ыМИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**(ФГБОУ ВО «КубГУ»)**

**Экономический факультет**

**Кафедра экономики и управления инновационными системами**

Допустить к защите

Заведующий кафедрой

канд. экон. наук, доц.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.О. Литвинский

(подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**(БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)**

**ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ И**

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА**

**СИСТЕМ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

Работу выполнил И.М. Деняк

(подпись)

Направление подготовки 27.03.03. Системный анализ и управление

Направленность (профиль) Системный анализ и управление экономическими процессами

Научный руководитель

канд. физ.-мат. наук, доц. О.М. Жаркова

(подпись)

Нормоконтролер

канд. экон. наук, доц. Н.Н. Аведисян

(подпись)

Краснодар

2023

СОДЕРЖАНИЕ

[Введение 3](#_Toc137129184)

[1 Теоретические основы качества медицинской помощи 5](#_Toc137129185)

[1.1 Способы определения критериев качества медицинских услуг в РФ 5](#_Toc137129186)

[1.2 Правовые критерии качества медицинской услуги РФ 11](#_Toc137129187)

[1.3 Экономико-математические критерии оценки качества систем](#_Toc137129188)

[медицинских услуг в РФ 13](#_Toc137129188)

1.4 Контроль качества медицинской помощи медицинских услуг в

РФ……………………………………………………………………….17

[2 Анализ данных качества медицинских услуг 22](#_Toc137129189)

[2.1 Анализ данных о критериях качества медицинских услуг в РФ 22](#_Toc137129190)

[2.2 Выделение основных критериев 24](#_Toc137129191)

[2.3 Составление графиков на основе полученных данных 28](#_Toc137129192)

[3 Создание практик для улучшения качества медицинских услуг 34](#_Toc137129193)

[3.1 Систематизация данных полученных из второго раз](#_Toc137129194)

[дела 34](#_Toc137129194)

[3.2 Создание рекомендаций , для улучшения качества мед услуг 36](#_Toc137129195)

[Заключение 44](#_Toc137129198)

[Список использованных источников 46](#_Toc137129199)

[Приложение А Амбулаторные условия](#_Toc137129199) 53

**ВВЕДЕНИЕ**

Современная медицинская отрасль находится в постоянном развитии и сталкивается с различными вызовами и требованиями со стороны пациентов, общества и регулирующих органов. Пациенты ожидают не только квалифицированного медицинского вмешательства, но и высокого уровня комфорта, доступности услуг, информированности и участия в принятии решений относительно своего здоровья. В то же время конкуренция между медицинскими учреждениями все больше усиливается, и они сталкиваются с необходимостью дифференцироваться и предлагать более высокое качество услуг, чтобы привлечь и удержать пациентов.

В данном контексте системы качества медицинских услуг приобретают особую важность. Они представляют собой совокупность методов, процедур, стандартов и практик, направленных на обеспечение эффективности, безопасности и уровня удовлетворенности пациентов в рамках медицинского учреждения. Экономико-математические показатели и критерии оценки качества систем качества медицинских услуг играют важную роль в процессе контроля и улучшения качества предоставляемой медицинской помощи.

Целью данной дипломной работы является исследование и анализ экономико-математических показателей и критериев оценки качества систем медицинских услуг. Она направлена на выявление основных факторов, влияющих на качество медицинских услуг и разработку рекомендаций, способствующих улучшению систем в медицинской отрасли.

В рамках работы будут рассмотрены основные понятия и теоретические основы систем качества медицинских услуг, а также представлен обзор существующих экономико-математических показателей и критериев оценки качества в данной области.

Результаты данной работы будут иметь практическую значимость для медицинских учреждений, администрации здравоохранения и специалистов в области качества услуг, поскольку позволят разработать рекомендации и решения для повышения эффективности и конкурентоспособности медицинских учреждений, обеспечивая тем самым более качественную медицинскую помощь для пациентов.

Таким образом, исследование экономико-математических показателей и критериев оценки качества систем качества медицинских услуг имеет важное значение для развития и совершенствования медицинской отрасли, а также для улучшения жизни и здоровья людей.

**1** **Теоретические основы качества медицинской помощи**

* 1. **Способы определения критериев качества медицинских услуг в**

**РФ**

Определение критериев качества медицинских услуг включает в себя несколько подходов и инструментов. Вот некоторые из них

1) Нормативные документы Нормативные документы это документы, содержащие нормы, правила и требования, устанавливающие стандарты и регламенты для определенной области деятельности или сферы Они разрабатываются органами власти, профессиональными организациями или стандартзационными организациями с целью обеспечить единые стандарты и правила поведения, обеспечить безопасность, качество и эффективность в различных областях Нормативные документы имеют юридическую силу и обязательны для исполнения лицами или организациями, на которых они распространяются

Они являются обязательными для государственных органов, предприятий, учреждений, профессионалов определенной области или всех участников определенной сферы деятельности В медицинской области нормативные документы включают законы, постановления правительства, приказы министерства здравоохранения, стандарты, санитарные правила и нормы, которые регулируют организацию и оказание медицинских услуг, права и обязанности медицинских работников, безопасность пациентов и другие аспекты здравоохранения Вот некоторые из наиболее значимых нормативных документов, принятых Государственной Думой и подписанные Президентом РФ, являются основополагающими нормативными актами в области здравоохранения. Они устанавливают общие принципы организации и функционирования системы здравоохранения, права и обязанности медицинских работников и пациентов, а также требования к качеству медицинской помощи. Правительство РФ принимает постановления, которые детализируют положения федеральных законов и устанавливают конкретные требования к качеству медицинских услуг. Министерство здравоохранения и социального развития РФ издаёт приказы, которые содержат детальные нормы, требования и рекомендации по оказанию медицинских услуг. Государственные стандарты РФ (ГОСТы) устанавливают обязательные требования к качеству и безопасности продукции и услуг, включая медицинские услуги. В сфере здравоохранения могут применяться отраслевые ГОСТы, определяющие стандарты качества в медицинских учреждениях и организации лечебного процесса. Санитарные правила и нормы (СанПиНы):

СанПиНы устанавливают санитарно-эпидемиологические требования и нормы, регулирующие деятельность медицинских учреждений, обеспечение безопасности пациентов и персонала, правила проведения медицинских процедур и другие аспекты оказания медицинской помощи Эти нормативные документы являются основой для определения критериев качества медицинских услуг в России и обеспечивают законодательную базу для контроля и регулирования деятельности медицинских учреждений и оказания медицинской помощи на территории страны [3].

2) Национальные индикаторы и показатели ключевые метрики и измеримые параметры, которые используются для оценки и сравнения различных аспектов и результатов в рамках определенной страны или нации. Они служат для измерения и мониторинга производительности, эффективности, качества и доступности в различных областях деятельности, включая здравоохранение, образование, экономику, социальное развитие и другие [32]. В здравоохранении национальные индикаторы и показатели могут быть разработаны с целью измерения и оценки различных аспектов системы здравоохранения и здоровья населения. Это могут быть следующие области:

1.1) Здоровье населения: Эти показатели отражают общее состояние здоровья населения, такие как смертность, выживаемость, заболеваемость различными болезнями, инцидентность травм, распространение хронических заболеваний и другие показатели, связанные со здоровьем населения.

1.2) Качество медицинской помощи: они отражают уровень и качество предоставляемой медицинской помощи, включая показатели, связанные с безопасностью пациентов, эффективностью лечения, результатами хирургических вмешательств, использованием современных методов диагностики и лечения, уровнем удовлетворенности пациентов и другие.

1.3) Доступность и равенство: Эти показатели отражают уровень доступности медицинских услуг и равенство в их предоставлении. Они могут включать показатели, связанные с доступностью финансового обеспечения медицинской помощи, доступностью в регионах с различной географической удаленностью, доступностью для уязвимых групп населения и другие.

4) Затраты на здравоохранение: Эти показатели отражают уровень затрат на здравоохранение в целом и его финансовую устойчивость. Они могут включать показатели, связанные с общими затратами на здравоохранение в процентах от ВВП, расходами на медицинские услуги на душу населения, структурой расходов и другие. В каждой стране национальные индикаторы и показатели могут отличаться в зависимости от приоритетов и особенностей здравоохранения и социальной ситуации [6].

Они разрабатываются и утверждаются национальными органами здравоохранения, статистики и другими релевантными организациями. Регулярный мониторинг и анализ этих показателей позволяют правительствам и заинтересованным сторонам измерять прогресс, сравнивать результаты и принимать обоснованные решения для улучшения системы здравоохранения и обеспечения здоровья населения.

1.3) Аккредитация медицинских учреждений. Аккредитация медицинских учреждений процесс оценки и подтверждения соответствия учреждения определенным нормативным требованиям и стандартам качества, установленным компетентными органами или организациями. Целью аккредитации является обеспечение высокого уровня качества медицинской помощи, безопасности пациентов и соответствия медицинских учреждений установленным стандартам.

В процессе аккредитации медицинское учреждение проходит оценку своих структур, процессов и производственных показателей в соответствии с определенными критериями [26]. Критерии могут включать такие аспекты, как организация управления, квалификация и компетентность медицинского персонала, стандарты обслуживания пациентов, качество медицинской помощи, безопасность пациентов, соблюдение этических норм, соответствие законодательству и другие [46].

Аккредитация может проводиться государственными органами, негосударственными организациями или международными агентствами. Организация, проводящая аккредитацию, обычно проводит аудит и проверку медицинского учреждения, включая осмотр объектов, оценку документации, интервью с персоналом и пациентами, а также анализ данных о производственной деятельности и результатам. Процесс аккредитации имеет несколько преимуществ. Во-первых, он способствует повышению качества медицинской помощи и безопасности пациентов, так как медицинские учреждения вынуждены соответствовать определенным стандартам и требованиям [47]. Во-вторых, аккредитация может способствовать повышению доверия общества к медицинским учреждениям и улучшению их репутации. В-третьих, аккредитация может быть использована как инструмент для сравнения и выбора медицинских учреждений пациентами, страховыми компаниями или государственными органами. В России аккредитация медицинских учреждений проводится на основе Федерального закона "Об аккредитации в национальной системе аккредитации" и других соответствующих нормативных актов. Организациями, осуществляющими аккредитацию, могут быть Министерство здравоохранения, Росздравнадзор, негосударственные организации или международные агентства, аккредитованные в России [50].

1.4) Отзывы пациентов. Отзывы пациентов — это мнения, комментарии и оценки, выраженные самими пациентами о своем опыте получения медицинской помощи в конкретном медицинском учреждении или от определенного медицинского работника. Они представляют собой важный источник информации о качестве и уровне удовлетворенности пациентов и могут служить как обратная связь для улучшения медицинской практики и услуг. Отзывы пациентов могут быть оставлены в различных формах, таких как письменные отзывы, оценки и комментарии на интернет-платформах, опросники удовлетворенности пациентов, устные отзывы и другие. Они могут касаться различных аспектов медицинского обслуживания, включая качество медицинской помощи, отношение персонала, доступность услуг, чистоту и комфортность помещений, организацию приема и другие факторы [21].

1.5) Санитарные правила и нормы. Санитарные правила и нормы (СПН) нормативно-правовые документы, устанавливающие требования к охране здоровья населения, санитарно-эпидемиологическому благополучию и санитарно-эпидемиологическому надзору [23]. Они разрабатываются и утверждаются компетентными органами государства для обеспечения безопасности и качества условий жизни и труда. В Российской Федерации деятельность медицинских учреждений регулируется с помощью ряда санитарных правил и норм, которые устанавливают требования к организации и обеспечению безопасности в медицинских учреждениях. Некоторые из них включают:

1.5.1) Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы объектов здравоохранения" - данный документ устанавливает требования к условиям содержания и организации работы медицинских учреждений, включая требования к помещениям, системам вентиляции, освещения, санитарно-гигиеническим нормам и другим аспектам, обеспечивающим безопасность и комфорт для пациентов и персонала [13].

1.5.2) Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.2.2631-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы стационаров" этот документ устанавливает специальные требования к стационарным медицинским учреждениям, включая требования к организации палат, условиям пребывания пациентов, гигиене и санитарным процедурам, противоэпидемическим мероприятиям и другим аспектам, специфичным для стационарного лечения.

1.5.3) Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3.2635-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации работы поликлиник" этот документ устанавливает требования к организации работы поликлиник, включая требования к организации приема пациентов, ожиданию, условиям проведения диагностических исследований, гигиене и санитарным процедурам, противоэпидемическим мероприятиям и другим аспектам, специфичным для амбулаторного лечения [29].

1.5.4) Санитарные правила и нормы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Гигиенические требования к медицинским учреждениям для обеспечения защиты населения от воздействия электромагнитных полей" данный документ устанавливает требования к организации работы медицинских учреждений с точки зрения защиты от воздействия электромагнитных полей, включая требования к размещению оборудования, его эксплуатации, организации рабочих мест персонала и другим аспектам. Эти санитарные правила и нормы представляют собой важные руководящие документы, которые должны соблюдаться медицинскими учреждениями в России для обеспечения безопасности и качества медицинской помощи [43]. В случае нарушений требований могут применяться санкции, включая штрафы, приостановление лицензий и другие меры, предусмотренные законодательством. Эти нормативные документы являются основой для определения критериев качества медицинских услуг в России и обеспечивают законодательную базу для контроля и регулирования деятельности медицинских учреждений и оказания медицинской помощи на территории страны [22].

**1.2 Правовые критерии качества медицинской услуги РФ**

Правовые критерии качества медицинской услуги определяются законодательством и регулируются несколькими нормативно-правовыми актами. Вот основные правовые критерии, которые применяются для оценки качества медицинской услуги в России. Законодательные акты документы, принятые органами законодательной власти (парламентом или другими законодательными органами) и имеющие силу закона они содержат нормы и правила, регулирующие отношения в обществе и устанавливающие права и обязанности граждан, организаций и государственных органов

Законодательные акты создаются и принимаются для определенных целей, таких как регулирование общественных отношений, защита прав и свобод граждан, организация и функционирование государственных органов, обеспечение безопасности и т. д. Они имеют юридическую силу и обязательны для исполнения всеми субъектами, находящимися в юрисдикции соответствующего государства Законодательные акты, могут быть представлены различными формами документов, включая конституции, законы, постановления, указы, распоряжения и другие Каждый акт имеет правовую силу и регламентирует конкретные аспекты жизни общества [41].

Законодательные акты разрабатываются и принимаются с учетом процедур, предусмотренных в законодательстве соответствующей страны. Это включает подготовку проектов актов, обсуждение, голосование, принятие и официальное опубликование Эксперты напомнили, что законодательные акты могут быть изменены, аннулированы или дополнены впоследствии В Российской Федерации законодательные акты регулирующие медицинскую услугу включают в себя следующие основные нормативно-правовые документы [27]:

1) Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» является основным законодательным актом, определяющим общие принципы и основы организации и функционирования системы здравоохранения в РФ. Права и обязанности граждан в сфере здравоохранения, принципы оказания медицинской помощи, порядок лицензирования медицинской деятельности, вопросы финансирования и контроля за качеством медицинской помощи. Постановление Правительства РФ "Об утверждении Правил предоставления медицинской помощи" содержит детальные правила и стандарты, регулирующие предоставление медицинской помощи в России. В нем указаны требования к качеству медицинской помощи, права и обязанности медицинских работников, порядок организации и функционирования медицинских организаций [25].

Закон "Об обязательном медицинском страховании" устанавливает порядок организации и функционирования системы обязательного медицинского страхования в России. Закон регулирует права и обязанности страховых компаний, пациентов и медицинских организаций, условия предоставления медицинской помощи за счет средств обязательного медицинского страхования. Минздрав России разрабатывает и принимает различные приказы и инструкции, устанавливающие конкретные правила и требования в области медицинской практики, медицинского образования, качества медицинской помощи, использования медицинских технологий и т. д. [20].

Это нормативные документы являются основой для работы медицинских учреждений и медицинского персонала. Это основные законодательные акты, регулирующие медицинские услуги в России. Правительство постоянно изменяется и дополняется, чтобы соответствовать современным вызовам и потребностям в сфере здравоохранения.

**1.3** **Экономико-математические критерии оценки качества систем**

**медицинских услуг в РФ**

Оценка качества систем медицинских услуг включает в себя использование экономико-математических критериев, которые помогают измерить и сравнить различные аспекты системы здравоохранения. Ниже приведены основные критерии эффективности расходов относящиеся к способности системы или организации использовать доступные ресурсы (например, финансовые, временные, трудовые и материальные) для достижения наилучших результатов [19].

В контексте систем медицинских услуг эффективность расходов оценивает, насколько система использует свои финансовые ресурсы и другие ресурсы для достижения оптимальных результатов в оказании медицинской помощи Оценка эффективности расходов в медицинских услугах включает следующие аспекты:

1) Индекс качества медицинской помощи является экономико-математическим критерием, оценивающий качество предоставляемой медицинской помощи в системе здравоохранения. Он позволяет определить уровень успешности лечения, эффективность медицинских процедур и вмешательств, а также общую оценку качества здравоохранения. Для расчета индекса качества медицинской помощи могут использоваться различные методы и подходы, включающие в себя следующие аспекты [16].

1.1) Процент успешных лечений Оценка процента пациентов, которые достигли положительного результата после получения медицинской помощи. Это включает излечение от заболевания, снижение симптомов, предотвращение осложнений и другие показатели успеха лечения частота возникновения осложнений и побочных эффектов при проведении медицинских процедур и лечебных мероприятий более низкий уровень осложнений свидетельствует о высокой качестве медицинской помощи.

1.2) Оценка процента пациентов, выживших после диагностики и лечения определенных заболеваний. Это важный показатель качества медицинской помощи при борьбе с тяжелыми и смертельными заболеваниями.

1.3) Оценка соответствия медицинских учреждений и медицинского персонала установленным клиническим практикам и стандартам. Это включает использование эффективных и безопасных методов лечения, соблюдение протоколов и руководств, а также обновление профессиональных знаний и навыков [14].

1.4) Оценка уровня удовлетворенности пациентов услугами и качеством обслуживания. Это включает доступность и понятность информации, вежливость и эмпатию медицинского персонала, удобство и комфортность условий лечения, и другие аспекты, влияющие на опыт пациента [35].

Индекс качества медицинской помощи является определением уровня качества медицинской помощи и выявление областей, требующих улучшений. Он может использоваться для сравнения разных медицинских учреждений, оценки эффективности медицинских программ и ориентирования на улучшение качества здравоохранения в целом [34].

2) Индекс эффективности затрат на здравоохранение. Индекс эффективности затрат на здравоохранение является экономико-математическим критерием, оценивающий эффективность использования ресурсов в системе здравоохранения. Он позволяет определить, насколько хорошо затраты на здравоохранение соответствуют полученным результатам и позволяет достичь желаемых показателей здоровья населения.

Для вычисления индекса эффективности затрат на здравоохранение могут применяться различные методы и подходы. Анализ затрат на здравоохранение в сочетании с оценкой полученных результатов или показателей здоровья населения является распространенным методом [31]. Это включает в себя финансирование медицинских услуг, оплату медицинского персонала, закупку оборудования и лекарств, строительство и поддержку медицинских учреждений, и другие затраты, связанные с предоставлением медицинской помощи. Это включает показатели, такие как продолжительность жизни, смертность от определенных заболеваний, индексы заболеваемости, уровень удовлетворенности пациентов и другие показатели здоровья населения.

Индекс эффективности затрат на здравоохранение включает сравнение текущих затрат и результатов с альтернативными моделями здравоохранения или с другими регионами/странами. При оценке эффективности затрат на здравоохранение необходимо учитывать контекстуальные факторы, такие как демографические характеристики населения, уровень развития системы здравоохранения, доступность услуг и другие социально-экономические факторы.

Целью индекса эффективности затрат на здравоохранение является выявление оптимальных стратегий и аллокации ресурсов, которые могут привести к наилучшим результатам здравоохранения при оптимальном использовании доступных средств. Это позволяет определить области, где необходимо внести изменения и улучшения в систему здравоохранения с целью повышения ее эффективности [33].

3) Индекс доступности медицинских услуг. Индекс доступности медицинских услуг является экономико-математическим критерием, оценивающий доступность медицинских услуг для населения [24]. Он учитывает различные факторы, такие как географическая доступность, доступность специалистов и оборудования, время ожидания и другие аспекты, влияющие на доступность и удобство получения медицинской помощи.

При расчете индекса доступности медицинских услуг могут использоваться следующие факторы:

3.1) Географическая доступность. Это включает оценку расстояния до ближайших медицинских учреждений и доступность транспортных средств для достижения этих учреждений

3.2) Оценка наличия и доступности квалифицированных специалистов, таких как врачи разных специализаций и медицинский персонал, а также необходимое медицинское оборудование и технологий для проведения диагностики, и лечения

3.3) Оценка времени ожидания при получении медицинской помощи, включая запись на прием, проведение диагностических процедур и лабораторных анализов

3.4) Доступность информации о медицинских услугах, процедурах, расписании работы медицинских учреждений, правилах записи на прием и других сведениях, которые помогают пациентам принимать информированные решения и планировать получение медицинской помощи

3.5) Финансовая доступность медицинских услуг для населения включая уровень стоимости услуг, доступность медицинской страховки, системы компенсации и другие аспекты, влияющие на финансовую доступность для пациентов [36].

Индекс доступности медицинских услуг позволяет определить уровень доступности медицинской помощи для населения и выявить области, где требуются улучшения [8]. Он может использоваться для разработки политик и мероприятий, направленных на повышение доступности медицинских услуг и обеспечение равного доступа к здравоохранению.

4) Индекс заболеваемости и смертности. Индекс заболеваемости и смертности является экономико-математическим критерием, который оценивает распространенность заболеваний и уровень смертности в определенной популяции или обществе [18].

Индекс предоставляет информацию о здоровье населения и является важным инструментом для оценки эффективности системы здравоохранения и разработки здравоохранительных стратегий. Индекс заболеваемости определяет частоту возникновения заболеваний в определенной популяции. Он может быть выражен в виде отношения числа новых случаев заболевания к общему числу людей в данной популяции за определенный период времени

Этот показатель помогает определить распространенность и тенденции развития различных заболеваний. Индекс смертности определяет уровень смертности в определенной популяции [9]. Он может быть выражен в виде отношения числа смертей к общему числу людей в данной популяции за определенный период времени. Этот показатель позволяет оценить общую смертность и тенденции развития смертности от различных причин, включая конкретные заболевания, возрастные группы и гендерные различия Индекс заболеваемости и смертности имеет большое значение для оценки состояния здоровья населения и эффективности здравоохранительных программ и мероприятий. Он может помочь идентифицировать группы риска, выявить паттерны заболеваемости и смертности, а также оценить влияние медицинских интервенций и политик на здоровье населения [42].

Оценка индекса заболеваемости и смертности может проводиться с использованием статистических данных, собранных из различных источников, таких как медицинские записи, базы данных о заболеваниях и смерти, эпидемиологические исследования и другие источники информации [44]. Это позволяет определять тенденции в развитии заболеваний и смертности, определять приоритеты здравоохранения и разрабатывать меры для снижения заболеваемости и смертности [5].

**1.4** **Контроль качества медицинской помощи медицинских услуг в РФ**

Контроль качества медицинской помощи и медицинских услуг в Российской Федерации осуществляется различными органами и институтами. Вот несколько основных аспектов контроля качества медицинской помощи в РФ [4].

1) Министерство здравоохранения Российской Федерации. Министерство здравоохранения РФ является федеральным органом исполнительной власти, ответственным за разработку и реализацию государственной политики в области здравоохранения в России. Минздрав РФ осуществляет ряд важных функций и задач:

1.1) Разработку и координацию государственной политики в сфере здравоохранения.

1.2) Обеспечение реализации законодательства в сфере здравоохранения.

1.3) Организация и контроль за медицинским образованием и научной деятельностью в медицине.

1.4) Регулирование и контроль качества медицинской помощи и медицинских услуг началось.

1.5) Минздрав разрабатывает нормативные акты, стандарты и методики в сфере здравоохранения [37].

Структура Минздрава состоит из ряда департаментов и служб, которые осуществляют специализированную работу в различных сферах здравоохранения. Федеральный медико-биологический агентство, Федеральный служба по надзору в сфере здравоохранения, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и др. Минздрав разрабатывает нормативные и правовые акты, которые регулируют различные аспекты здравоохранения в России [39].

1) Организация медицинской помощи, стандарты качества, медицинское образование, фармацевтическая деятельность и другие [10].

2) Международное сотрудничество в области здравоохранения включает участие в международных организациях и форумах, обмен опытом и передачу новых технологий в области здравоохранения, включая участие в международных организациях и форумах, обмен опытом и передачу новых технологий в области здравоохранения [12].

Министр здравоохранения РФ играет важную роль в разработке и реализации стратегий, политики и законодательства по вопросам развития медицины. Министерство здравоохранения России принимает участие во внедрении стратегии и практики обеспечения доступности медицинской помощи на территории страны. [17].

2) Росздравнадзор является федеральным органом исполнительной власти Российской Федерации, который отвечает за контроль и надзор в сфере здравоохранения. Функции Росздравнадзора включают: Контроль над деятельностью медицинских организаций; обеспечение качества медицинской помощи.:

2.1) Организацию контроля и надзора за соблюдением законодательства в сфере здравоохранения

2.2) Проведение проверок и аттестации медицинских организаций и фармацевтических предприятий.

2.3) Экспертная оценка качества и безопасности медицинской помощи и медицинских услуг.

2.4) Разработку и реализацию нормативно-правовых актов в сфере здравоохранения.

2.5) Координация деятельности региональных органов Росздравнадзора и участие в формировании региональной политики по вопросам здравоохранения. Структуру организации составляют Центральный аппарат, региональные органы – функции контроля на территории соответствующего региона. Центральный орган обеспечивает координацию действий с другими регионами РФ. [2].

Росздравнадзор осуществляет контроль и надзор за деятельностью медицинских организаций, включая стационарные и амбулаторно-акушерские учреждения (стационарное учреждение), фармацевтические предприятия; лаборатории. Росздравнадзор проводит аттестацию и лицензирует медицинские организации в том числе оценивает соответствие санитарным нормам и стандартам. [11].

Росздравнадзор взаимодействует с другими органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, общественными организациями и другими структурами в целях совместного решения задач здравоохранения. В области медицинского обеспечения Росздравнадзор является важным субъектом системы контроля за деятельностью медицинских организаций.

3) Центры оценки качества и безопасности медицинской помощи (ЦОКБМ) в России являются специализированными учреждениями, которые занимаются оценкой качества и безопасностью медпомощи на национальном уровне.

ЦОКБМ — это организация, которая занимается анализом качества и безопасностью медицинской помощи на национальном уровне. Они разрабатывают методики оценки безопасности медицинских услуг для врачей, проводят экспертизы медико-биологических организаций и сертификации специалистов в области здравоохранения; представляют рекомендации по улучшению системы здравоохранения. Они проводят оценку качества работы медицинских организаций, включая стационарные и амбулаторные учреждения [45]. ЦОКБМ проводит проверку соблюдения стандартов и нормативных документов, оценку качества управления медицинской деятельностью. ЦОКБМ осуществляет сертификацию врачей для оценки их профессионального уровня и соответствия установленным стандартам.

ЦОКБМ активно разрабатывает и внедряет стандарты диагностики, лечения и качества медицинской помощи. Это включает разработку протоколов диагностирования пациента, критериев оценки качества, а также руководств по безопасности врачебной практики. ЦОКБМ проводит мониторинг и анализ качества медицинской помощи на национальном уровне. Это позволяет выявить тренды, проблемные области в системе здравоохранения и давать рекомендации по улучшению системы здравоохранения страны. ЦОКБМ оказывает помощь в оценке и обеспечении качества медицинской помощи, а также на развитие системы здравоохранения.

4) Общественные организации и пациентские правозащитные объединения играют важную роль в обеспечении доступности качественной медицинской помощи, повышении прозрачности системы здравоохранения. Общественные деятели обеспечивают защиту прав пациентов на консультации или помощь при нарушениях их права. Они участвуют в разработке и принятии нормативных актов по вопросам здравоохранения, а также выступают как консультанты для государственных органов. [49]. Общественные организации, которые следят за качеством и доступностью медицинской помощи в России, проводят мониторинг и анализ ситуации по вопросам здравоохранения.

Пациентские правозащитные организации занимаются защитой прав и интересов пациентов, например: неправильным лечением или нарушением конфиденциальности медицинских данных. Они консультируют больных о их правах в том числе помогают им подготовить жалобы [38].

Общественные организации и пациентские правозащитники активно сотрудничают с правительственными структурами здравоохранения. Они участвуют в общественных слушаниях, комиссиях по улучшению системы здравоохранения. [7]. Общественные организации и пациентские правозащитники проводят просветительскую, профилактическую работу с гражданами о своих правах. Они занимаются популяризацией здоровья пациентов и профилактики заболеваний. [1].

Общественные организации и пациентские правозащитники занимаются защитой прав пациентов в здравоохранении. Их работа направлена на улучшение системы здравоохранения, где пациентам будет оказана качественная медицинская помощь. [28].

**2** **Анализ данных качества медицинских услуг**

**2.1 Анализ данных о критериях качества медицинских услуг в РФ**

Анализ данных о критериях медицинских услуг в Российской Федерации может быть выполнен с использованием различных подходов и методов. Вот шаги, которые мы будем использовать при анализе данных об оценках медицинской услуги.

1) Анализ данных между годами. Этот вид анализа позволяет выявить динамику, тенденции и шаблоны в наборах, собранных за определенный временной период; а также исследовать цикличность изменений этих данных на протяжении указанного периода.

Анализ данных между годами находит свое применение в различных областях, включая экономику и финансы, маркетинг и социальные науки. Целью анализа является определение сходства или различия во времени; выделение важных факторов на изменение показателей, а также формулирование прогнозов будущего.

Анализ данных между годами поможет нам понять долгосрочные тенденции, выявить факторы, влияющие на эти изменения, и принять информированные решения на основе полученных результатов

2) Сбор данных. Исследование, направленное на анализ качества медицинских услуг в Российской Федерации, требует систематического сбора информации для обеспечения научной основы и достоверности результатов. Для достижения этой цели необходимо разработать методологию сборов сведений с учетом различных аспектов рассматриваемой проблематики.

В качестве первого шага в сборе данных был использован метод анализа первичных источников информации, таких как официальные документы и законы о медицинских услугах.

Дополнительные данные были получены путем анализа научных исследований, проведенных в России по данной тематике. Литературный обзор научных публикаций позволил выявить основные аспекты, изученные в предыдущих исследованиях, и использовать их в качестве отправной точки для сбора данных.

Еще одним источником информации были статистические данные, собранные соответствующими государственными органами и медицинскими учреждениями. Элементы этой статистики: количество медицинских услуг в аптеках, доступность для пациентов, другие релевантные показатели.

3) Подготовка данных: Очистка данных является важным этапом подготовки исходных материалов для анализа. В ходе этого процесса осуществляется исправление ошибок, аномалий и пропущенных значений с целью обеспечения достоверности результатов анализов.

После сбора данных мы начали анализировать их на потенциальные ошибки и аномалии. Это включает в себя определение выбросов, некорректных значений дубликатов и пропущенных результатов; выявление таких проблем помогает сделать данные более надежными для последующего анализа.

Процесс очистки данных начинается с идентификации возможных ошибок, которые могут быть вызваны техническими проблемами или ошибками в процессе сбора. Затем исследователь применяет соответствующие методы для исправления этих ошибочных значений либо решает проблему некорректных результатов и принимает решение как исправить ошибки.

4) Статистический анализ. Когда мы подготавливали данные для анализа, мы провели описательный статистический анализ, чтобы получить представление о распределении данных и их вариабельности. Мы вычислили основные меры центральной тенденции, такие как среднее значение, а также меры разброса, например, стандартное отклонение.

Мы также использовали соответствующие программы, такие как статистические пакеты Excel для точного и эффективного проведения статистического анализа. Это помогло нам выполнять анализ достоверно и эффективно [48].

**2.2** **Выделение основных критериев**

Выделение основных критериев является одним из важнейших этапов анализа, т.к. дальнейший анализ строится на выделенных критериях. Мы выделили следующие:

1) Количество анкет. Знание количества анкет помогает определить точность конечных данных, так как с увеличением числа анкет уменьшается вероятность случайных искажений. Большой объем опросов позволяет нам более точно описать характеристики исследуемой популяции.

Кроме того, достаточное количество анкет позволяет проводить более глубокий статистический анализ в рамках структурных моделей или подгрупповых анализа. Это дает возможность выявить и изучить наиболее тонкие взаимосвязи между переменными.

Поэтому, в ГБУЗ МИАЦ стремились собрать достаточное количество анкет, чтобы убедиться в надежности и репрезентативности результатов анализа. Это позволило делать более обоснованные выводы и обеспечить более достоверные результаты исследования.

2) Критерий открытости и доступности информации предполагает. Он подразумевает, что информация о предоставляемых услугах и их качестве должна быть доступна широкому кругу пользователей: пациентам, медицинским работникам и исследователям. В открытом формате необходимо предоставлять информацию об оказываемых медицинских услуги включая результаты лечения.

Открытость информации о медицинских услугах позволяет пациентам и другим заинтересованным сторонам оценить качество или эффективность медицинского учреждения, провайдера услуг. Информирование пациентов дает возможность получения более полной картины состояния здоровья в медицинском учреждении.

Этот критерий помогает повысить прозрачность и доверие в медицинской сфере, способствует изучению доступных данных для анализа или улучшения медицинской практики.

В целом, открытость и доступность информации в контексте анализа качества медицинских услуг помогают обеспечить более прозрачную и эффективную систему здравоохранения, где пациенты и медицинские профессионалы могут принимать осознанные решения на основе надежных данных.

3) Комфортность условий и доступная услуга важны при оценке качества услуги. Она включает в себя физическое пространство, его оборудование, уровень шума, чистоту помещения и другие факторы, обеспечивающие комфортное окружение для получения услуг.

Комфортность для широкого круга пользователей или же доступная услуга. Это значит, что услуги должны быть доступны в различных регионах и населенных пунктах. Географическая возможность подразумевает: чтобы люди могли получить их без препятствий. Физическая доступность, предполагает, что услуги должны быть доступными для лиц с ограниченными возможностями и предусматривать адаптивные условия.

При нормальных условиях и доступности получения услуг пользователи мед учреждений могут получать услуги в комфортных для них условия. Это способствует их удовлетворению, повышению доверия к услугам и улучшению качества оказываемых медицинских услуг. Комфортность условий и возможность получить услугу помогают снизить барьеры или неравенство доступа ко всем пользователям.

4) Время ожидания является важным аспектом анализа качества медицинских услуг. Этот критерий относится к времени, которое пациент проводит с момента обращения до фактического предоставления услуг. Длительные временные задержки негативно влияют на качество медицинской помощи и удовлетворенность пациентов. Долгие сроки ожидания могут создать неудобства для пациента. Оно также может указывать на возможные проблемы с доступностью услуг, неэффективностью процессов или недостаточным ресурсами.

При анализе качества медицинских услуг время ожидания оценивается на основе различных факторов, включая:

4.1) Время ожидания на запись. Это время, которое требуется пациенту для получения встречи или приема у врача после обращения или запроса на запись.

4.2) Время ожидания в клинике или больнице – это время, которое пациент проводит в ожидании своего приема.

4.3) Время ожидания на диагностические и лабораторные исследования. Это время, которое пациенту требуется для проведения необходимых исследований или лабораторных тестов.

4.4) Время ожидания на результаты. Это время, которое требуется для получения результатов исследований или диагностики после их проведения.

Анализ времени ожидания позволяет определить эффективность и оперативность медицинской системы, выявить возможные проблемы в области доступности услуг. Оптимизация времени ожидания помогает улучшить качество медицинских услуги для снижения рисков здоровья пациентов.

5) Доброжелательность, вежливость и компетентность Важными аспектами при анализе качества медицинских услуг являются межличностные навыки и профессионализм медицинского персонала, которые влияют на опыт пациента или его удовлетворенность полученной медицинской помощью.

Доброжелательность — это доброжелательное отношение врача к пациентам по их потребностям в медицинских услугах, которое включает дружелюбие и сочувствие больному с его нуждами. Это создает благоприятную атмосферу устанавливания взаимодействия со стороны медицинского персонала. Вежливость включает в себя уважительное отношение к пациентам и вежливое общение. Медицинский персонал должен быть вежливым, слушать внимательно или выражать свои мысли ясно и понятно это позволяет улучшить взаимодействие между пациентом и медицинским учреждением.

Врачи и медицинские специалисты обязаны обладать необходимым опытом, умениями для оказания качественной медицинской помощи. Для обеспечения безопасности медицинского обслуживания необходима компетентность врачей-медиков.

Анализ грамотности, внимательности и компетенций врачей позволяет провести оценку эффективности взаимодействия медицинских учреждений. Это влияет на удовлетворенность пациентов качеством оказываемых услуг. Обеспечение доброжелательного и компетентного подхода к пациенту способствует повышения доверия пациента, а также улучшению эффективности терапии.

6) Удовлетворенность оказанными услугами является важным показателем при анализе качества медицинских услуг. Отчет позволяет оценить уровень удовлетворенности пациентов полученными услугами и их общим опытом взаимодействия с медицинским учреждением.

При анализе качества медицинских услуг учитываются следующие аспекты: в том числе, опросы или обзоры.

6.1) Качество лечения и его результаты: Пациент оценивает эффективность лечения и результаты его выполнения. Это означает улучшение здоровья их, удовлетворение результатов, удовлетворение ожиданий.

6.2) Коммуникация и информирование: Коммуникации и информирования: Уровень контакта медиков и пациентов влияет на их удовлетворение. Пациенты оценивают четкость и понятие информации, дружелюбность и доброжелательность персонала, наличие возможность задать вопрос и получить исчерпывающий ответ.

6.3) Доступность услуг: Удовлетворенность пациентов также зависит от доступности услуг. Это включает удобство получения встречи или записи, время ожидания, доступность медицинских услуг в нужном месте и на нужное время.

6.4) Комфортность условий: Пациенты оценивают комфортность физической среды, условия пребывания в клинике или больнице, наличие удобств и других факторов, влияющих на их комфорт и удобство во время получения медицинских услуг.

Удовлетворение предоставляемых услуг является важнейшим показателем качества медицинской помощи. Она отражает степень удовлетворения ожиданий пациентов и их общего опыта. Положительная удовлетворенность означает высокий уровень качества и уровень удовлетворенности пациента, а негативное удовлетворение может свидетельствовать о необходимости внесения в практику улучшений и коррекций.

**2.3** **Составление графиков на основе полученных данных**

Создание графиков в Excel является важным инструментом анализа данных, который позволяет наглядно представить информацию. Графики позволяют исследователям, аналитикам и бизнес-пользователям визуализировать и понять сложные данные, а также выявить тенденции, закономерности и связи между переменными.

Создание графиков в Excel является важным инструментом для визуализации результатов исследования или представления данных в научных отчетах и публикациях.

Графики позволяют нам демонстрировать свои выводы, подтверждать или опровергать гипотезы, а также делать сравнения и выявлять тренды в данных. Они помогают читателям лучше понять и интерпретировать представленные данные, улучшая коммуникацию и обмен знаниями.

Процесс создания графика в программе Excel включает несколько шагов:

1) Выбрать ячейки, содержащие данные, которые мы хотим визуализировать в графике. Все данные указаны в приложении А

2) Перейти на вкладку "Вставка" в верхней части окна Excel. Там найти различные типы графиков, доступных для создания. Выбрать тип графика, наиболее соответствующий вашим данным и целям исследования. Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, диаграмма

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.1 – различные графики

3) Нажать на выбранный тип графика и выбирать одну из предложенных опций. Например, для создания столбчатого графика выбирать "Столбцы". После выбора типа графика, появится предварительный вид графика, основанный на выбранных данных.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, диаграмма, Параллельный

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.2 – разные виды графиков

4)Настроить график, чтобы он соответствовал нашим требованиям. Это включает добавление заголовка, осей и легенды, изменение масштаба осей, применение стилей и другие параметры. Для этого вы можете использовать опции, доступные на вкладках "Конструктор графиков", "Разметка графика" и "Формат".

Создание графиков в Excel предоставляет возможность наглядно представлять данные и проводить анализ. Оно позволяет исследователям и академическим специалистам визуализировать результаты исследований, выявлять тренды и взаимосвязи, а также облегчает коммуникацию и понимание представленных данных в академической среде.

В итоге у нас получились следующие графики

1) Среднее количество анкет



Рисунок 2.3 – количество анкет

2) Открытость и доступность информации. На следующем графике мы взяли информацию из столбца открытость и доступность информации приложения, а и визуализировали их при помощи диаграммы Парето.

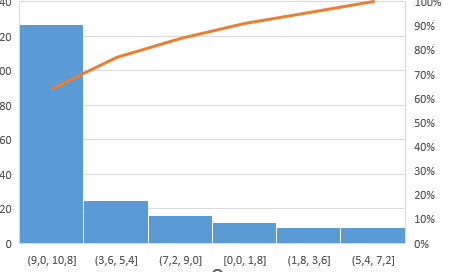


Рисунок 2.4 – Открытость и доступность информации

3) Комфортность условий и доступность получения услуг. На следующем графике мы взяли информацию из столбца комфортность условий и доступность получения услуг приложения а и визуализировали их при помощи диаграммы Парето.

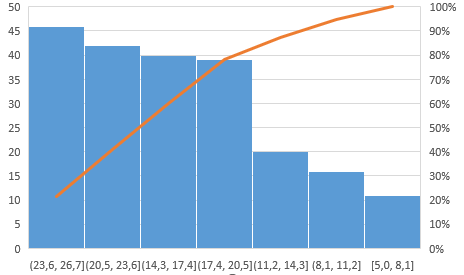


Рисунок 2.5 ‒ Комфортность условий и доступность получения услуг

4) Время ожидания. На следующем графике мы взяли информацию из столбца время ожидания приложения а и визуализировали их при помощи диаграммы Парето

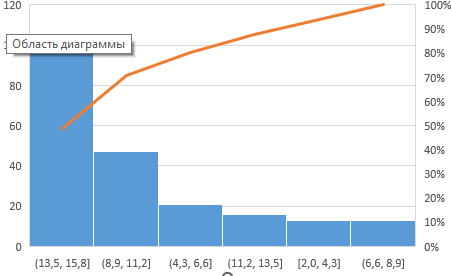


Рисунок 2.6 ‒ время ожидания

5) Доброжелательность, вежливость и компетентность. На следующем графике мы взяли информацию из столбца доброжелательность, вежливость и компетентность приложения а и визуализировали их при помощи диаграммы Парето.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, График, линия

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.7 ‒ Доброжелательность, вежливость и компетентность

6) Удовлетворенность оказанными услугами. На следующем графике мы взяли информацию из столбца удовлетворенность оказанными услугами приложения а и визуализировали их при помощи диаграммы Парето.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, График, линия

Автоматически созданное описание

Рисунок 2.8 ‒ Удовлетворенность оказанными услугами

**3.****Создание практик для улучшения качества медицинских услуг**

**3.1 Систематизация данных полученных из второго раздела**

Российские больницы заслуживают похвалы за несколько ключевых аспектов, которые важны для пациентов и общества в целом.

Открытость и доступность информации: Российские больницы проявляют позитивные тенденции в обеспечении открытости и доступности информации. Это означает, что они предоставляют пациентам и обществу информацию о своей деятельности, услугах, процедурах и правилах. Больницы активно сотрудничают с пациентами и обеспечивают доступ к необходимой информации, что способствует более информированным решениям пациентов и повышает доверие к медицинским учреждениям.

Доброжелательность, вежливость и компетентность: Российские больницы ставят важность на обеспечение высокого уровня доброжелательности, вежливости и компетентности своего персонала. Медицинский персонал обучен общаться с пациентами с уважением, эмпатией и пониманием. Они стремятся обеспечить пациентам не только медицинскую помощь, но и поддержку и комфорт во время их пребывания в больнице. Компетентность медицинского персонала в сочетании с доброжелательным отношением создает благоприятную атмосферу доверия и способствует качественному оказанию медицинской помощи.

Удовлетворенность оказанными услугами: Российские больницы работают над постоянным повышением качества своих услуг и отслеживанием уровня удовлетворенности пациентов. Они проводят опросы и обратную связь, чтобы оценить качество оказанной помощи и принять меры для улучшения. Удовлетворенные пациенты являются подтверждением успешности работы больниц и отражают их стремление предоставить высокий уровень заботы и медицинского обслуживания.

Российские больницы заслуживают признания за свою открытость, доброжелательность и компетентность персонала, а также удовлетворенность оказанными услугами. Эти факторы способствуют повышению качества медицинской помощи и улучшению опыта пациентов.

Но также присутствуют и отрицательные стороны такие как большое время ожидания, низкая комфортность условий и низкая доступность получения услуг.

Время ожидания может стать причиной недовольства и стресса для пациентов. Длительные очереди и задержки в оказании медицинской помощи могут негативно повлиять на здоровье пациентов и усугубить их проблемы. Большое время ожидания связано с различными причинами, включая неэффективную организацию работы больниц, недостаточное количество медицинского персонала, недостаток ресурсов и неэффективную систему приема пациентов. Это может привести к ситуации, когда пациенты вынуждены ждать длительное время, чтобы получить необходимую медицинскую помощь

Большое время ожидания влияет на качество и доступность медпомощи. Пациенты испытывают дискомфорт, необходимость дополнительных посещений и возможные осложнения здоровья из-за задержки в получении необходимого лечения. Долгое время ожидания приводит к снижению доверия пациентов к системе здравоохранения и больницам в целом.

Малый уровень комфорта условий считается одной из основных претензий к российским больницам. Неудобные кровати, недостаточное оснащение санитарными удобствами, шум и недостаточное освещение могут создавать неприятные условия для пациентов и их родственников в некоторых случаях могут создавать неприятные условия для пациентов и их родственников. Низкий уровень комфорта может негативно влиять на психическое состояние пациентов и затруднять процесс их выздоровления.

Низкая доступность получения услуг так же является большой проблемой больниц в РФ. Это может быть связано с недостаточным количеством медицинского персонала, длительным временем ожидания, ограниченным графиком приема или недостаточным количеством специалистов и оборудования для выполнения необходимых процедур и обследований. В результате пациентов могут сталкиваться с задержками в получении необходимой медицинской помощи, что может оказать отрицательное влияние на их здоровье и усугубить состояние.

Критика малого комфорта условий и низкой доступности услуг в российских больницах выражает общую неудовлетворенность пациентов и требует серьезного внимания и улучшения со стороны медицинских учреждений и системы здравоохранения.

**3.2** **Создание рекомендаций, для улучшения качества мед услуг**

Как мы выяснили в пункте 3.1 основными проблемами является время ожидания, малый комфорт условий и низкую доступность получения услуг в российских больницах.

Для сокращения времени ожидания в российских больницах можно предложить следующие рекомендации:

1) Увеличение численности медицинского персонала: Больницы могут рассмотреть возможность найма дополнительных медицинских специалистов для обработки большего количества пациентов. Это поможет сократить очереди и увеличить скорость обслуживания.

Увеличение количества медицинских работников позволит улучшить доступность медицинских услуг населению. Больше медиков и медицинских персоналов это больше возможностей принять пациентов, провести консультации, обследования и лечение. Это позволит сократить ожидание и сократить время ждать, обеспечивая быструю и своевременную медицинскую помощь.

В больницах нередко испытывают значительную нагрузку медицинский персонал, особенно во время повышенного потребления медицинской помощи. Увеличение количества медицинских работников позволит снизить этот объем нагрузки, сократить часы работы и создать более здоровый и стабильный рабочий климат. Это необходимо для того, чтобы избежать выгорания, а также сохранить высокую мотивацию врачей.

2) Оптимизация процессов и рабочих процедур. В больницах нужно анализировать свои внутренний процесс и находить оптимальные возможности оптимизации процессов. Это касается улучшения организации приема, рационализации процессов обращения документов и использования технологий, например электронной медицинской документации и систем управления очередями.

Оптимизация процедур и процедур работы помогают повысить безопасность больных. В его состав входят внедрения стандартов, протоколов, совершенствование систем контроля за качеством, уменьшение рисков ошибок, нежелательных ситуаций и более эффективный менеджмент медицинских данных. Защита пациентов первоочередная задача в медицине, а оптимизация процесса способствует его достижения.

Оптимизация процедур и процедур рабочего процесса может также способствовать повышению эффективности работы в российских больницах. Более эффективное применение ресурсов, снижение расходов и увеличение производительности персонала позволяют снизить расходы на медицинское обслуживание и укрепить финансовую стабильность медицинских организаций.

3) Планирование ресурсов и расписания работы: Больницы могут более тщательней планировать использование своих рересурсов, таких как операционные блоки и персонал, чтобы увеличить эффективность и избежать простоев.

Расписание работ должно соответствовать потребностям пациента. Правильное управление ресурсами и расписанием работы способствует повышения качества предоставляемых пациентам медицинских услуг. Они способствуют снижению времени ожидания и предотвращению затрат на обслуживание, а также способствуют более эффективному организованную процессов диагностики и лечения.

Хорошая планировка ресурса и график работы помогают оптимизировать процессы рабочего процесса в больнице. Это способствует улучшению координации работы разных отделов, специалистов, снижению вероятности перекрытий задач, улучшению коммуникации между сотрудниками медицинской службы. В результате обслуживание пациентов становится более гладким и эффективным.

Улучшенная планировка ресурсов, расписание работы может повысить экономическую эффективность в больнице. Оптимальное использование ресурсов, а также эффективное применение рабочего времени персонала позволяют снизить затраты и повысить финансовую стабильность в медицинских учреждениях.

4) Внедрение телемедицины. В больницах могут быть использованы телемедицины для консультации и диагностики на дистанции. Это снизит число физического посещения пациентов, а также улучшит доступность медицинских услуг, особенно для населения отдаленных районов и малых населенных пунктов. Телемедицина способна повышать эффективность использования средств здоровья.

Телемедицина позволяет врачам провести диагностику и диагностическую проверку качественно, что сокращает ожидание пациентов в больницах. Медсестра лучше управляет своими временем; медицинский персонал может эффективнее управлять своим время.

Удаленное консультирование и наблюдение здоровья позволяет избежать излишней госпитализации и посещения больниц, которые могут экономически эффективны для больных и системы здоровья вообще. В больницах могут быть созданы партнерские связи с другими медицинскими учреждениями, лабораториями, чтобы распределить нагрузку и обеспечить более эффективное использование ресурса.

5) Сотрудничество с другими медицинскими учреждениями. В клиниках можно расширить спектр медицинской помощи. Это особенно важно при редких и сложных заболеваниях, требующих специального лечения. Сотрудничество позволяет делиться опытом с другими медицинскими учреждениями для повышения эффективности терапии.

Это позволяет распространить передовые методы лечения, диагностики, профилактики и улучшить профессиональные компетенции врачей. Взаимодействие со стороны других учреждений помогает обогатить практику медицины новыми, эффективными подходами. Российские больницы могут повысить комфортность в больницах:

1) Обновление и ремонт помещений в больницах важный аспект обеспечения качества здравоохранения. Это замена поврежденных мебелей, обновление пола, защита от грязи и пыли; создание условий для приема пациентов комфортными.

Обновление помещений и ремонт необходимы для соблюдения современных стандартов, требований к здравоохранению. Также необходимо создать необходимые условия для инвалидов при помощи современного оснащенного медицинского учреждения. Это позволит расширить возможности здравоохранения, внедрить новейшее оборудование, развивать исследовательские центры.

Капитальные ремонт и реставрация помещений могут быть полезны для развития медицинского обслуживания в стране. Для этого их следует регулярно обновлять, чтобы поддерживать высокий уровень комфорта пациентам и персонала больницы. Это поможет улучшить общее впечатление о больнице и повысить доверие пациентов к медицинскому учреждению.

В заключение, обновление и ремонт помещений в больницах важный аспект обеспечения качественного здравоохранения. Он поможет привлечь инвестиции, улучшить общее впечатление о медицинском учреждении.

2) Улучшение оборудования. В больницах нужно обновлять оборудование для более точной диагностики и эффективного лечения. Также важно обновить медицинское оснащение, предоставив пациентам удобные кровати, мягкие подушки и качественные постельные принадлежности в качестве дополнительного средства.

Использование в больницах современных методы диагностики, лечения и контроля за состоянием пациента позволяет улучшить диагностику состояния больного в кратчайшие сроки, снижает осложнения терапии, повышает выживаемость пациентов. Улучшенная оснащенность больницы помогает привлечь высококвалифицированных врачей, медсестер других специалистов.

3) Создание пространств для рекреации. Очень важно, чтобы в больницах были предусмотрены специальные места для отдыха больных и близких пациентов. Это может быть комната отдыха с удобным креслом или игровые комнаты для детей на территории больницы.

В таком пространстве пациенты могут снизить стресс и создать более приятная атмосфера, что очень важно для здоровья медицинского персонала. И это особенно необходимо пациентам в домашних условиях: они смогут меньше нервничать дома или на работе. Также в лечебных центрах и стационарах места отдыха могут быть местом для отдыха медицинского персонала, что позволяет ему эмоционально восстановиться. Альтернативные пространства отдыха специальные помещения с целью реабилитации больных или поддержания реабилитационных программ.

На физических площадках пациенты восстанавливаются после операции или тяжелого состояния. Альтернативные виды реабилитации и восстановление в условиях физического тренинга помогают быстрее выздороветь больным, улучшить качество жизни больных.

4) Улучшение питания. Больницы должны обеспечить качественное и разнообразное питание для пациентов, учитывая их индивидуальные потребности и предпочтения. Здоровое и вкусное питание способствует выздоровлению и улучшению настроения пациентов.

5) Обеспечение конфиденциальности. В больницах нужно создать конфиденциальность больных и спокойствие. Это позволяет врачам лучше понять состояние пациента, что способствует созданию более гуманного окружения для врачей. Конфиденциальности является основой доверительного отношения к больным медицинского персонала: когда пациент осознает, как его информация защищена врачами при принятии медиком клинического решения.

Пациенты чувствуют себя более комфортнее и увереннее, когда понимают, что конфиденциальность их личных данных защищена. Это основа доверительного сотрудничества пациентов с медицинским персоналом. После того как пациент осознает это, он становится открытым для разговора о своих проблемах и симптомах; в то же время открыто делится своей проблемой или симптомами со своим лечащим врачом. Это позволяет врачам более полно понять состояние пациента, принять правильное медицинское решение. Для повышения доступности получения услуг в российских больницах можно рассмотреть следующие меры:

1) Улучшение организации приема пациентов в больницах необходимо оптимизировать процесс приема пациентов для сокрытия времени ожидания, а также улучшить доступность услуг. Систему записи на прием вводят электронные системы зачислений и работы; улучшаются рабочие часы сотрудников различных отделов больницы.

Хорошо организованный прием больных помогает пациентам удовлетворить свои потребности в лечении. Пациенты могут записаться на приём удобно для себя, получать необходимые консультации и рекомендации.

Если пациенты получают быстро и эффективно необходимые услугу, специальные услуги или медицинских процедур улучшается возможность диагностики заболеваний и лечения. Это позволяет получить более точный диагноз, улучшить план терапии пациента; а также обеспечить лучший результат для больного.

2) Развитие телемедицины. Телемедицина позволяет пациентам получить консультации и медицинскую помощь в удаленном режиме без необходимости присутствия физических лиц.

Телемедицина расширяет доступность медицинского обслуживания в регионах страны, доставляя его на любой район или область. Телемедициной можно решать проблему с помощью других медицинских учреждений: высококвалифицированных специалистов и врачей высокого уровня подготовки.

Поэтому пациенты могут получить более широкий спектр медицинского опыта и знаний, пусть и непосредственно на территории их региона таких врачей нет.

4) Расширение медицинского покрытия. Больницам необходимо расширить медицинское покрытие, особенно отдаленным районам. Профессиональные медицинские учреждения должны открывать филиалы или заключать партнерские соглашения с другими медучреждениями для обеспечения доступности услуг более широкого круга пациентов.

Когда у большинства людей есть медицинское страхование, они смогут регулярно проходить медосмотры и скрининг. Это позволяет выявить заболевания на ранних этапах развития болезни или снизить расходы при лечении в результате снижения расходов на лечение.

Также, когда у большей части людей есть медицинское обслуживание и доступ в регулярную медицинскую помощь, это позволит сократить необходимость обращаться в экстренные службы и экстренные отделения больницы. Это может помочь распределению нагрузки на здравоохранение более пропорционально и обеспечению более эффективного использования ресурса.

5) Повышение осведомленности пациентов. Когда у пациентов более ясный вид симптомов и состояния здоровья, он может более рационально оценить, нужна ли им срочная медицинская помощь или может обратиться к врачу в общей практике или в поликлинику. Это способно сократить нагрузку в больницах и в срочных отделениях, освободить ресурсы, необходимые для боевых и критических ситуаций.

Когда пациент более осознает своё здоровье, а также доступные услуги, то это может помочь более раннему диагностированию и лечению болезней. Более информированные пациенты также могут более эффективно работать с врачами, следовать рекомендациям, что позволяет улучшить результаты терапии.

Все эти улучшения помогут повысить удовлетворенность пациентов и качество оказываемой медицинской помощи, сделав российские больницы более современными, комфортабельными и доступными для всех пациентов.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В дипломной работе были проведены исследования с целью составления рекомендаций для повышения качества медицинских услуг. Исследование показало, что в настоящее время существуют определенные проблемы, которые затрудняют получение качественных медицинских услуг в больницах России.

Первой проблемной стороной российских больниц, как мы выяснили в разделе 2.3 является время ожидания. Для решения этой проблемы мы создали рекомендации такие как оптимизация процессов и рабочих процедур, тщательное, внедрение телемедицины, сотрудничество с другими медицинскими учреждениями

Вторая проблема российских больниц связана с низкими условиями пребывания пациентов в больницах. Для повышения комфорта мы разработали следующие рекомендации. Обновление и ремонт помещений. Также важно оснастить больничные палаты современным медицинским оборудованием, чтобы обеспечить наилучшую медицинскую помощь пациентам, так как многие больницы в регионах оснащены оборудованием из советской эпохи, что зачастую создает отрицательное мнение клиентов о медицинском учреждении.

Помимо этого, следует улучшить питание пациентов, обеспечивая более разнообразное и качественное питание, а также учесть пожелания и потребности пациентов с диетическими ограничениями. Создание пространств для отдыха и рекреации давно используется в европейских больницах, так как это положительное влияет на ментальное здоровье пациентов и общественное мнение о медицинских учрежденьях.

Третья рекомендация связана с повышением доступности получения услуг. Мы изучили этот вопрос, и с учетом специфики нашей страны и мы предлагаем следующие рекомендации. Улучшение организации приема пациентов, в этой рекомендации мы предлагаем реализовать систему гибких графиков, улучшить связь между разными отделениями медицинских учреждений. Дополнительно мы рассмотрели возможность использования технологий, таких как телемедицина, чтобы обеспечить удаленную консультацию врачей и уменьшить нагрузку на стационары. Расширение медицинского покрытия. Это включает в себя открытие филиалов или партнерств с другими медицинскими учреждениями.

Рекомендации, составленные в данной дипломной работе, нацелены на улучшение доступности, комфортности и эффективности оказания медицинских услуг в российских больницах. Их реализация может привести к улучшению качества здравоохранения и удовлетворенности пациентов, что в свою очередь способствует общему развитию и благополучию общества.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Бакуменко, Л. П. Методика априорного ранжирования факторов качества жизни населения / Л.П. Бакуменко // Статистика и экономика. – 2018. – №1. – С. 52 – – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-apriornogo-ranzhirovaniya-faktorov-kachestva-zhizni-naseleniya (дата обращения: 11.03.2023).

2. Вагина, Е. В. Исследование качества профессиональной подготовки специалистов среднего звена в здравоохранении региона / Е.В. Вагина // Сибирский журнал клинической и экспериментальной медицины. – 2019. – №4

– С. 54–57 – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kachestva-professionalnoy-podgotovki-spetsialistov-srednegozvena-v-zdravoohranenii-regiona (дата обращения: 21.04.2023).

3. Вальковская В. В., Захарычева Т. А., Рензин О. М. Междисциплинарный диалог о региональном человеческом капитале / В.В. Вальковская, Т.А. Захарычева, О.М. Резин // Регионалистика. – 2022. – № 4. – С. 68–76. – URL: http://dx.doi.org/10.14530/reg.2022.4.68 (дата обращения: 21.04.2023).

4. Найданов, Ч. А. Система поддержки принятия решений для предупреждения рисков возникновения критических состояний / Ч. А. Найданов. Альманах современной науки и образования. – 2015. – № 8(98). – С. 92–95.

5. Кузнецов, М. А. Современная классификация систем поддержки принятия решений / М. А. Кузнецов, С. С. Пономарев // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2019. – №3. – С. 63–66. – – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-klassifikatsiya-sistem-podderzhki-prinyatiya-resheniy (дата обращения: 21.06.2022).

6. Задума Я. Т. Гражданско-правовое регулирование правоотношений по оказанию услуг в сети Интернет / Я. Т. Задума // Вестник студенческого научного общества ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет». – 2018. – № 10. – С. 268–272. (дата обращения: 19.03.2023).

7. Цапаев М.А. Эволюция систем поддержки принятия решений / М. А. Цапаев, К. А. Антонян // Экономика и социум. – 2019. – №1 – С. 56. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-sistem-podderzhki-prinyatiya-resheniy (дата обращения: 01.02.2023).

8. Балашова, И. В. Cистемы поддержки принятия решений / И. В. Балашова, Т. А. Терещенко // The Scientific Heritage. – 2021. – №79-4. – С. 34–53 – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy (дата обращения: 09.01.2023).

9. Ляховецкий А. М., Барсукова Л. А., Сокурова Э. В. Потребительская корзина и покупательная способность населения // Вестник Академии. – 2022. – № 1. – С. 61–66. – DOI 10.36871/v.a.2022.03.01.008.

10. Greenes, R.A. Clinical decision support: the road ahead / R.A. Greenes. –Boston: Elsevier Academic Press, 2017. – 581 p. – ISBN: 9780080467696.

11. Моргунова О. С. Сущность и виды денежных доходов населения в России / О. С. Моргунова // Современные тенденции и инновации в науке и производстве: Материалы IX международной научно-практической конференции, Междуреченск, 15 апреля 2020 года. Междуреченск: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2020.

12. Малых, В. Л. Проблемно-ориентированная модель банка клинических данных / В. Л. Малых, А. Е. Михеев, С. В. Рудецкий // Программные системы: теория и приложения. – 2018. – №4 (39). – С. 52. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problemno-orientirovannaya-model-banka-klinicheskih-dannyh (дата обращения: 09.05.2023).

13. Доан, Д.Х. Обзор подходов к проблеме принятия решений в медицинских информационных системах в условиях неопределенности / Д. Х. Доан, А. В. Крошилин, С. В. Крошилина // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 12. – С. 30. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=24930717 (дата обращения: 03.01.2023).

14 Набатова, Д. С.  Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений: учебник и практикум для вузов / Д. С. Набатова. – Москва: Юрайт, 2023. – 292 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/511200 (дата обращения: 09.03.2023).

16. Репринцева Е. В. Система показателей, характеризующих ресурсное обеспечение учреждений здравоохранения // Иннов: электронный научный журнал. – 2018. – №2. – С. 30. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-pokazateley-harakterizuyuschihresursnoe-obespechenie-uchrezhdeniy-zdravoohraneniya (дата обращения 20.03.2023).

17. Мисюлин, С. С. Платные медицинские услуги в государственных учреждениях в современной системе здравоохранения России / С. С. Мисюлин // Вестник Росздравнадзора – 2019. – №1. – С. 24 - 29. – URL: https://elibrary.ru /item.asp?id=11714579 (дата обращения 23.02.2023).

18. Цапаев М.А. Эволюция систем поддержки принятия решений / М. А. Цапаев, К. А. Антонян // Экономика и социум. – 2019. – №1 – С. 56. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-sistem-podderzhki-prinyatiya-resheniy (дата обращения: 06.01.2023).

19. Сикорская Л. В. Цифровизация банковских услуг и появление новых продуктов как результат пандемии / Л. В. Сикорская // Современная наука. – 2022. – №2. – С. 73–76. – URL: https:// cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-bankovskih-uslug-i-poyavlenie-novyh-pro. (дата обращения 20.04.2023).

20. Севостьянова, Е. В. Анализ рынка медицинских услуг в России / Е. В. Севостьянова, М. Ю. Александрова // Инновационная экономика и общество. – 2016. – № 2(12). – С. 69-74. – URL: https://elibrary.ru/ item.asp?id=26586494 (дата обращения 20.02.2023).

21. Milosz, M. Data mining as a modern method of data analysis / M. Milosz // Известия КазГАСУ. – 2018. – №1 (9). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/data-mining-as-a-modern-method-of-data-analysis (дата обращения: 13.02.2023).

22. Станкевич, Л. А.  Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. – Москва: Юрайт, 2022. – 397 с. – (Высшее образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/511651 (дата обращения: 24.10.2023). – ISBN 978-5-534-02126-4.

23. Хайруллин И.И., Габитова С.Е. Действия медицинской организации при массовом поступлении пациентов (обзор литературы и практический опыт) // Общественное здоровье и здравоохранение. 2020. № 3 (67). С. 38–47.

24. Логиновский О.В., Гилев Д.В. Совершенствование алгоритма управления оказанием медицинских услуг на основе комитетных методов / О.В. Логиновский, Д.В. Гилев – Прикладная математика и вопросы управления. –2020. –№ 4. – C. 105–120. – DOI: 10.15593/2499-9873/2020.4.07

25. Теория управления организационными системами и другие науки об управлении организациями / В.Н. Бурков, М.В. Губко, Н.А. Коргин, Д.А. Новиков // Проблемы управления. 2022. № 4. С. 2–10.

26. Газизова Л.Р., Галимуллина Ф.Ф. Система массового обслуживания в частной медицине / Л.Р. Газизова, Ф.Ф. Галимуллина – Управление устойчивым развитием, 2018. – С. 5–10.

27. Гнезденко Б.В., Коваленко И.Н. Введение в теорию массового обслуживания. М.: Стереотип, 2021. 400 с.

28. Application of queuing theory to the analysis of changes in outpatients’ waiting times in hospitals introducing EMR / W.C. Kyoung, M.K. Seong, M.C. Young, U.S. Yong // Healthcare Informatics Research. – 2018. – Vol. 23 (1). –

P. 35–42. – DOI: 10.4258/hir.2017.23.1.35

29. Дядичев, В. В., Ромашка Е.В., Голуб Т.В. Задачи и методы интеллектуального анализа данных / В. В. Дядичев, Е. В. Ромашка, Т. В. Голуб // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2017. – №3. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/zadachi-i-metody-intellektualnogo-analiza-dannyh (дата обращения: 20.11.2022).

30. Харитонов В.А. Техно-гуманитарный взгляд на проблемы проективного управления в социально-экономических системах / В.А. Харитонов, Д.Н. Кривогина, В.С. Спирина, А.С. Саламатина // Прикладная математика и вопросы управления. – 2020. – № 1. – С. 140–158. – DOI: 10.15593/2499–9873/2020.1.09

31. Фридман, О. В. Data Mining - методы и алгоритмы, краткий обзор / О. В. Фридман // Труды Кольского научного центра РАН. – 2021. –№5 (12). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/data-mining-metody-i-algoritmy-kratkiy-obzor (дата обращения: 09.02.2023).

32. Methodology of Structural Management of Organizational Systems on the Basis of Competitive Mechanisms / V. Kharitonov, D. Krivogina, A. Salamatina, E. Guselnikova // Proceedings of 2022 4nd International Conference on Control Systems, Mathematical Modeling, Automation and Energy Efficiency, – SUMMA 2022. – Virtual, Lipetsk. – 9–11 November 2022. – IEEE, 2022. P.241–244.

33. Харитонов В.А., Алексеев А.О. Концепция субъектно-ориентированного управления в социальных и экономических системах [Электронный ресурс] / В.А. Харитонов , А.О. Алексеев. // Политематический сетевой электрон. науч. журн. Кубан. гос. аграр. ун-та. – 2019. – № 109. – С. 690–706. – URL: http://ej.kubagro.ru/ 2019/05/pdf/43.pdf (дата обращения: 07.05.2023).

34. Burkov V.N., Sergeev V.A., Korgin N.A. Identification of integrated rating mechanisms as optimization problem / V.N. Burkov, V.A. Sergeev, N.A. Korgin // 2020 13th International Conference “Management of large-scale system development” (MLSD), 28–30 Sept. 2020. – Moscow, Russia. – Los Alamitos: IEEE, 2020. – DOI: 10.1109/MLSD49919.2020.9247638

35. Дядичев, В. В., Ромашка Е.В., Голуб Т.В. Задачи и методы интеллектуального анализа данных / В. В. Дядичев, Е. В. Ромашка, Т. В. Голуб // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2017. – №3. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/zadachi-i-metody-intellektualnogo-analiza-dannyh (дата обращения: 20.11.2022).

36. Модели согласованного комплексного оценивания в задачах принятия решений / В.Н. Бурков, И.В. Буркова, Н.А. Коргин, А.В. Щепкин // Вестник ЮУрГУ. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». – 2020. – Т. 20, – № 2. С. 5–13. – DOI: 10.14529/ctcr200201

37. Алексеев А.О., Катаева Т.А. Применение механизмов комплексного оценивания и матричных неанонимных обобщенных медианных механизмов для согласования интересов агентов/ А.О.Алексеев, Т.А. Катаева // Вестник ЮУрГУ. Серия «Компьютерные технологии, управление, радиоэлектроника». 2021. – Т. 21. – № 3. – С. 75–89. – DOI: 10.14529/ctcr210308

38. Российский рынок лабораторных услуг для клинических исследований. Предложения и достижения // Ремедиум. – 2015. – № S13. – С. 229-231. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=28777635 (дата обращения: 10.03.2023).

39. Федоров, Д. Ю.  Программирование на языке высокого уровня Python: учебное пособие для вузов / Д. Ю. Федоров. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 214 с. – (Высшее образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/515076 (дата обращения: 14.02.2023). – ISBN 978-5-534-15733-8.

40. Интеллектуальные технологии управления структурами организационных систем массового обслуживания при нестационарном потоке заявок / В.А. Харитонов, Д.Н. Кривогина, А.С. Саламатина и др. // Проектирование и обеспечение качества информационных процессов и систем: междунар. конф., – Санкт-Петербург. – 15–17 марта 2022 г. –: сб. докл. СПб.: СПбГЭТУ ЛЭТИ, 2022. С. 117–119.

41. Доан, Д.Х. Обзор подходов к проблеме принятия решений в медицинских информационных системах в условиях неопределенности / Д. Х. Доан, А. В. Крошилин, С. В. Крошилина // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 12. – С. 26-30. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=24930717 (дата обращения: 16.01.2023).

42. Тришечкин С. Н. Data Mining и метод нейронных сетей / С. Н. Тришечкин // Вестник науки и образования. – 2019. – №8-1 (62). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/data-mining-i-metod-neyronnyh-setey (дата обращения: 14.03.2023).

43. Nicholson, R. Quality data critical to healthcare decision-making / R. Nicholson, D. Penney. – AHIMA American Health Information Management Association, 2014 – 21 p.

44. Станкевич, Л. А.  Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. – Москва: Юрайт, 2022. – 397 с. – (Высшее образование).  – URL: https://urait.ru/bcode/511651 (дата обращения: 24.10.2023). – ISBN 978-5-534-02126-4.

45. Хьелл Л., Зиглер Д. Основные положения, исследования и применение теории личности. – СПб.: Питер, 2018. – С. 487-537.

46. Фомин, Г. П.  Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности: учебник для бакалавров / Г. П. Фомин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 462 с. – (Бакалавр. Академический курс). – URL: https://urait.ru/bcode/487904 (дата обращения: 03.05.2023). – ISBN 978-5-9916-3021-4.

46. Давыдовский С. В. Мнение потребителей психиатрической помощи как один из показателей качества медицинского обслуживания / С. В. Давыдовский // Материалы II съезда психиатров и наркологов Республики Беларусь. – Гродно, 2021. – С.10.

47. Лутова Н.Б. Оценка субъективной удовлетворенности больного лечением в психиатрическом стационаре: состояние вопроса [Электронный ресурс]. Режим доступа: – URL: htlp://www.old. consilium-niedicum.com media/bechter/07\_OI.shtml.

48. Абашин Н.Н. Удовлетворенность пациента один из показателей качества медицинской помощи / Н.Н. Абашин // Проблемы социальной гигиены и история медицины. – 2022. - № 5. – С. 31-34. (дата обращения: 16.03.2023).

49.Севостьянова, Е. В. Анализ рынка медицинских услуг в России / Е. В. Севостьянова, М. Ю. Александрова // Инновационная экономика и общество. – 2016. – № 2(12). – С. 69-74. – URL: https://elibrary.ru/ item.asp?id=26586494 (дата обращения 20.02.2023).

50. Холод, И. И. Визуализация модели ассоциативных правил Data Mining / И. И. Холод, И. А. Мотовилов // Естественные и математические науки в современном мире. – 2019. – №6 (41). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vizualizatsiya-modeli-assotsiativnyh-pravil-data-mining (дата обращения: 12.02.2023).

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**

**Амбулаторные условия**

Таблица A.1 – Амбулаторные условия Краснодарский край

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Количество анкет | Открытость и  доступность  информации | Комфортность  условий и  доступность  получения услуг | Время ожидания | Доброжелательность, вежливость и  компетентность | Удовлетворенность оказанными услугами |
| 11767 | 77 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11797 | 7 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 372 | 37 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 405 | 15 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 429 | 100 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 431 | 80 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 432 | 54 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 444 | 570 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 455 | 1642 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 457 | 604 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 467 | 547 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 476 | 34 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 478 | 116 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 487 | 40 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 520 | 210 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 535 | 157 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 546 | 159 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 550 | 92 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 559 | 3364 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 564 | 1411 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 576 | 11905 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 593 | 1211 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 594 | 3270 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 596 | 734 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 619 | 36 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 620 | 41 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11784 | 24 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 11791 | 27 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 366 | 1538 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 430 | 160 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 509 | 203 | 10,0 | 23,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 526 | 448 | 10,0 | 23,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 529 | 902 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 541 | 1504 | 10,0 | 23,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Количество анкет | Открытость и  доступность  информации | Комфортность  условий и  доступность  получения услуг | Время ожидания | Доброжелательность, вежливость и  компетентность | Удовлетворенность оказанными услугами |
| 11767 | 77 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11797 | 7 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 372 | 37 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 405 | 15 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 429 | 100 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 431 | 80 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 432 | 54 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 444 | 570 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 455 | 1642 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 457 | 604 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 467 | 547 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 476 | 34 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 478 | 116 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 487 | 40 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 520 | 210 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 535 | 157 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 546 | 159 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 550 | 92 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 559 | 3364 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 564 | 1411 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 576 | 11905 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 593 | 1211 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 594 | 3270 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 596 | 734 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 619 | 36 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 620 | 41 | 10,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11784 | 24 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 11791 | 27 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 366 | 1538 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 430 | 160 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 509 | 203 | 10,0 | 23,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 526 | 448 | 10,0 | 23,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 529 | 902 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 541 | 1504 | 10,0 | 23,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 548 | 36 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 601 | 279 | 10,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 11775 | 87 | 10,0 | 23,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Количество анкет | Открытость и  Доступность  информации | Комфортность  условий и  доступность  получения услуг | Время ожидания | Доброжелательность, вежливость и  компетентность | Удовлетворенность оказанными услугами |
| 428 | 134 | 10,0 | 23,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 438 | 29 | 10,0 | 23,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 465 | 360 | 10,0 | 23,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 471 | 1674 | 10,0 | 23,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 503 | 199 | 10,0 | 23,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 563 | 1249 | 10,0 | 23,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 621 | 393 | 10,0 | 24,0 | 14,0 | 10,0 | 10,0 |
| 588 | 2187 | 10,0 | 24,0 | 13,5 | 10,0 | 10,0 |
| 354 | 213 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 361 | 212 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 364 | 937 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 367 | 4 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 400 | 51 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 402 | 325 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 544 | 379 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 575 | 88 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 1665 | 432 | 10,0 | 22,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 375 | 333 | 10,0 | 23,0 | 14,5 | 10,0 | 9,0 |
| 377 | 220 | 10,0 | 22,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 456 | 140 | 9,0 | 24,0 | 13,5 | 10,0 | 10,0 |
| 11763 | 35 | 10,0 | 21,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 347 | 29 | 10,0 | 22,0 | 15,0 | 10,0 | 9,0 |
| 420 | 34 | 10,0 | 21,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 464 | 617 | 10,0 | 23,5 | 12,5 | 10,0 | 10,0 |
| 534 | 29 | 10,0 | 24,0 | 12,5 | 10,0 | 9,0 |
| 579 | 43 | 8,0 | 24,0 | 14,5 | 9,0 | 10,0 |
| 394 | 158 | 10,0 | 20,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 486 | 797 | 7,0 | 23,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 11777 | 24 | 10,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11780 | 43 | 10,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 433 | 99 | 10,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 434 | 19 | 5,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 498 | 143 | 10,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 510 | 442 | 10,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 513 | 237 | 5,0 | 24,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 553 | 745 | 10,0 | 24,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 554 | 575 | 10,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Количество анкет | Открытость и  доступность  информации | Комфортность  условий и  доступность  получения услуг | Время ожидания | Доброжелательность, вежливость и  компетентность | Удовлетворенность оказанными услугами |
| 445 | 59 | 10,0 | 18,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 505 | 287 | 10,0 | 19,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 508 | 116 | 10,0 | 18,5 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 531 | 517 | 10,0 | 24,0 | 9,5 | 10,0 | 10,0 |
| 549 | 19 | 10,0 | 23,0 | 12,5 | 10,0 | 8,0 |
| 516 | 23 | 10,0 | 18,5 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 556 | 225 | 9,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 562 | 10 | 10,0 | 23,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 603 | 378 | 10,0 | 18,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 537 | 37 | 10,0 | 18,5 | 15,0 | 10,0 | 9,0 |
| 11800 | 14 | 10,0 | 17,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 351 | 31 | 10,0 | 17,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 357 | 61 | 10,0 | 22,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 523 | 13 | 10,0 | 17,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 524 | 3 | 10,0 | 17,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 530 | 1 | 10,0 | 22,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 618 | 20 | 10,0 | 17,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 624 | 10 | 10,0 | 17,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11792 | 33 | 10,0 | 16,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 373 | 133 | 5,0 | 21,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 397 | 2 | 5,0 | 21,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 418 | 2028 | 10,0 | 16,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 463 | 30 | 10,0 | 22,0 | 9,0 | 10,0 | 10,0 |
| 466 | 1103 | 9,0 | 21,5 | 14,5 | 8,0 | 8,0 |
| 511 | 44 | 10,0 | 18,5 | 13,5 | 10,0 | 9,0 |
| 626 | 10 | 10,0 | 16,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 630 | 1 | 10,0 | 16,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 569 | 67 | 2,0 | 24,0 | 14,5 | 10,0 | 10,0 |
| 11773 | 14 | 10,0 | 19,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 447 | 110 | 10,0 | 19,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 504 | 524 | 10,0 | 18,0 | 11,0 | 10,0 | 10,0 |
| 551 | 103 | 9,0 | 18,0 | 15,0 | 10,0 | 7,0 |
| 552 | 898 | 10,0 | 19,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 570 | 3224 | 5,0 | 19,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Количество анкет | Открытость и  доступность  информации | Комфортность  условий и  доступность  получения услуг | Время ожидания | Доброжелательность, вежливость и  компетентность | Удовлетворенность оказанными услугами |
| 454 | 36 | 6,0 | 23,0 | 11,5 | 8,0 | 8,0 |
| 356 | 2 | 10,0 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 358 | 1 | 10,0 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 470 | 101 | 10,0 | 20,5 | 13,5 | 6,0 | 6,0 |
| 609 | 6 | 10,0 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 625 | 1 | 5,0 | 16,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 |
| 403 | 585 | 9,0 | 19,0 | 7,5 | 10,0 | 10,0 |
| 507 | 466 | 7,0 | 19,0 | 9,0 | 10,0 | 10,0 |
| 512 | 13 | 9,0 | 17,0 | 8,0 | 10,0 | 10,0 |
| 610 | 1 | 10,0 | 15,0 | 8,0 | 10,0 | 10,0 |
| 419 | 2 | 5,0 | 17,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 11798 | 1 | 5,0 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 528 | 1 | 5,0 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 536 | 1 | 5,0 | 16,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 613 | 3 | 10,0 | 21,0 | 10,0 | 0,0 | 10,0 |
| 346 | 16 | 9,0 | 16,0 | 9,0 | 8,0 | 8,0 |
| 392 | 1 | 5,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 442 | 240 | 4,0 | 19,5 | 11,5 | 8,0 | 7,0 |
| 590 | 152 | 9,0 | 15,5 | 12,5 | 8,0 | 5,0 |
| 608 | 1 | 5,0 | 15,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 |
| 460 | 474 | 9,0 | 16,0 | 10,5 | 8,0 | 6,0 |
| 532 | 16 | 9,0 | 15,0 | 9,0 | 8,0 | 8,0 |
| 578 | 56 | 3,0 | 21,0 | 12,5 | 6,0 | 6,0 |
| 343 | 11 | 10,0 | 18,0 | 7,0 | 6,0 | 6,0 |
| 499 | 61 | 7,0 | 20,5 | 12,0 | 4,0 | 2,0 |
| 580 | 13 | 5,0 | 17,0 | 12,5 | 6,0 | 5,0 |
| 368 | 10 | 2,0 | 23,5 | 8,5 | 8,0 | 2,0 |
| 545 | 65 | 5,0 | 20,0 | 9,5 | 6,0 | 3,0 |
| 461 | 91 | 5,0 | 17,0 | 7,5 | 8,0 | 5,0 |
| 502 | 88 | 8,0 | 14,5 | 11,0 | 5,0 | 4,0 |
| 565 | 201 | 6,0 | 16,5 | 9,5 | 6,0 | 4,0 |
| 533 | 91 | 0,0 | 21,0 | 6,5 | 8,0 | 6,0 |
| 614 | 4 | 10,0 | 14,5 | 10,0 | 7,0 | 0,0 |
| 592 | 79 | 9,0 | 14,5 | 11,5 | 4,0 | 2,0 |
| 633 | 4 | 10,0 | 16,0 | 7,0 | 4,0 | 4,0 |
| 604 | 5 | 5,0 | 13,5 | 9,0 | 6,0 | 6,0 |

Продолжение таблицы А.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер | Количество анкет | Открытость и  доступность  информации | Комфортность  условий и  доступность  получения услуг | Время ожидания | Доброжелательность, вежливость и  компетентность | Удовлетворенность оказанными услугами |
| 500 | 20 | 7,0 | 13,0 | 10,0 | 0,0 | 0,0 |
| 472 | 51 | 2,0 | 12,5 | 9,0 | 6,0 | 0,0 |
| 458 | 9 | 10,0 | 15,0 | 4,0 | 0,0 | 0,0 |
| 483 | 18 | 6,0 | 12,5 | 10,0 | 0,0 | 0,0 |
| 560 | 3 | 5,0 | 13,0 | 5,0 | 5,0 | 0,0 |
| 583 | 2 | 10,0 | 13,0 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |
| 515 | 3 | 5,0 | 12,0 | 10,0 | 0,0 | 0,0 |
| 598 | 15 | 9,0 | 9,0 | 7,0 | 1,0 | 0,0 |
| 11774 | 8 | 5,0 | 12,5 | 7,5 | 0,0 | 0,0 |
| 452 | 34 | 1,0 | 14,0 | 10,0 | 0,0 | 0,0 |
| 378 | 4 | 5,0 | 8,5 | 4,5 | 2,0 | 2,0 |
| 469 | 10 | 0,0 | 8,5 | 9,5 | 4,0 | 0,0 |
| 501 | 9 | 8,0 | 9,5 | 4,5 | 0,0 | 0,0 |
| 623 | 3 | 0,0 | 6,0 | 10,0 | 5,0 | 0,0 |
| 494 | 19 | 2,0 | 14,5 | 4,0 | 0,0 | 0,0 |
| 591 | 90 | 3,0 | 12,5 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |
| 517 | 15 | 1,0 | 9,5 | 5,0 | 4,0 | 0,0 |
| 561 | 17 | 1,0 | 13,5 | 4,0 | 0,0 | 0,0 |
| 496 | 43 | 0,0 | 13,5 | 4,0 | 0,0 | 0,0 |
| 506 | 40 | 0,0 | 12,5 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |
| 527 | 26 | 0,0 | 8,5 | 9,0 | 0,0 | 0,0 |
| 339 | 8 | 5,0 | 9,5 | 2,5 | 0,0 | 0,0 |
| 497 | 22 | 0,0 | 13,0 | 3,5 | 0,0 | 0,0 |
| 408 | 8 | 0,0 | 9,5 | 6,5 | 0,0 | 0,0 |
| 574 | 40 | 1,0 | 8,5 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 424 | 52 | 0,0 | 9,5 | 4,0 | 1,0 | 0,0 |
| 491 | 21 | 0,0 | 8,5 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 493 | 20 | 0,0 | 8,5 | 6,0 | 0,0 | 0,0 |
| 577 | 55 | 0,0 | 9,5 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |
| 492 | 46 | 0,0 | 11,5 | 2,5 | 0,0 | 0,0 |
| 462 | 11 | 0,0 | 9,0 | 4,0 | 0,0 | 0,0 |
| 514 | 4 | 0,0 | 7,5 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |
| 599 | 100 | 0,0 | 8,5 | 4,0 | 0,0 | 0,0 |
| 615 | 3 | 0,0 | 5,5 | 6,5 | 0,0 | 0,0 |
| 11776 | 14 | 0,0 | 8,0 | 3,5 | 0,0 | 0,0 |
| 600 | 2 | 0,0 | 6,5 | 5,0 | 0,0 | 0,0 |