с. Караклы	0,1429	-	0,0455	-	0,0147
	ВА д. Малые Бикшихи	0,125	-	0,0476	-	0,0147
	Среднетатмышская ВА (д.Нижние Татмышы)	0,0667	-	0,0263	-	0,0147
	Средне-Кибеченская ВА (д. Челкумаги)	0,0833	-	0,0303	-	0,0147
	ВА с.Тобурданово	0,1	-	0,0345	-	0,0147
	ВА с. Ухманы	0,0909	-	0,0435	-	0,0147
	ВА с. Ямашево	0,125	-	0,0625	-	0,0147
Козловский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	0,0145	0,0145
	ВА п.Андреево-Базары	0,0526	-	0,0263	0,0145	0,0145
	ВА с.Карамышево	0,1333	-	0,0556	0,0145	0,0145
	Карачевская ВА (д. Ягунькино)	0,0741	-	0,0526	0,0145	0,0145
	ВА ст. Тюрлема	0,1111	-	0,0476	0,0145	0,0145
	ВА д. Янгильдино	0,0455	-	0,0313	0,0145	0,0145
Комсомольский	ВУ при ЦРБ	0,0556	-	0,0556	-	0,0106
	ВА с.Комсомольское	1	-	1	-	0,0106
	ВА д.Малые Кошелеи	0,125	-	0,125	-	0,0106
	ВА д. Новочелны-Сюрбеево	0,1667	-	0,0556	-	0,0106
	ВА д.Новые Мураты	0,1111	-	0,0909	-	0,0106
	ВА с. Урмаево	0,2222	-	0,0909	-	0,0106
	ВА с.Шерауты	1	-	0,0357	-	0,0106
Красноармейский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0204
	ТУ при ЦРБ	0,0625	-	0,0625	-	0,0204
	ВА с.Алманчино	0,0833	-	0,0435	-	0,0204
	ВА с.Большая Шатьма	0,0909	-	0,05	-	0,0204
	ВА с.Караево	0,0625	-	0,0667	-	0,0204
	ВА д.Чадукасы	0,0588	-	0,0667	-	0,0204
Красночетайский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	0,0345	0,0127
	ТУ при ЦРБ	0,0588	-	0,0588	0,0345	0,0127
	ВА д.Испуханы	0,125	-	0,0714	0,0345	0,0127
	ООВП с.Атнары	0,0769	-	0,0909	0,0345	0,0127
	ОВОП с. Мижеркасы	0,1111	-	0,0625	0,0345	0,0127
	ОВОП д. Санкино	0,125	-	0,0526	0,0345	0,0127
	ОВОП с. Штанашы	0,1111	-	0,0357	0,0345	0,0127
Мариинско-Посадский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	0,0278	0,0185
	ТУ при ЦРБ	0,0526	-	0,0526	0,0278	0,0185
	Коноваловская ВА	1	-	0,5	0,0278	0,0185
	ВА с. Октябрьское	0,0833	-	0,0303	0,0278	0,0185

	ВА с. Первое Чурашево	0,0769	-	0,0417	0,0278	0,0185
	ВА с. Шоршелы	0,0385	-	0,0476	0,0278	0,0185
Моргаушский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0222
	ТУ при ЦРБ	0,0556	-	0,0556	-	0,0222
	РБ №2 с.Большой Сундырь	0,1429	0,1429	0,0455	-	0,0222
	УБ с.Тораево	0,125	0,125	0,0526	-	0,0222
	ВА д. Александровское	0,1667	-	0,0556	-	0,0222
	ВА д. Кадикасы	0,0769	-	0,0385	-	0,0222
	ВА д. Москаасы	0,125	-	0,0625	-	0,0222
	Нискасинская ВА (д. Ярославка)	0,125	-	0,04	-	0,0222
	ВА д. Тренькино	0,125	-	0,0323	-	0,0222
	ВА д. Шатъмапоси	0,1111	-	0,0556	-	0,0222
	ВА с.Юнга	0,125	-	0,0435	-	0,0222
	ВА с. Юськасы	0,125	-	0,0476	-	0,0222
	ВА д. Ярабайкасы	0,1	-	0,0435	-	0,0222
Порецкий	УБ "ЦРБ Порецкое"	1	1	0,0238	0,0238	0,0108
	ООВП с.Напольное	0,2	0,1	0,0204	0,0204	0,0108
	ООВП с.Семеновское	0,1429	0,0417	0,0172	0,0172	0,0108
	ООВП с.Сыреси	0,0909	0,0455	0,0169	0,0169	0,0108
Урмарский	ТУ при ЦРБ	0,0556	-	0,0556	-	0,0135
	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0135
	ООВП №3	0,0769	-	0,0769	-	0,0135
	ВА д.Арабоси	0,25	-	0,0909	-	0,0135
	ООВП д.Большое Яниково	0,0833	-	0,0667	-	0,0135
	ВА с. Ковали	0,0588	-	0,0769	-	0,0135
	ООВП с.Шоркистры	0,0909	-	0,0385	-	0,0135
Цивильский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,025
	ТУ при ЦРБ	0,0625	-	0,0625	-	0,025
	ВА с Богатырево	0,125	-	0,0417	-	0,025
	ВА д.Вторые Вурманкасы	0,125	-	0,0714	-	0,025
	ВА п. Конар	0,0909	-	0,0435	-	0,025
	ВА д. Мунсют	0,0909	-	0,0526	-	0,025
	ВА п. Опытнай	0,1667	-	0,1111	-	0,025
	ВА д.Первое Степаново	0,0588	-	0,04	-	0,025
	ВА с.Чурачики	0,1429	-	0,0556	-	0,025
Чебоксарский	ООВП при ЦРБ	0,0625	-	0,0625	-	0,0233
	ВА п.Кугеси	1	-	1	-	0,0233

	РБ №2 с.Ишлеи	0,0769	1	0,0417	-	0,0233
	УБ п.Новое Атлашево	0,0909	1	0,0455	-	0,0233
	ВА д.Большие Карачуры	1	0,0714	0,0625	-	0,0233
	ВА с.Ишаки	0,0909	0,0667	0,0313	-	0,0233
	ВА д.Новые Тренькасы	0,1429	-	0,0714	-	0,0233
	ВА с. Синьялы	0,1	-	0,0476	-	0,0233
	ВА с.Хыркасы	0,0625	0,0417	0,0357	-	0,0233
	ВА д.Шорчекасы	0,1111	-	0,0526	-	0,0233
	ВА д.Яныши	0,1111	0,0435	0,025	-	0,0233
Шемуршинский	ТУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0076
	ООВП при ЦРБ	0,0526	-	0,0526	-	0,0076
	ВА д. Карабай-Шемурша	0,25	-	0,0769	-	0,0076
	ВА с.Бичурга-Баишево	0,0526	-	0,0455	-	0,0076
	ВА д. Русские Чукалы	0,1429	-	0,0286	-	0,0076
	ВА с.Трехбалтаево	0,1818	-	0,0667	-	0,0076
Шумерлинский	ВА п. Красный Октябрь	1	-	0,0303	0,0303	0,0108
	ВА с. Нижняя Кумашка	0,0588	-	0,0588	0,0588	0,0108
	Вас. Русские Алгаши	0,0833	-	0,0417	0,0417	0,0108
	ВА с.Туваны	0,1	-	0,0417	0,0417	0,0108
	ВА с.Ходары	0,0952	-	0,0455	0,0455	0,0108
	ВА с.Юманай	0,1111	-	0,0370	0,0370	0,0108
Ядринский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0147
	ТУ при ЦРБ	0,0556	-	0,0556	-	0,0147
	Ямозовское ООВП	1	-	0,125	-	0,0147
	ОВОП д.Алешкино	0,1111	-	0,0385	-	0,0147
	ОВОП с.Большое Чурашево	0,0833	-	0,0385	-	0,0147
	ОВОП с.Николаевское	0,1429	-	0,0357	-	0,0147
	ОВОП д.Персирланы	0,1429	-	0,0667	-	0,0147
	ОВОП с.Советское	0,0769	-	0,0345	-	0,0147
	ОВОП с.Юваново	0,0606	-	0,025	-	0,0147
	ОВОП с.Ядрино	0,0833	-	0,0278	-	0,0147
Яльчикский	ВУ при ЦРБ	1	-	1	-	0,0079
	ВА с.Янтиково	0,1111	-	0,0588	-	0,0079
	ВА с. Байдеряково	0,1	-	0,0588	-	0,0079
	ВА с.Большая Таяба	0,2	-	0,0526	-	0,0079
	ВА с. Большие Яльчики	1	-	0,1429	-	0,0079

	ВА с. Кильдюшево	0,1	-	0,0526	-	0,0079
	ВА с. Лаш-Таяба	0,1	-	0,0385	-	0,0079
	ВА с. Новое Байбатырево	0,1667	-	0,0556	-	0,0079
Янтиковский	ООВП при ЦРБ	1	-	1	-	0,0104
	ВА с. Алдиарово	0,2	-	0,0625	-	0,0104
	ВА с. Турмыши	0,1818	-	0,0714	-	0,0104
	ВА с. Тюмерево	0,1429	-	0,0667	-	0,0104
	ВА с. Чутеево	0,1818	-	0,0526	-	0,0104
	ВА с. Шимкусы	0,1667	-	0,0526	-	0,0104
	ВА с. Яншихово-Норваши	1	-	0,0556	-	0,0104

\*Примечание

ВА – врачебная амбулатория;

ВУ – врачебные участки;

ООВП – отделение общей врачебной практики;

ТУ – терапевтические участки;

ЦРБ – центральная районная больница.

## Структура взрослого (18 лет и старше) населения муниципальных округов Чувашской Республики

Составлено автором

Муниципальные округа	Исходные данные							Доля населения						Доля м.о. от общереспуб- ликанского значения
	Численность населения, чел	18-29 лет (жен)	18-29 лет (муж)	30-57(62) лет жен	30-57(62) лет муж	57(62) лет и старше жен	57(62) лет и старше муж	18-29 лет (жен)	18-29 лет (муж)	30-57(62) лет жен	30-57(62) лет муж	57(62) лет и старше жен	57(62) лет и старше муж	
Алатырский	11018	656	734	1805	3013	3268	1542	0,06	0,07	0,16	0,27	0,30	0,14	0,03
Аликовский	10475	748	920	1743	3283	2578	1203	0,07	0,09	0,17	0,31	0,25	0,11	0,03
Батыревский	25300	1785	2244	4744	7554	6123	2850	0,07	0,09	0,19	0,30	0,24	0,11	0,08
Вурнарский	20969	1713	2153	4322	6315	4441	2025	0,08	0,10	0,21	0,30	0,21	0,10	0,06
Ибресинский	15165	1116	1269	3394	4778	3155	1453	0,07	0,08	0,22	0,32	0,21	0,10	0,05
Канашский	23805	1637	1897	5013	7936	4892	2430	0,07	0,08	0,21	0,33	0,21	0,10	0,07
Козловский	12690	777	801	2904	3315	3422	1471	0,06	0,06	0,23	0,26	0,27	0,12	0,04
Комсомольский	16934	1073	1453	3574	5123	3867	1844	0,06	0,09	0,21	0,30	0,23	0,11	0,05
Красноармейский	10173	602	809	1851	3239	2494	1178	0,06	0,08	0,18	0,32	0,25	0,12	0,03
Красночетайский	10483	640	798	1601	3084	2994	1366	0,06	0,08	0,15	0,29	0,29	0,13	0,03
Мариинско-Посадский	13459	803	841	2653	4193	3386	1583	0,06	0,06	0,20	0,31	0,25	0,12	0,04
Моргаушский	21287	1487	1735	4414	6581	4856	2214	0,07	0,08	0,21	0,31	0,23	0,10	0,06
Порецкий	5105	235	292	1027	1412	1490	649	0,05	0,06	0,20	0,28	0,29	0,13	0,02
Урмарский	15138	942	1158	2927	4743	3711	1657	0,06	0,08	0,19	0,31	0,25	0,11	0,05
Цивильский	23222	1488	1619	5396	7587	4862	2270	0,06	0,07	0,23	0,33	0,21	0,10	0,07
Чебоксарский	39998	2384	2890	9095	13309	8251	4069	0,06	0,07	0,23	0,33	0,21	0,10	0,12
Шемуршинский	9452	674	722	1645	2903	2361	1147	0,07	0,08	0,17	0,31	0,25	0,12	0,03
Шумерлинский	6320	341	513	992	1808	1790	876	0,05	0,08	0,16	0,29	0,28	0,14	0,02
Ядринский	18429	1144	1418	3418	5463	4853	2133	0,06	0,08	0,19	0,30	0,26	0,12	0,06

Яльчикский	12920	770	1119	2088	3501	3622	1820	0,06	0,09	0,16	0,27	0,28	0,14	0,04
Янтиковский	10202	666	854	1888	3182	2422	1190	0,07	0,08	0,19	0,31	0,24	0,12	0,03
Всего	332544	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

**Распределение респондентов при подсчете выборки с допустимой погрешностью 3%, округление полученных результатов**  
Составлено автором

Муниципальные округа	Доля населения	Выборка с допустимой погрешностью 3%							Число респондентов по группам						
		п, кол-во	18-29 лет (жен)	18-29 лет (муж)	30-57(62) лет жен	30-57(62) лет муж	57(62) лет и старше жен	57(62) лет и старше муж	п кол-во	18-29 лет (жен)	18-29 лет (муж)	30-57(62) лет жен	30-57(62) лет муж	57(62) лет и старше жен	57(62) лет и старше муж
Алатырский	0,03	19,38	1,12	1,26	3,09	5,15	5,59	2,64	19	1	1	3	5	6	3
Аликовский	0,03	17,90	1,28	1,57	2,98	5,61	4,41	2,06	18	1	2	3	6	4	2
Батыревский	0,08	43,24	3,05	3,83	8,11	12,91	10,46	4,87	43	3	4	8	13	10	5
Вурнарский	0,06	35,83	2,93	3,68	7,39	10,79	7,59	3,46	36	3	4	7	11	8	3
Ибресинский	0,05	25,92	1,91	2,17	5,80	8,17	5,39	2,48	25	2	2	6	8	5	2
Канаашский	0,07	40,68	2,80	3,24	8,57	13,56	8,36	4,15	41	3	3	9	14	8	4
Козловский	0,04	21,69	1,33	1,37	4,96	5,67	5,85	2,51	22	1	1	5	6	6	3
Комсомольский	0,05	28,94	1,83	2,48	6,11	8,75	6,61	3,15	29	2	2	6	9	7	3
Красноармейский	0,03	17,39	1,03	1,38	3,16	5,54	4,26	2,01	17	1	1	3	6	4	2
Красночетайский	0,03	17,91	1,09	1,36	2,74	5,27	5,12	2,33	23	1	1	5	7	6	3
Мариинско-Посадский	0,04	23,00	1,37	1,44	4,53	7,17	5,79	2,71	23	1	1	5	7	6	3
Моргаушский	0,06	36,38	2,54	2,97	7,54	11,25	8,30	3,78	37	3	3	8	11	8	4
Порецкий	0,02	8,72	0,40	0,50	1,76	2,41	2,55	1,11	10	1	1	2	2	3	1
Урмарский	0,05	25,87	1,61	1,98	5,00	8,11	6,34	2,83	26	2	2	5	8	6	3
Цивильский	0,07	39,69	2,54	2,77	9,22	12,97	8,31	3,88	40	3	3	9	13	8	4
Чебоксарский	0,12	68,35	4,07	4,94	15,54	22,74	14,10	6,95	69	4	5	16	23	14	7
Шемуршинский	0,03	16,15	1,15	1,23	2,81	4,96	4,03	1,96	16	1	1	3	5	4	2
Шумерлинский	0,02	10,80	0,58	0,88	1,70	3,09	3,06	1,50	11	1	1	2	3	3	1
Ядринский	0,06	31,49	1,96	2,42	5,84	9,34	8,29	3,65	31	2	2	6	9	8	4

Яльчикский	0,04	22,08	1,32	1,91	3,57	5,98	6,19	3,11	22	1	2	4	6	6	3
Янтиковский	0,03	17,43	1,14	1,46	3,23	5,44	4,14	2,03	16	1	1	3	5	4	2
Всего	-	568,86	-	-	-	-	-	-	574	-	-	-	-	-	-