

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
И.М. СЕЧЕНОВА МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

На правах рукописи



Шмакова Наталия Николаевна

**Совершенствование комплексной реабилитации инвалидов вследствие
ишемической болезни сердца**

14.02.06 – Медико-социальная экспертиза и медико-социальная реабилитация

14.02.03 – Общественное здоровье и здравоохранение

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Научные руководители:

доктор медицинских наук, профессор, академик РАН

Пузин Сергей Никифорович

доктор медицинских наук

Запарий Наталья Сергеевна

Москва – 2022

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Современные проблемы заболеваемости, инвалидности и медико-социальной реабилитации населения вследствие ишемической болезни сердца (литературный обзор).....	13
1.1. Вклад ишемической болезни сердца в структуру заболеваемости, инвалидности и смертности.....	13
1.1.1. Заболеваемость ишемической болезнью сердца в г. Москве.....	15
1.2. Характеристика первичной и повторной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в субъектах Российской Федерации.....	17
1.3. Международная классификация функционирования – основной инструмент управления реабилитацией.....	22
1.4. Комплексная медико-социальная реабилитация инвалидов.....	25
1.5. Комплексная реабилитация инвалидов вследствие ишемической болезни сердца.....	27
1.6. Кардиореабилитация инвалидов в г. Москве.....	32
1.7. Резюме.....	37
Глава 2. Организация и методика исследования.....	38
Глава 3. Сравнительный анализ инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации.....	51
3.1. Основные тенденции первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации.....	51
3.2. Динамика и структура повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации.....	60
3.3. Особенности формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве	73

3.4. Клинико-функциональные и экспертно-реабилитационные характеристики инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца.....	83
3.5. Прогностические тренды первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации до 2025 года.....	106
Глава 4. Ранжирование субъектов Центрального федерального округа по уровню первичной, повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца.....	114
Глава 5. Комплексная медико-социальная реабилитация инвалидов вследствие ишемической болезни сердца.....	122
5.1. Нуждаемость инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в медицинской, социальной и профессиональной реабилитации.....	122
5.2. Оценка эффективности реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца по результатам социологического исследования.....	130
5.3. Оценка неудовлетворенности результатами медико-социальной реабилитации по данным социологического исследования.....	133
5.4. Разработка предложений по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца.....	144
Заключение.....	150
Выводы.....	164
Практические рекомендации.....	167
Список сокращений и условных обозначений.....	170
Список литературы.....	171
Приложение А.	204
Приложение Б.	207

Введение

Актуальность исследования

Болезни системы кровообращения (БСК) являются одной из ведущих причин заболеваемости, инвалидности и смертности населения на земном шаре, распространенность которых становится не только социальной, но и экономической проблемой [7, 17, 35, 84, 85, 92, 180, 214, 245, 247].

По сведениям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) БСК занимают второе место в структуре заболеваемости и первое место в инвалидности и смертности от неинфекционных заболеваний [113].

В Российской Федерации (РФ) потеря здоровых лет жизни от ишемической болезни сердца (ИБС) значительно превосходит экономически развитые страны. В 2016 г. в нашей стране индекс DALY составил 63,8 лет на 1000 женщин, и 92,6 лет на 1000 мужчин [33, 34].

В структуре инвалидности вследствие БСК удельный вес впервые признанных инвалидами (ВПИ) вследствие ИБС составляет 41,5%, повторно признанных инвалидами (ППИ) – 42,8% [52-54, 58, 130, 132, 145, 189-194].

Изучение медико-социальных характеристик инвалидности вследствие ИБС и разработка мероприятий по совершенствованию комплексной реабилитации является приоритетной проблемой сегодняшнего дня [192, 193]. Актуальность изучения возросла в последние годы в связи с широким распространением заболеваемости и первичной инвалидности среди всех возрастных групп населения и прежде всего среди лиц трудоспособного возраста [17, 45, 54, 56, 68-70, 156, 157]. По данным на июль 2019 г. продолжительность жизни в России существенно увеличилась. У женщин она составила 78,5 года, у мужчин на десять лет меньше — 68,5 [70]. На фоне сокращения численности населения и его постарения одним из важнейших показателей здоровья является функционирование, что вызывает необходимость расширения масштабов и усиления реабилитации [243]. Инвалиды

являются существенным трудовым резервом, а их реабилитация – ресурсовосстанавливающая технология [182, 183].

В течение последних лет вопросы реабилитации инвалидов вследствие ИБС постоянно привлекали внимание исследователей [10, 29, 44, 64, 65, 84, 85, 90, 139, 154].

При изучении закономерностей формирования инвалидности вследствие ИБС на региональном уровне, в РФ отмечаются субъекты со стабильно высоким уровнем первичной и повторной инвалидности и субъекты с тенденцией снижения уровня инвалидности и относительно низкими показателями [52, 57, 58]. Однако, детальный, причинно-следственный, сравнительный анализ инвалидности в федеральных округах и их субъектах не достаточен для разработки стратегии снижения уровня и профилактики инвалидности.

Многие исследования посвящены аспектам реабилитации инвалидов вследствие ИБС с учетом гендерно-возрастных особенностей [37, 80, 83, 158, 204, 205, 241], с учетом физического труда [89, 196, 228, 252], с учетом уровня образования и физической подготовки [227, 231, 239]. Но в то же время, недостаточно представлено исследований для решения вопросов комплексной реабилитации инвалидов с учетом региональных особенностей.

В РФ сформирована 3-х этапная модель комплексной реабилитации инвалидов. На реализацию модели кардиореабилитации влияют факторы, как со стороны инвалидов, так и системы здравоохранения и социальных служб [226]. Система комплексной реабилитации инвалидов является предметом совместного ведения федеральных, региональных и муниципальных органов власти, а также организаций, независимо от организационно-правовых форм. Вместе с тем, следует отметить, что полномочия органов власти разных уровней в должной мере еще не получили законченного правового закрепления. В общенациональные стратегии и программы, предусматривающие обязанности органов власти по защите и поощрению прав инвалидов, необходимо внести коррективы, предполагающие развитие профилактического, реабилитационного и медико-социального направлений в интересах граждан [151].

В г. Москве успешно реализована программа кардиологической реабилитации, которая для внедрения в другие субъекты страны, требует оценки её эффективности [211]. Учитывая широкое внедрение высокотехнологичных медицинских инновационных технологий, увеличение численности больных и инвалидов, система реабилитации данного контингента больных и инвалидов в современных условиях требует дифференцированного, аргументированного решения по восстановлению нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности и нуждается в разработке мер по её совершенствованию. Все выше изложенное обусловило актуальность диссертационного исследования и определило его цель и задачи.

Степень разработанности темы исследования

Несмотря на успехи кардиологии последние десятилетия, ИБС ввиду её распространенности, инвалидности и смертности, остается проблемой болезней системы кровообращения [7, 17, 33, 34, 71, 72, 80, 139, 195].

Особую значимость для инвалидов вследствие ИБС приобретает проблема медико-социальной реабилитации, предусматривающая наряду с мерами медицинской реабилитации, меры социальной и профессиональной реабилитации [11-13, 77, 78, 146, 147]. Исследователями отмечалась недостаточная эффективность медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС [1, 2, 21, 56, 76, 90, 103-106]. Вопрос оценки выраженности нарушений жизнедеятельности у инвалидов вследствие ИБС и достигнутых результатов реабилитации в каждом случае является актуальной проблемой [37, 39, 40, 101]. С учетом вышеизложенного имеется необходимость дальнейшего совершенствования комплексной медико-социальной реабилитации и её составляющих инвалидов вследствие ИБС с учетом их нуждаемости.

Цель исследования

Разработать предложения по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца на

основе клинико-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристик и данных социологического опроса данного контингента инвалидов.

Задачи исследования

1. Определить тенденции формирования и структуру первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. и провести расчет прогноза показателей до 2025 г., проанализировать соответствие расчетных показателей и фактических значений за 2020 г.
2. Изучить клинико-функциональные и экспертно-реабилитационные характеристики инвалидности взрослого населения вследствие ИБС.
3. Провести ранжирование субъектов ЦФО по уровням первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС за 2013-2019 гг.
4. Оценить нуждаемость инвалидов вследствие ИБС в различных видах комплексной медико-социальной реабилитации, оценить эффективность их реализации.
5. Разработать предложения по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС.

Научная новизна

Работа посвящена многоаспектному изучению динамики и структуры инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ, медико-социальных и экспертно-реабилитационных характеристик данного контингента инвалидов. Научный анализ первичной, повторной и общей инвалидности позволил получить достоверные данные о формировании контингента инвалидов с данной патологией. Впервые осуществлен расчет прогнозных значений показателей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС на 6-летний период (2020-2025 гг.), анализ соответствия расчетных и фактических показателей за 2020 г.

На основе анализа показателей первичной и повторной инвалидности в субъектах ЦФО проведено их ранжирование, выявлены субъекты с высокими показателями, что определяет потребность в разработке региональных программ по профилактике и снижению заболеваемости и инвалидности взрослого населения вследствие ИБС.

Проведено исследование клинико-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристик инвалидов вследствие ИБС, определена нуждаемость в различных видах медико-социальной реабилитации при формировании индивидуальной программы реабилитации и (или) абилитации (ИПРА) и эффективность их реализации. Впервые на основе проведенного социологического исследования по оценке эффективности комплексной медико-социальной реабилитации по результатам анкетирования инвалидов вследствие ИБС получены сведения, имеющие научно-практическое значение для разработки предложений по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации данного контингента инвалидов.

Теоретическая и практическая значимость работы

Результаты исследования об особенностях формирования первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС имеют практическое значение для обоснования мероприятий по снижению и профилактике заболеваемости и инвалидности на региональном уровне. Сведения о нуждаемости инвалидов в медико-социальной реабилитации используются для определения объемов медико-социальной помощи данному контингенту инвалидов. Разработанные предложения по совершенствованию медико-социальной реабилитации используются при разработке целевых программ и формировании ИПРА инвалидов.

Материалы диссертационной работы используются в учебном процессе кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Разработанные предложения по совершенствованию комплексной реабилитации инвалидов вследствие ИБС внедрены в практику службы медико-социальной экспертизы г. Москвы, Московской области, г. Санкт-Петербурга, Тюменской, Ростовской областей, Республики Татарстан, Удмуртии.

Методология и методы исследования

Настоящая работа является многоаспектным клинико-функциональным, социально-гигиеническим и экспертно-реабилитационным исследованием. В соответствии с целью и поставленными задачами исследовательская работа проводилась в четыре этапа.

Объектом исследования были лица, впервые и повторно признанные инвалидами, старше 18 лет вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации. Источником сведений являлась база данных «Государственная статистическая отчетность» и база данных формы «7 собес», электронная база Единая Автоматизированная Вертикально-Интегрированная Информационно-Аналитическая Система по проведению медико-социальной экспертизы, статистические сборники Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральное Бюро Медико-социальной экспертизы» Минтруда России, акты и протоколы освидетельствований в бюро медико-социальной экспертизы, индивидуальные программы реабилитации и (или) абилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца, специально разработанные анкеты для оценки эффективности реабилитации и анализа неудовлетворенности реабилитационными мероприятиями инвалидами вследствие ишемической болезни сердца.

В ходе исследования применялись следующие методы: статистико-математический, выкопировка данных, прогнозирование, аналитический, документальный, базисный, социологический.

Основные положения выносимые на защиту

1. Структура повторной и общей инвалидности вследствие ИБС характеризуется преобладанием инвалидов старше трудоспособного возраста с тенденцией увеличения их удельного веса и может рассматриваться как индикатор в социальной геронтологии.
2. Клинико-функциональные и экспертно-реабилитационные характеристики инвалидов вследствие ИБС с оценкой выраженности стойких нарушений и структур организма способствуют оптимизации медико-социальной реабилитации в г. Москве.
3. Ранжирование субъектов ЦФО по уровню первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС вносит необходимость разработки программ по профилактике инвалидности на субъектовом уровне.
4. Сведения об индивидуальных потребностях инвалидов во всех видах реабилитации необходимо учитывать при разработке предложений по совершенствованию медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца.

Личный вклад автора

Диссертационное исследование является результатом самостоятельной работы автора: определены цели и задачи исследования, разработала программу исследования. Лично провела набор исследовательского материала, систематизировала материал (базу данных), анализ и интерпретацию научных результатов. Автор самостоятельно выполнила обзор отечественной и зарубежной литературы. Автором сформулированы четыре положения, вынесенных на защиту, а также научная новизна и практические рекомендации по совершенствованию комплексной реабилитации инвалидов.

Апробация работы

Апробация диссертационного исследования состоялась на заседании кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) протокол № 11 от 16 марта 2022 года.

Основные положения работы доложены на: II Международной научно-практической конференции «Интеграция науки, образования, общества, производства и экономики» (г. Уфа, 2020 г.); Научно-практической конференции «Об итогах деятельности ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» Минтруда России и состоянии инвалидности в г. Москве в 2020 году и задачи на 2021 год» (г. Москва, 22 апреля 2021 г.); Международной научно-практической конференции: Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития (Чебоксары, 12 января 2022 г.).

Публикации

По результатам исследования автором опубликовано 8 печатных работ, в том числе 3 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 1 статья в издании, индексируемом в международной базе Scopus, 2 иные публикации по результатам исследования, 2 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Объем и структура диссертации

Диссертация состоит из введения, обзора литературы, главы описания материалов и методов исследования, глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы. Диссертация исполнена

на 209 страницах, иллюстрирована 68 таблицами, 17 рисунками. Библиографический указатель включает 256 источников, из них на русском языке 208 и 48 на иностранном языке.

Соответствие паспорту специальности

Диссертационное исследование посвящено вопросам изучения инвалидности вследствие ишемической болезни сердца и разработке мероприятий по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации и соответствует паспорту специальностям: 14.02.06 – Медико-социальная экспертиза и медико-социальная реабилитация 4, 5, 6, 8, 9; 14.02.03 - Общественное здоровье и здравоохранение: пунктам 1, 3, 4.

Благодарности

Помощь в проведении исследования оказали руководители и специалисты филиалов-бюро медико-социальной экспертизы Федерального казенного учреждения «Главного бюро МСЭ по г. Москве» Минтруда России. Автор выражает огромную благодарность главному эксперту г. Москвы – руководителю Федерального казенного учреждения «Главное бюро МСЭ по г. Москве» профессору, доктору медицинских наук Запарий Сергею Петровичу за поддержку диссертационного исследования, а также сотрудникам федерального казенного учреждения «Главное бюро МСЭ по г. Москве». При формировании концептуальных положений диссертационного исследования неоценимую методологическую помощь оказали научные руководители: академик РАН доктор медицинских наук профессор Пузин Сергей Никифорович и доктор медицинских наук Запарий Наталья Сергеевна, автор им искренне благодарен. Особую признательность автор выражает заведующему кафедрой спортивной медицины и медицинской реабилитации, директору Клиники медицинской реабилитации Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, профессору, доктору медицинских наук Ачкасову Евгению Евгеньевичу, а также семье за поддержку в проведении исследования.

Глава 1. Современные проблемы заболеваемости, инвалидности и медико-социальной реабилитации населения вследствие ишемической болезни сердца (литературный обзор)

1.1. Вклад ишемической болезни сердца в структуру заболеваемости, инвалидности и смертности

Инвалидность среди населения – одна из важнейших медико-социальных проблем. Это критерий для оценки общественного здоровья и трудоспособности населения, качества жизни [14, 114-117, 137, 156, 170, 171, 255].

Инвалидность – многогранный, многоаспектный социальный феномен, который изучают представители различных наук, что делает его комплексным, мультидисциплинарным [12, 13, 74, 75, 126, 202, 203-205, 208, 222].

БСК являются ведущей причиной заболеваемости, инвалидности и смертности населения во всем мире [82, 92, 153, 180, 206, 214, 245, 247].

По данным ВОЗ БСК занимают второе место в структуре заболеваемости и первое место в структуре инвалидности не от инфекционных заболеваний. В экономически развитых странах каждый второй умирает от болезней сердца и сосудов. Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) только за 2015 г. стали причиной смерти 17,7 млн. человек, что составляло 31,0% от всех случаев смерти в мире, причем у 7,4 млн. человек причиной смерти стала ИБС [95]. В РФ практически половина всех летальных исходов (44,2% у мужчин и 53,3% у женщин) в 2015 г. была обусловлена БСК – более 1 млн. случаев, из них более 35,0% вследствие ИБС (494638 случаев). В РФ в 2017 г. этот показатель составлял 57,1%, из которых на долю ИБС выпадало 28,9%, что в абсолютных цифрах составляло 385,6 человек на 100 тыс. населения в год, на территории Евросоюза – 95,9 человек на 100 тыс. населения в год, что в 4 раза меньше [45, 118]. В России ИБС снижает среднюю продолжительность жизни у мужчин на 8,6 лет, а у населения на 10 лет. По данным Росстата 21,4% ССЗ обусловлено ИБС [69]. На ИБС приходится 48,1% общей смертности вследствие БСК [17, 36, 207].

Всемирным Банком предложены интегральные показатели оценки эффективности в области охраны здоровья в виде коэффициентов ДАЛИ и КВАЛИ. Показатель ДАЛИ (DALY) используется для того, чтобы количественно определить ущерб, причиненный обществу вследствие заболеваний. Этот показатель объединяет информацию о числе лет жизни, потерянных в результате преждевременной смерти населения с данными о потере здоровья в результате наступления инвалидности. ИБС играет свою определенную роль в различных регионах среди ведущих причин смерти, а также потерянных лет жизни вследствие инвалидности. Так, в Норвегии в 2016 году индекс DALY от ИБС составлял 9,7 лет на 1000 женщин и 21,1 лет на 1000 мужчин, или 29,0% и 51,0% в общей потере здоровых лет жизни от ССЗ среди женщин и мужчин соответственно, в Испании – 13,9 лет и 22,1 лет соответственно у женщин и мужчин (37,0% и 58,0% соответственно), в США – 21,2 лет на 1000 женщин и 36,5 лет на 1000 мужчин (47,0% и 58,0% соответственно). В РФ потеря здоровых лет жизни от ИБС среди женщин была в 3 раза выше, чем в США и составляла 63,8 лет на 1000 женщин, а среди мужчин 92,6 лет на 1000 мужчин. Удельный вес ИБС в потере здоровых лет жизни от ССЗ составлял 52,0% среди женщин и 55,0% среди мужчин [33, 34].

Частота ИБС увеличивается с возрастом: у женщин с 0,1-1,0% в возрасте 45-54 лет до 10,0-15,0% в возрасте 65-74 лет, а у мужчин с 2,0-5,0% в возрасте 45-54 лет до 10,0-20,0% в возрасте 65-74 лет [118]. По другим источникам лица в возрасте до 40 лет уже составляют 14-20% больных ИБС [81].

Одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения на современном этапе является бремя ИБС. По данным официальной статистики в РФ всего зарегистрировано заболеваний ИБС в 2016 году 7374,4 случаев, в 2017 году – 7763,7 случаев, в 2018 году – 7817 случаев на 100 тыс. населения, из них впервые выявлено 707,7 – 1077,3 – 1048,8 случаев на 100 тыс. населения соответственно по годам. Показатель общей заболеваемости составлял 5162,3 – 5287,1 – 5324,4 на 100 тыс. населения, показатель впервые выявленной заболеваемости ИБС составлял в 2016 году 495,2, в 2017 году – 733,6 и в 2018 году 710,2 на 100 тыс. населения. В 2013 году показатель заболеваемости составлял 781,4, а смертности 529,8, в то же

время в США он составлял 117,1, а по странам Евросоюза 137,5, таким образом смертность от ИБС в РФ в 4 раза выше [33, 34, 161]. Рост заболеваемости от ССЗ в РФ находит отражение в работах многих исследователей [18, 48, 81, 86-88, 158, 162, 176, 178, 195].

По прогнозам, БСК будут основной причиной смерти с числом 23,6-25 млн. человек в 2030 году, из них 11,1 млн. человек от инфаркта миокарда [113]. БСК, в том числе ИБС вызывают стойкие нарушения здоровья, приводя к ограничению жизнедеятельности и определяются не частотой распространения, а тяжестью [41, 77, 174]. Данный класс болезней занимает ведущие позиции среди всех классов МКБ-Х, приводящие к инвалидности населения РФ [47, 64, 65, 169, 194]. В структуре причин инвалидности БСК занимают первое ранговое место, составляют 34,8%, среди них инвалиды вследствие ИБС составляют 23,7% [139].

1.1.1. Заболеваемость ишемической болезнью сердца в г. Москве

Общая заболеваемость взрослого населения в г. Москве вследствие БСК в динамике регистрировалась со снижением от 30815,2 в 2013 году до 29922,6 на 100 тыс. населения в 2014 году, в том числе снижение отмечается среди лиц старше трудоспособного возраста от 75777,7 до 72390,2 соответственно. Из них ИБС от 9684,4 до 9421,9, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста от 25834,9 до 24486,3, из них стенокардия 5168,0 до 4761,8, среди лиц старше трудоспособного возраста от 13741,9 до 12292,1. Первичная заболеваемость в этот же период также характеризовалась тенденцией к уменьшению: так БСК от 1724,5 до 1593,4, среди лиц старше трудоспособного возраста от 2786,8 до 2501,4, из них ИБС от 402,2 до 409,8 (отмечался рост среди лиц старше трудоспособного возраста на 1,9% (от 783,9 до 789,3), из них заболеваемость стенокардией уменьшалась от 120,3 до 114,3, среди лиц старше трудоспособного возраста от 215,3 до 171,8. В структуре общей заболеваемости БСК составляли 23,7% и 23,9% соответственно в 2013-2014 гг., в структуре первичной заболеваемости 3,6% - 3,6% [167].

Общая заболеваемость БСК в 2015 году составляла 27857,1 на 100 тыс. населения, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 67421,5, отмечалась тенденция к уменьшению. Также отмечалось уменьшение общей заболеваемости ИБС до 9588,8, среди лиц старше трудоспособного возраста до 22323,6, в том числе стенокардией до 4184,5, среди лиц старше трудоспособного возраста до 10575,2. Первичная заболеваемость БСК в 2015 году характеризовалась ростом до 1709,4, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста до 2817,4, в том числе ИБС до 434,5 и среди лиц старше трудоспособного возраста до 832,7, в том числе стенокардией рост до 124,5 и 214,7 соответственно. БСК в структуре общей заболеваемости составляли 23,9%, среди лиц старше трудоспособного возраста – 35,1%, в структуре первичной заболеваемости – 4,2%, среди лиц старше трудоспособного возраста – 7,1% [166].

В 2016-2017 гг. БСК (общая заболеваемость) в динамике составляла 27078,7 и 27393,1, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста – 60807,6 и 60507,7 соответственно. Общая заболеваемость ИБС – 8159,0 и 8238,3, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 19508,7 и 19431,8 соответственно, из них стенокардией 3856,8 и 3744,3, среди лиц старше трудоспособного возраста 9003,9 и 8865,1 соответственно. Первичная заболеваемость БСК по годам: 1599,0 – 1579,6; среди лиц старше трудоспособного возраста: 2484,0-2377,6 соответственно. Первичная заболеваемость ИБС: 388,7-389,0; среди лиц старше трудоспособного возраста: 697,3-690,5, из них стенокардией 87,1-91,9 и среди лиц старше трудоспособного возраста 141,9-142,5. В структуре общей заболеваемости БСК составляли 23,3% и 23,6%, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 33,8% - 34,1%; в структуре первичной заболеваемости 3,8% – 3,9%, среди лиц старше трудоспособного возраста 6,6% – 6,5% по годам [128].

В 2018 году общая заболеваемость БСК увеличилась на 3,6% к 2017 году. Заболеваемость БСК составляла 28286 на 100 тыс. населения, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 62154,2. Общая заболеваемость ИБС составляла 8339,9 на 100 тыс. населения, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 20518,5, из них стенокардией – 3642,7, в том числе среди

лиц старше трудоспособного возраста 8251,5. Первичная заболеваемость БСК в 2018 году составляла 1658,5, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста – 2412,4, из них ИБС – 407,6, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 699,8, из них стенокардией 101,6, в том числе среди лиц старше трудоспособного возраста 132,5. Удельный вес БСК в общей заболеваемости – 23,5%, среди лиц старше трудоспособного возраста 34,3%, в первичной заболеваемости – 3,9%, среди лиц старше трудоспособного возраста 6,5% [129].

Показатели заболеваемости как общей, так и первичной вследствие ИБС последние годы имели тенденцию к росту, как в РФ, так и в г. Москве. Но в то же время показатели инвалидности и смертности продемонстрировали четкую тенденцию к снижению, что свидетельствует о благоприятной тенденции в области оказания медицинской помощи и успешном лечении острого коронарного синдрома, артериальной гипертензии и хронической сердечной недостаточности (ХСН), с широким внедрением высокотехнологичных хирургических методов реваскуляризации миокарда и реабилитации больных и инвалидов вследствие ИБС [68-70, 109, 144, 192, 193].

1.2. Характеристика первичной и повторной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в субъектах Российской Федерации

В последнее время отмечено снижение уровня первичной инвалидности вследствие ИБС среди лиц старше трудоспособного возраста и одновременно повышение уровня повторной инвалидности данного контингента [84, 85], в то же время регистрируется стабильный рост удельного веса инвалидов трудоспособного возраста вследствие БСК в структуре первичной инвалидности [158, 219, 237].

Изучение закономерностей формирования инвалидности в регионах РФ показало, что в 2013 году по уровню инвалидности вследствие ИБС среди взрослого населения первое ранговое место занимал Северо-Западный ФО с

уровнем 13,0, второе место – Приволжский ФО – 11,7, третье – Центральный ФО с уровнем 11,5, четвертое – Уральский ФО – 9,5, пятое – Северокавказский ФО – 9,0, шестое – Южный ФО – 8,9, Сибирский и Дальневосточный ФО делили 7-8 место с уровнем 7,1 на 10 тыс. взрослого населения [52]. В динамике за 2013-2019 гг. отмечалась тенденция снижения уровня первичной инвалидности. В 2019 году лидирующие позиции занимали Центральный, Северо-Западный и Приволжский ФО с уровнем 5,7, четвертое место с уровнем 4,8 занимал Южный ФО, пятое – Северокавказский ФО – 4,4, шестое-седьмое место делили Уральский и Сибирский ФО с уровнем 4,2. Наиболее низкие показатели регистрировались в Дальневосточном ФО [58].

В структуре первичной инвалидности вследствие ИБС с учетом групп инвалидности в РФ в динамике за 10 лет (2004-2013 гг.), отмечено четкое снижение числа инвалидов во все годы наблюдения. В структуре инвалидности по группам в 2004-2009 гг. преобладали инвалиды II группы, в 2010-2013 гг. – инвалиды III группы [41].

Ряд исследователей проводили анализ структуры инвалидности взрослого населения вследствие БСК и ИБС по гендерным и возрастным характеристикам в различных субъектах РФ в сравнительном аспекте [42-44, 47, 140, 186]. Был отмечен высокий уровень первичной инвалидности по классу БСК среди трудоспособного населения Оренбургской области [141]. За 2003-2012 гг. отмечалась благоприятная тенденция снижения уровня ВПИ среди лиц трудоспособного возраста от 22,8 до 15,3% (темп убыли – 32,9%). В динамике отмечался рост удельного веса ИБС в структуре БСК на 19,3%. Уровень I группы инвалидности вследствие ИБС снизился в 3 раза (от 0,03 до 0,01) среди лиц трудоспособного возраста [28].

В связи с реформированием законодательства и достижением сосудистых центров отмечалось снижение уровня первичной инвалидности вследствие в Иркутской области [140].

В Сахалинской области за период 2010-2014 гг. доля ВПИ вследствие ИБС в структуре первичной инвалидности вследствие всех классов болезней среди

взрослого населения изменялась с тенденцией к снижению и составляла в среднем 15,1%. Удельный вес ВПИ вследствие ИБС в структуре первичной инвалидности вследствие БСК стабильно снижался, в среднем составлял 39,9%. Контингент ВПИ формировался преимущественно инвалидами среднего и старше трудоспособного возрастов, доля их составляла 95,2%. Уровень первичной инвалидности имел тенденцию к снижению и в среднем составлял 7,2 на 10 тыс. взрослого населения и оставался ниже аналогичного показателя по РФ. Уровень первичной инвалидности среди городских жителей заметно превышал данный показатель среди сельского населения – в среднем 7,9 и 4,6 на 10 тыс. соответствующего населения. Наиболее высокий уровень первичной инвалидности регистрировался у лиц старше трудоспособного возраста (9,4), у лиц среднего возраста (9,0) с тенденцией уменьшения, у лиц молодого возраста – 0,7. В структуре ВПИ преобладали инвалиды III группы – 77,7%, инвалиды II группы составляли 21,3%, I группы – 1,0%. Уровень инвалидности III группы в среднем составлял 5,6, II группы – 1,5 и I группы – 0,1 на 10 тыс. взрослого населения [106].

В Новосибирской области за 2013-2014 гг., отмечался рост первичной инвалидности, в структуре преобладали городские жители, регистрировалось уменьшение удельного веса лиц трудоспособного возраста и увеличение удельного веса лиц старше трудоспособного возраста (55,0%-68,0%). Уровень первичной инвалидности составлял 5,4-4,98 на 10 тыс. взрослого населения. В структуре преобладали инвалиды III группы (59,3%-56,7%), второе место занимали инвалиды вследствие цереброваскулярных болезней (ЦВБ) [131].

В г. Санкт-Петербурге за 2014-2016 гг. в основном структуру БСК составляли инвалиды вследствие ИБС, в динамике их численность уменьшалась, также регистрировалось снижение уровня первичной инвалидности. В структуре первичной инвалидности вследствие ИБС преобладали инвалиды старше трудоспособного возраста и III группы [4].

В г. Москве было отмечено стабильное уменьшение уровня первичной инвалидности при БСК: в 2013 г. – 26,2; в 2014 г. – 24,4; в 2015 г. – 23,9; в 2016 г. –

23,0 на 10 тыс. взрослого населения, в 47,0% случаев причиной инвалидности являлась ИБС [138].

В Красноярском крае за 2015-2017 гг., БСК занимали в структуре первичной инвалидности второе место, регистрировалось снижение уровня первичной инвалидности, более высокие показатели регистрировались среди лиц старше трудоспособного возраста. В структуре повторной инвалидности БСК занимали первое место, преобладали инвалиды III группы [3].

В Чувашской Республике, Приволжском ФО и Российской Федерации в период 2015-2017 гг. в структуре первичной инвалидности вследствие БСК преобладали инвалиды вследствие ИБС, при этом данный контингент инвалидов в РФ и федеральном округе занимал второе место. Абсолютное число инвалидов и их уровень в Чувашской Республике характеризовались тенденцией к росту в 2016 году и снижению в 2017 году, при этом в округе и РФ показатели стабильно снижались. Основную долю в данном контингенте инвалидов составляли лица старше трудоспособного возраста, и в целом их доля уменьшалась в Чувашской Республике и РФ и увеличивалась в Приволжском ФО. Наиболее высокий уровень инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста отмечался в Чувашской Республике (22,4-19,9) на 10 тыс. соответствующего населения, в то же время отмечалось снижение уровня по Приволжскому ФО от 14,9 до 12,6 и в РФ от 13,8 до 11,8 на 10 тыс. соответствующего населения. Среди лиц ВПИ вследствие ИБС как в Чувашской Республике, так и в Приволжском ФО и РФ преобладали инвалиды III группы с тенденцией увеличения их удельного веса: в Чувашской Республике – 79,3%-83,4%-85,6%, в Приволжском ФО – 74,7%-77,4%-78,2%, в РФ – 71,2%-74,5%-76,2%. Инвалиды II группы в динамике регистрировались с тенденцией уменьшения их удельного веса: по Чувашской Республике – 20,4%-13,8%, по Приволжскому ФО – 24,8%-21,1%, по РФ – 27,9%-23,0%. Инвалиды I группы в Чувашской Республике составляли 0,3%-0,8%, в Приволжском ФО – 0,5%-0,6%, в РФ – 0,8%-0,9%. Уровень инвалидности III группы в Чувашской Республике 9,8-8,9, в Приволжском ФО – 5,7-4,9, в РФ – 4,9-4,5; уровень II группы: 2,2-1,4, 1,9-1,3; 1,9-1,3 соответственно. Лица старше трудоспособного возраста

составляли 58,9%-61,4%, среднего возраста 34,9%-37,2% и молодого возраста не более 5,0% [24].

В Республике Хакасии за период 2013-2017 гг., начиная с 2015 года в динамике по абсолютной численности инвалидов и уровню инвалидности прослеживалась положительная тенденция. Уровень первичной инвалидности в исследуемый период в среднем составлял 4,3 на 10 тыс. взрослого населения и все годы наблюдения оставался ниже аналогичных показателей по Сибирскому ФО и РФ. В структуре ВПИ преобладали инвалиды III группы, в среднем составляли 91,8%. В гендерной структуре данного контингента инвалидов преобладали мужчины – 71,0%, удельный вес женщин – 29,0%. Контингент ВПИ вследствие ИБС формировался преимущественно лицами старше трудоспособного возраста, в динамике их доля увеличивалась, в среднем составляла 57,1% [134].

В Республике Тыва за 2013-2017 гг., БСК в структуре первичной инвалидности занимали первое ранговое место, в структуре более 50% составляли ЦВБ с тенденцией увеличения их уровня. Второе ранговое место занимала ИБС. Преобладали инвалиды III группы, лица старше трудоспособного возраста, доля которых увеличивалась от 54,7% до 64,9% [177].

В Курской области за 2016-2018 гг. отмечалось увеличение числа лиц ВПИ и повторно признанных инвалидами (ППИ) вследствие БСК, но их доля сохранялась на уровне 25%, в структуре преобладали инвалиды старше трудоспособного возраста, III группы и вследствие ИБС [59].

В Орловской области за 2016-2018 гг. динамика абсолютного числа инвалидов и уровень первичной инвалидности вследствие БСК не имел определенных тенденций, при этом уровень первичной инвалидности в ЦФО и РФ стабильно снижался, но значительно превышал показатель по области. В структуре первичной инвалидности инвалиды вследствие ИБС составляли 23,4%, уровень первичной инвалидности был существенно ниже, чем в ЦФО и РФ. В гендерной структуре преобладали мужчины, лица старше трудоспособного возраста, из числа городского населения, инвалиды III группы, их удельный вес в динамике имел

тенденцию к увеличению, отмечалось снижение удельного веса инвалидов II группы [133].

1.3. Международная классификация функционирования – основной инструмент управления реабилитацией

В современных условиях любой человек на жизненном этапе испытывает какие-либо ограничения функционирования организма, возникающие в результате ослабления его здоровья [61, 62]. Демографические и эпидемиологические тенденции предполагают, что ключевыми показателями здоровья населения будут не только смертность и заболеваемость, но и функционирование. Это, в свою очередь, предполагает, что основное внимание в здравоохранении необходимо будет уделять реагированию на фактические потребности здравоохранения, вызванные потребностью в долгосрочном ведении хронических состояний, включая, в частности, расширение масштабов и усиление реабилитации [242]. В целях изучения качества жизни и распознавания различных состояний здоровья граждан используется модель инвалидности, сформулированная в Конвенции ООН о правах инвалидов и закреплённая в единой концептуальной модели «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» – (МКФ), которая является инструментом мониторинга выполнения положений Конвенции [111]. МКФ вместе с Международной классификацией болезней (МКБ) является основой в международной классификации ВОЗ. Было предложено множество концептуальных моделей для понимания и объяснения ограничений жизнедеятельности и функционирования, что отражено в «медицинской модели» против «социальной». Медицинская модель рассматривает ограничение жизнедеятельности как персональную проблему, вызванную непосредственно болезнью, травмой или другими изменениями состояния здоровья, которые требуют медицинской помощи в виде индивидуального лечения. Медицинская помощь рассматривается как основной выход из положения. Социальная модель

ограничения жизнедеятельности рассматривает проблему как социальную, заключается в полной интеграции инвалида в общество. Ограничение жизнедеятельности – это не атрибут инвалида, а комплексное сочетание условий, которые сформировало социальное окружение. В свете современного международного подхода к проблеме инвалидности, инвалиды рассматриваются не как больные, нуждающиеся в лечении и опеке, а как люди, имеющие равные права на участие в общественной и экономической жизни общества. С учетом демографической ситуации инвалиды являются существенным трудовым резервом, а их реабилитация – ресурсовосстанавливающая технология [182, 183]. МКФ функционирует на 3-х уровнях: организм-человек-общество. Этим уровням соответствуют функции и структуры организма, активность и участие. Дефицит функций и структур приводит к нарушению, активности – к ограничению жизнедеятельности (ОЖД), участия – к ограничению социального участия [38, 93-96, 112, 163-165].

«Конвенция о правах инвалидов» принятая Генеральной Ассамблеей ООН 13.12.2006 г. и Федеральный Закон РФ №46-ФЗ от 03.05.2012 г. «О ратификации Конвенции о правах инвалидов» [91] определяет необходимость обеспечения равных возможностей для всех инвалидов, их полной интеграции в общество, в связи с чем медико-социальная реабилитация инвалидов приобретает особую значимость в социальной политике государства [191-193].

Представители науки и практики стали активно изучать инструменты и возможности использования МКФ для решения реабилитационных задач как в России [21, 22, 25-27, 55, 97, 100, 102, 125, 169, 175], так и за рубежом [210, 220, 221, 223, 224, 228, 230, 232, 236, 240, 248, 249, 254].

Для оценки эффективности проводимых реабилитационных мероприятий согласно МКФ необходимо ориентироваться на степень участия в повседневной жизни инвалида. Для того, чтобы измерить степень участия необходимо определить контекст (дом, школа, работа, общество и т.д.), в котором инвалид хочет участвовать; необходимо прояснить, в каком именно измерении нужно оценить участие – частоту, ограничения, субъективную оценку деятельности или

их комбинации; осознавать степень автономии, к которой стремится инвалид при выполнении действий [212].

Критерий «стойкости нарушений функции организма» составляет основу реабилитации инвалидов [124].

Феномен инвалидности рассматривается не только с медицинской, но и с социальной точки зрения. Соблюдение прав инвалидов с последующей интеграцией в общество обуславливает значимость комплексной реабилитации гражданина [8, 77, 93-96, 127, 159, 213, 220, 221, 224, 254, 256].

Широко представлены в литературе исследования, представляющие различные парадигмы инвалидности, медицинской [5, 49, 50, 73, 152, 155], социальной [6, 60, 71, 72, 168], биопсихосоциальной [15, 16, 19, 20, 22, 66, 108, 209, 211]. В соответствии с предпосылками биопсихосоциальной модели функционирования достичь ориентированных целей позволяет многопрофильная командная работа в физической и реабилитационной медицине, при этом существенную роль играет возможность самого пациента и опекунов принимать участие. В различных странах имеются существенные различия в составе и работе реабилитационных бригад. Недостаточная представленность ключевых специалистов, неадекватное распределение специалистов в области здравоохранения, а также устаревшие системы образования могут повлиять на эффективность комплексной помощи при реабилитации. Требуются хорошо разработанные исследования моделей совместной работы, намечающие способы повышения эффективности [243].

При анализе вклада научной базы для реализации реабилитационных услуг реабилитацию в системе здравоохранения разделяют на микроуровень (программы реабилитации при определенных состояниях здоровья), мезоуровень (включает кадры здравоохранения, сервисные организации, предоставляющие услуги по реабилитации и реабилитации), макроуровень (поддержка усиления реабилитации на уровне системы здравоохранения государством) [238].

1.4. Комплексная медико-социальная реабилитация инвалидов

Современная международная политика в отношении инвалидов, направленная на социальную защиту, меры государственной поддержки и интеграцию в общество, восстановление утраченных функций – результат развития общества в течение нескольких последних десятилетий [30, 31, 66, 105, 150, 160, 179, 215, 218, 234, 246, 250].

В странах с невысоким уровнем доходов, несмотря на различия в системе и практике здравоохранения встречаются общие проблемы, препятствующие удовлетворению потребностей людей с ограниченными возможностями как на макро (правительство/политики), так и на микроуровне (сообщество/социальный/индивидуальный). Ограниченные знания об услугах для инвалидов, ограниченный персонал в области реабилитационной медицины, недостаточные руководящие принципы и стандарты аккредитации, координация между секторами здравоохранения, социальные проблемы препятствуют реализации «Глобального плана действий по инвалидности» ВОЗ [217].

К вопросам реабилитации в последние годы отмечается возрастающее внимание в том числе и государства. Федеральным Законом от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основе охраны здоровья граждан в Российской Федерации» в ст. 40 законодательно закреплено положение «медицинской реабилитации» и право граждан на осуществление реабилитационной помощи. Согласно Приказа Министерства здравоохранения России от 29.12.12 № 1705-н об утверждении «Порядка организации медицинской реабилитации» предусматривается новый подход к проведению реабилитационных мероприятий. Для современной медицины в России реабилитация представляет закономерный процесс развития профилактического направления. Цель реабилитации является восстановление статуса инвалида, достижение материальной независимости и его социальная адаптация. С 2016 года начата реализация федеральной государственной программы «Доступная среда». Совершенствование системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов направлено на формирование условий для

развития системы комплексной реабилитации и абилитации инвалидов не только на уровне субъектов, но и на уровне всей страны [9, 124].

Реабилитация рассматривается как процесс и система медицинских, психологических, педагогических, социально-экономических мероприятий, направленных на устранение или более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья. В основе реабилитации должно лежать раннее начало, преемственность, этапность, индивидуальный подход, комплексность и непрерывность проводимых мероприятий, которые включают в себя функциональную, лекарственную и психологическую реабилитацию [135].

Инвалиды старше трудоспособного возраста нуждаются в комплексной реабилитации: лекарственной терапии – 100% случаев, в физиотерапевтическом лечении в 89,6%, ЛФК в 99,4% [8]. Исследования показывают, что командная работа и совместные усилия могут снизить затраты и улучшить результаты реабилитации [253].

Решение задачи повышения качества комплексной медико-социальной реабилитации требует комплексного подхода с учетом целей проводимых мероприятий реабилитации и абилитации в зависимости от тяжести инвалидности, причин инвалидности и гендерно-возрастных характеристик инвалида, а также межведомственного взаимодействия участников реабилитационного процесса. При разработке мероприятий ИПРА инвалида необходимо учитывать региональные особенности по доступности, непрерывности, комплексности реабилитационных услуг с учетом степени выраженности нарушенных функций организма и ОЖД, а также реабилитационного прогноза и реабилитационного потенциала [8].

1.5. Комплексная реабилитация инвалидов вследствие ишемической болезни сердца

В 1993 году ВОЗ сформулировала определение кардиореабилитации как «комплекс мероприятий, обеспечивающих наилучшее физическое и психическое состояние, позволяющих больным с хроническими или перенесенными острыми ССЗ, благодаря собственным усилиям, сохранить или восстановить свое место в обществе (социальный статус) и вести активный образ жизни». Это определение подчеркивает важность двух аспектов: восстановление физической работоспособности и здоровья индивидуума и его активное участие в жизни общества в новых условиях после перенесенного заболевания. Комплексная реабилитация благоприятно влияет и на течение ССЗ, что неразрывно связано не только с качеством жизни, но и её продолжительностью [84, 85]. Это понимание нашло отражение в определении Американской ассоциации сердечно-сосудистой профилактики и реабилитации (American Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, AACVPR). «Кардиореабилитация – скоординированное интегральное вмешательство, направленное на оптимизацию физического, психологического и социального функционирования пациентов с ССЗ, дополнительно к стабилизации, замедлению прогрессирования и даже к обратному развитию атеросклеротического процесса, и вследствие этого, снижающее заболеваемость и смертность» [118].

Кардиореабилитация включает в себя несколько основных блоков:

- программы физических тренировок, как в группах, так и индивидуальные, в том числе в домашних условиях;
- образовательные школы в режиме онлайн и офлайн для пациентов их родственников;
- психологическая поддержка;
- рекомендации по правильному питанию, здоровому образу жизни, отказу от курения;

- медикаментозная терапия на протяжении всего времени наблюдения за пациентом, в том числе лечение, направленное на вторичную профилактику сердечно-сосудистых событий (гиполипидемическая, антиагрегантная, гипотензивная и др.) [143].

К основным целям кардиореабилитации можно отнести: восстановление функции сердечно-сосудистой системы, физической работоспособности и поддержание ее на достигнутом уровне; возвращение пациента к профессиональной деятельности; предупреждение повторных ишемических событий; улучшение психологического статуса пациента; увеличение продолжительности жизни [143].

Работы ряда авторов посвящены реабилитации инвалидов вследствие ИБС [32, 37, 51, 80, 86, 89, 98, 99, 107, 123, 172, 181].

Необходимость разработки эффективной и качественной системы реабилитации инвалидов вследствие ИБС обосновывается высокой инвалидностью [73].

При анализе ИПРА инвалидов вследствие ИБС выявлена потребность в мерах медицинской реабилитации в 100,0%, социальной реабилитации в 92,4%, профессиональной реабилитации – 19,5%, 93,7% инвалидов в трудоспособном возрасте требовалась восстановительная терапия, из них в 1,9% рекомендовалось хирургическое лечение [187, 188].

В Краснодарском крае при анализе комплексной реабилитации инвалидов вследствие ИБС было установлено, что в медицинской реабилитации нуждалось 99,6%, из них 87,8% в стационарном восстановительном лечении, в 89,2% в диспансерном наблюдении и лечении в амбулаторном звене, в 41,7% в психотерапии и в 38,4% в санаторно-курортном лечении. В профессиональной реабилитации нуждалось 41,2% инвалидов, в обучении среди инвалидов III группы в 21,2%, II группы в 4,3%, в трудоустройстве нуждалось инвалидов III группы в 46,2%, II группы в 5,3% случаев. Потребность в социальной реабилитации составляла в среднем в 87,3%, в консультативных услугах – 90,2%, юридической помощи – 81,7%, в психологической реабилитации – 41,7%. Рекомендации по медицинской реабилитации выполнены на 99,3%, по профессиональной

реабилитации на 75,2%. Частично компенсация нарушенных функций достигнута в 44,6% инвалидов, а полная лишь у 5,9%, 19,2% инвалидов вернулись к трудовой деятельности, у 11,1% инвалидов частично восстановлена способность к самообслуживанию [44].

В процессе кардиологической реабилитации большое внимание уделяется мотивации физической активности инвалидов. 45,4% пациентов с ССЗ испытывают высокий уровень кинезиофобии (страх травмы, избегание физической активности, восприятие риска), из-за чего имеют низкий уровень приверженности к кардиологической реабилитации [231]. Необходимо уделять внимание субъективному восприятию физической нагрузки самим пациентом с использованием средств мониторинга для достижения предписанной интенсивности тренировок [239]. Индивидуальное сопровождение инвалидов во время проведения кардиореабилитации позволяет инвалидам улучшать психоэмоциональное и физическое состояние [229].

С целью улучшения профиля факторов сердечно-сосудистого риска, усугубляющих клинический и реабилитационный прогноз больных, и повышения приверженности к лечению оправдана стратегия «принуждения к здоровью», которая может быть эффективно реализована на основе просветительских программ в «Школах здоровья» [121, 122].

При разработке стратегий реабилитации для лиц с хроническими нарушениями, в том числе с ХСН, необходим индивидуальный подход с использованием адаптированных программ на основе физической активности, что улучшает физическое и умственное функционирование. При организации и оценке программ реабилитации необходимо учитывать аспекты мотивации и самоэффективности [225].

Пациенты с ХСН мужского и женского пола имеют разные мотивы к низкой физической активности, а врачи-реабилитологи имеют устойчивое мнение о гендерных различиях в физической активности. Женщины с ХСН демонстрируют сходные, и даже лучше, показатели улучшения во время кардиологической реабилитации, чем мужчины [241].

При изучении физической реабилитации инвалидов вследствие ИБС в зависимости от индекса массы тела было показано, что пациенты с ожирением демонстрируют такие же показатели улучшения качества жизни, что и пациенты с нормальным весом, а лица с избыточным весом показали лучшие результаты и нет необходимости корректировать программы кардиологической реабилитации в зависимости от индекса массы тела в отношении улучшения качества жизни [233].

Образование и уровень физической подготовки имеют краткосрочное (но не долгосрочное) положительное влияние на качество жизни и способность к физическим нагрузкам у инвалидов с фибрилляцией предсердий [227].

При изучении результатов кардиологической реабилитации среди лиц, перенесших острый инфаркт миокарда (ОИМ), было отмечено, что 5-летняя смертность снизилась на 59,0% у пациентов с ОИМ, которые участвовали в программах кардиореабилитации, по сравнению с теми, кто не участвовал [216].

Ратификация Конвенции о правах инвалидов явилась стимулом к формированию правовой базы в области реабилитации инвалидов. Это обусловлено совершенствованием государственной службы МСЭ и процесса разработки и реализации ИПРА инвалидов. После принятия ФЗ-419 в стране начала формироваться модель комплексной реабилитации. Приказом МЗ России от 29.12.2012 №1705 «О порядке организации медицинской реабилитации» установлено трехэтапное оказание медицинских реабилитационных услуг в зависимости от различий течения заболевания и реабилитационного потенциала: в остром периоде (1 этап) – в профильных отделениях медицинских организаций, оказывающих специализированную, включая высокотехнологическую медицинскую помощь. Реабилитационные мероприятия на данном этапе заключаются в проведении режима быстрой активации в соответствии с состоянием пациента и активной психологической помощи [150]. Эффективная реабилитация больных с точки зрения затрат, особенно среди лиц старше трудоспособного возраста, кроме медикаментозной терапии должна включать в себя индивидуальную программу реабилитации – физической, психосоциальной во время их пребывания в стационаре [244]. Реабилитация во время пребывания в

стационаре и использование реабилитационных услуг по месту жительства влияет на последующие функциональные возможности пациентов, выписанных домой [235]. Актуальной остается проблема постстационарного ведения больных ИБС, требующего полноценную реабилитацию для дальнейшей компенсации нарушенных функций организма. На II этапе реабилитации – в специализированных Центрах реабилитации с мультидисциплинарной бригадой, обеспечивающей взаимодействие специалистов разного профиля в принятии решений по реабилитационным мероприятиям. Важнейшее значение имеет комплексное обоснование и целостная система кардиореабилитации в амбулаторно-поликлинических условиях – III этап реабилитации [184, 185].

Этапная система оказания реабилитационной помощи предполагает четкие критерии перехода от этапа к этапу, единой системы маршрутизации больных и инвалидов по службам медицинской и социальной реабилитации. Важное условие успешной кардиореабилитации – раннее начало реабилитационных мероприятий, непосредственно в региональных сосудистых центрах и первичных сосудистых отделениях стационаров. Эти мероприятия должны носить индивидуальный характер. Такой подход позволяет стратифицировать больных по группам риска и сбалансированно распределять трудовые ресурсы квалифицированного персонала. Оптимальная продолжительность курса кардиореабилитации составляет 4-6 недель, что требует преемственности госпитального и амбулаторного этапов [89, 90].

Много факторов, как со стороны инвалидов, так и системы здравоохранения, социальных служб негативно влияют на модели использования кардиореабилитации. Низкая приверженность к кардиореабилитации особенно часто встречается среди определенных групп населения, таких как пациенты с низким социально-экономическим статусом, женщины, пожилые люди и представители этнических меньшинств. Расположение и часы работы, где оказывается реабилитационная помощь по программам кардиореабилитации не позволяют получить услугу всем инвалидам, особенно в некоторых сельских или недостаточно доступных с медицинской точки зрения районах. Наконец,

финансовые расходы, связанные с доплатой, транспортировкой и отсутствием работы в течение всей программы не позволяет части нуждающимся использовать данную услугу. Чтобы устранить все эти препятствия на пути использования программ кардиореабилитации потребуется несколько стратегий. Необходимо улучшить координацию между врачами, направляющими на кардиореабилитацию программами по кардиореабилитации, создать дополнительные стимулы для инвалидов и системы здравоохранения и социальных служб к их использованию, дальнейшее развитие новых парадигм для реализации комплексных программ кардиореабилитации, в частности, на дому [226].

1.6. Кардиореабилитация инвалидов в г. Москве

В рамках государственной программы «Развитие здравоохранения», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1640, принят федеральный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». В соответствии с этим проектом в г. Москве совершенствуется нормативно-правовая база по оказанию медицинской помощи больным и инвалидам. Работа по профилактике, раннему выявлению и лечению, реабилитации и абилитации строится на основании документов:

- Федеральный Закон от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».
- Региональный проект «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями на 2019-2024 гг.».
- Постановление Правительства Москвы от 04.10.2011 № 461-ПП (ред. от 11.04.2017) «Об утверждении Государственной программы города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)».
- Постановление Правительства Москвы от 14.12.2017 N 1011-ПП «О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в городе Москве на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов».

- Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 26.10.2016 № 873 «Об организации кабинетов вторичной профилактики инфарктов миокарда и кардиоэмболических инсультов» (вместе с «Положением о кабинете вторичной профилактики инфарктов миокарда и кардиоэмболических инсультов»).
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2012 №1344н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения».
- Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 31.12.2013 № 1344 «Об утверждении Регламента проведения диспансерного наблюдения при оказании первичной медико-санитарной помощи».
- Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 12.09.2016 № 770 «Об организации разработки и утверждении электронных форм медицинских документов».
- Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 10 сентября 2012 г. № 983 «Об утверждении методических рекомендаций по организации оказания взрослому населению города Москвы первичной медико-санитарной помощи».
- Приказ МЗ РФ от 15.11.2012г № 918н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями».
- Приказ Минздрава России от 21.12.2012 N 1344н "Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.02.2013 N 27072).
- Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 31.12.2013 N 1344 "Об утверждении Регламента проведения диспансерного наблюдения при оказании первичной медико-санитарной помощи".
- Приказ ДЗ г. Москвы от 11.08.14 № 719 «О порядке направления больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями на плановое коронарографическое исследование в медицинские организации государственной системы здравоохранение города Москвы».
- Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-кардиолог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.04.2018 N 50906).

- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях сердечно-сосудистой системы по профилю «Кардиология».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 ноября 2004 г. N 229 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным стенокардией» (амбулаторно-поликлиническая помощь).
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 декабря 2012 г. № 1622н "Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при фибрилляции и трепетании предсердий".
- Постановление Правительства Москвы №626-ПП от 4 июня 2019 г. Государственная программа города Москвы «Развитие здравоохранения города Москвы (Столичное здравоохранение)» на 2019-2021 гг.

В г. Москве создана многоуровневая модель здравоохранения, основанная на системном развитии государственной системы здравоохранения (медицинские организации государственной системы здравоохранения города Москвы и федеральные медицинские организации), государственно-частного партнерства в сфере охраны здоровья граждан и частной системы здравоохранения с сохранением государственного регулирования [120].

Комплексная медико-социальная реабилитация инвалидов в г. Москве достигается за счет реализации мер государственной политики [184, 192, 193], направленных на: увеличение продолжительности и качества жизни; внедрение мониторинга эффективности деятельности организаций г. Москвы, оказывающих услуги по медико-социальной реабилитации; развитие системы медицинской профилактики. В целях обеспечения приоритета медицинской профилактики в городе Москве реализована трехуровневая модель профилактики неинфекционных заболеваний. На первом уровне (популяционном) в рамках межведомственного взаимодействия осуществляется выработка мер, направленных на формирование у населения приверженности к здоровому образу жизни. На втором уровне (первичная профилактика) осуществляется раннее выявление лиц с высокими факторами риска и коррекция их состояния (диспансеризация, профилактические осмотры). На третьем уровне (вторичная профилактика) осуществляется

обеспечение стандарта лечения (обеспечение лекарственными препаратами, применение интервенционных, хирургических и иных методов лечения), обучение врачей по повышению приверженности пациентов к лечению, коррекции факторов риска у пациентов [121, 122].

Благодаря созданию инфарктной сети в г. Москве доля пациентов с ОИМ, которым проводится стентирование коронарных артерий, неуклонно растет. В 2013 году этот показатель составлял 20,4%, а в 2018 году – 79,0%. Благодаря успехам в лечении становится меньше инфарктов миокарда. Их количество с 2013 года снизилось в 1,5 раза. Число ОИМ у москвичей снизилось с 22 958 в 2013 году до 16 732 в 2018 году. Благодаря внедрению в систему здравоохранения г. Москвы специализированных дневных стационаров снизилась профильная нагрузка на кардиологические отделения стационарного звена, что позволило увеличить количество проводимых реваскуляризаций. В результате, почти на 80% снизилось количество повторных инфарктов миокарда по сравнению с показателями 2013 года [23, 143].

В г. Москве уровень смертности в 2018 году от ИБС ниже среднероссийского показателя, снизился на 2,5% к уровню 2017 года. Снизить смертность и улучшить результаты лечения кардиологических больных удалось за счет мер по совершенствованию кардиологической помощи в г. Москве. Функционирует система, охватывающая всех специалистов: от врачей общей практики до врачей кардиоцентров, позволившая проводить не только раннюю диагностику, но и проведение лечебных мероприятий на различных этапах в соответствии с рекомендациями, налажена маршрутизация пациентов с соблюдением преемственности, этапности лечения и реабилитации. Благодаря слаженному взаимодействию всех структурных подразделений среднее время от поступления больного в специализированный стационар до введения инструмента в инфаркт-связанную артерию сократилось с 50 минут в 2013 года до 36 минут в 2018 году [23, 143].

Маршрутизация пациентов в амбулаторных медицинских организациях привязана к уровням оказания медицинской помощи, которые подразделяются в

зависимости от решаемых функциональных задач. Первый уровень – первичный. На данном уровне осуществляется организация и проведение мероприятий по профилактике, раннему выявлению и лечению заболеваний и состояний; формирование здорового образа жизни, в том числе снижение уровня факторов риска заболеваний, и санитарно-гигиеническое просвещение. Второй уровень – специализированный. На данном уровне осуществляется профилактика, диагностика и лечение заболеваний и состояний, требующих применения специальных методов исследований, обеспечение консультативной и диагностической помощи по профилю заболевания, определение рекомендаций по дальнейшему лечению пациентов. Третий уровень – специализированный консультативно-диагностический, в том числе высокотехнологичный. На данном уровне осуществляется консультативно-диагностическая помощь с применением ресурсоемких диагностических технологий, имеющегося клинического и научно-практического потенциала.

Благодаря внедрению автоматизированной информационной системы г. Москвы «Единая медицинская информационно-аналитическая системы города Москвы» (ЕМИАС) появилась возможность динамического наблюдения в целях вторичной профилактики пациентов. В настоящее время реализуется система профилактики повторных инфарктов миокарда, в связи с чем были организованы кабинеты вторичной профилактики инфарктов и кардиоэмболических инсультов, в которых наблюдаются пациенты с мерцательной аритмией, с перенесенным острым инфарктом миокарда в течение года, пациенты с семейной гиперлипидемией; осуществляется контроль за проведением оптимальной антиагрегантной и антикоагулянтной терапии, а также за достижением на фоне проведения гиполипидемической терапии целевого уровня ХСЛПНП. Апробирована модель «Кардиореабилитация III этапа – Гибридная телемедицинская модель». Реализуется «Программа долечивания (реабилитации) больных из числа работающих москвичей в специализированных санаториях непосредственно после стационарного лечения [143, 144, 184].

Несмотря на успешную реализацию трехэтапной программы реабилитации в г. Москве, основанной на мультидисциплинарном подходе, требуются дальнейшие улучшения, при этом основной акцент сместится на маршрутизацию пациентов между медицинскими учреждениями. Особое внимание следует уделять стандартам проведения кардиологической реабилитации III этапа, чтобы обеспечить непрерывность кардиологической реабилитации. Следующим шагом должна быть оценка эффективности реализованной программы кардиологической реабилитации и ее перевод в другие регионы страны [211].

1.7. Резюме

Проведенный анализ отечественной и зарубежной литературы позволил уточнить особенности формирования инвалидности вследствие ИБС, основы комплексной медико-социальной реабилитации данного контингента инвалидов. Большинство работ посвящено изучению уровня инвалидности и особенностям медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС, оценке нуждаемости в реабилитационных мероприятиях. Несмотря на большую распространенность ИБС среди населения, и вместе с тем достижение медицинских технологий, оптимизацию системы здравоохранения и формирование организационно-правовой базы для первичной и вторичной профилактики, в научных публикациях недостаточно представлено данных о прогнозе уровня инвалидности вследствие ИБС, что способствовало бы разработке целевых программ по профилактике инвалидности на различных уровнях. Малое количество работ посвящено изучению эффективности реализации программ реабилитации с учетом степени выраженности нарушенных функций, индивидуальных нужд инвалидов вследствие ИБС и региональных особенностей. Оценка эффективности программ комплексной медико-социальной реабилитации, способствует разработке предложений по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации данного контингента инвалидов. Все выше указанное определило актуальность научного исследования.

Глава 2. Организация и методика исследования

Настоящая работа является комплексным медико-социальным, клинико-экспертным, экспертно-реабилитационным, социально-гигиеническим исследованием, проводимым в несколько этапов, согласно поставленным целям и задачам.

На начальном этапе исследования изучена отечественная и зарубежная литература, разработан план и программа исследования (таблица 1), подготовлена учетная документация.

Первый этап исследования – статистический. Проведен ретроспективный анализ и пролонгированный до 2019 года статистический мониторинг показателей первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ.

Исследование сплошное. Период наблюдения: 2013-2019 гг.

Единицы наблюдения:

- лицо старше 18 лет впервые признанное инвалидом вследствие ИБС в г. Москве – 57603 человек, ЦФО – 171477 человек, РФ – 550375 человек.

- лицо старше 18 лет повторно признанное инвалидом вследствие ИБС в г. Москве – 94911 человек, ЦФО – 339930 человек, в РФ – 1159118 человек.

Объект исследования: взрослое население г. Москвы, ЦФО, РФ – человек.

Инвалиды старше 18 лет были разделены на 3 возрастные группы: молодой возраст – от 18 до 44 лет, средний возраст – 45-54 лет – для женщин, 45-59 лет – для мужчин, старше трудоспособного возраст – 55 лет и старше – для женщин, 60 лет и старше – для мужчин.

База исследования: ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве» Минтруда России.

Источники информации: Исходной информацией для формирования базы данных «Инвалидность» населения субъекта РФ являлась база данных «Государственная статистическая отчетность» и база данных формы «7 собес», электронная база Единая Автоматизированная Вертикально-Интегрированная

Информационно-Аналитическая Система по проведению медико-социальной экспертизы (ЕАВИИАС МСЭ), использовалось 7 единиц указанных форм за 2013-2019 гг. и 14 сборников статистических ФГБУ ФБ МСЭ за 2013-2019 гг. На первом этапе проведен сравнительный анализ показателей первичной, повторной и общей инвалидности вследствие ИБС взрослого населения в РФ, ЦФО по показателям распространенности инвалидности за 2013-2019 гг.

Исследование сплошное. Общее число наблюдений составило 2373414 инвалидов. Период наблюдения: 2013-2019 гг.

На втором этапе изучены клинико-функциональные и медико-социальные характеристики контингента инвалидов вследствие ИБС среди взрослого населения г. Москвы.

Единицы наблюдения: лица старше 18 лет впервые признанные инвалидами или повторно при переосвидетельствовании в бюро МСЭ. Исследование выборочное; объем совокупности определен по формуле Меркова-Полякова:

$$n = \frac{t^2 pq}{\Delta^2}$$

где:

«n» - искомое число наблюдений;

«t» - критерий наблюдения (равен 2,0 при достоверности 95%);

«р» - показатель равный 75,0;

«q» - 100-р;

«Δ» - предельная ошибка показателя, равная 5,0.

Объем исследования: 248 единиц.

Период наблюдения: 2013-2018 гг.

Для выкопировки сведений использована форма №088/у-06 «Направление на медико-социальную экспертизу граждан», акты, протоколы освидетельствований в бюро МСЭ – 152514 единиц, программы реабилитации и абилитации инвалидов – 125633 единиц (таблица 2).

Инвалиды старше 18 лет были разделены на 3 возрастные группы: молодой возраст – от 18 до 44 лет, средний возраст – 45-54 лет – для женщин, 45-59 лет –

для мужчин, старше трудоспособного возраст – 55 лет и старше – для женщин, 60 лет и старше – для мужчин.

Оценка клинико-функциональных характеристик проводилась по общеклиническому статусу с учетом жалоб, анамнеза, данных форм 088/у-06, медицинской документации, данных инструментальных методов исследования (коронарографии, ЭХО-кардиографии, электрокардиографии, ХМ-ЭКГ, СМАД).

При оценке социального статуса учитывался пол, возраст, уровень образования, характер трудовой деятельности, сфера профессии.

Оценка степени выраженности функциональных нарушений систем организма и ОЖД проводилась согласно Приказу Минтруда России от 27.08.2019 N 585н (ред. от 19.01.2021) "О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы".

Выделяли 4 степени выраженности стойких нарушений функций организма человека, обусловленных заболеваниями, последствиями травм или дефектами:

I степень – стойкие незначительные нарушения функций организма человека, обусловленные заболеваниями, последствиями травм или дефектами, в диапазоне от 10 до 30%. Со стороны ССС – стенокардия напряжения или безболевого ишемия миокарда I, II ФК (75-100 Вт), ХСН 0 или I стадии;

II степень – стойкие умеренные нарушения функций организма человека, обусловленные заболеваниями, последствиями травм или дефектами, в диапазоне от 40 до 60%. Со стороны ССС – стенокардия или безболевого ишемия миокарда, ФК III (50 Вт) при наличии ХСН IIА стадии;

III степень – стойкие выраженные нарушения функций организма человека, обусловленные заболеваниями, последствиями травм или дефектами, в диапазоне от 70 до 80%. Со стороны ССС – стенокардия или безболевого ишемия миокарда ФК III (50 Вт) при наличии ХСН IIБ стадии;

Таблица 1 – Схема организации исследования

Этапы исследования	Период наблюдения	Единица и объем наблюдения	База исследования	Источник информации	Методы исследования
I. Ретроспективный анализ и пролонгированный мониторинг показателей первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, Центральном ФО и Российской Федерации.	2013-2019	Лица в возрасте 18 лет и старше впервые признанные инвалидами вследствие ИБС – 779455 человек. Лица в возрасте 18 лет и старше повторно признанные инвалидами вследствие ИБС – 1593959 человек.	ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве».	База данных «Инвалидность» Статистическая форма «7-собес» – 7 единиц. Электронная база ЕАВИИАС МСЭ «ГБ МСЭ по г. Москве». Статистические сборники ФГБУ ФБ МСЭ.	Выкопировка данных. Аналитический. Графический. Статистический. Экспертиза оценок. Сравнительный вклад.
II. Изучение клинико-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристик контингента инвалидов вследствие ИБС.	2013-2018	Лица впервые и повторно признанные инвалидами вследствие ИБС старше 18 лет по г. Москве - 248 человек.	ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве».	Акты, протоколы бюро МСЭ, выписки из историй болезни, ф-088/у-06.	Социально-гигиенический. Клинико-экспертный. Статистический. Выкопировка данных. Графический.

Продолжение Таблицы 1

<p>III. Ранжирование субъектов Центрального ФО по уровню первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС. Расчет прогнозных значений показателей первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС до 2025 года.</p>	<p>2013-2019</p>	<p>Лица в возрасте 18 лет и старше, признанные первично и повторно инвалидами вследствие ИБС в субъектах Центрального ФО - 511407 человек.</p>	<p>ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве».</p>	<p>Формы «7-собес» субъектов Центрального ФО. Статистические сборники Росстата. Статистические формы «7-собес» - 7 единиц ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве».</p>	<p>Ранжирование. Сравнительный анализ. Выкопировка данных. Статистический. Аналитический.</p>
<p>IV. Изучение структуры нужды и анализ эффективности реализации мероприятий ИПРА инвалидов вследствие ИБС и разработка предложений по совершенствованию комплексной реабилитации инвалидов вследствие ИБС.</p>	<p>2014-2019</p>	<p>ИПРА инвалидов вследствие ИБС – 125633 единиц за 2014-2019 гг. Опрос Социологический 317 и 256 респондентов.</p>	<p>ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве».</p>	<p>Научные труды. Статьи. Монографии. Анкеты.</p>	<p>Социологический. Аналитический. Документальный. Монографический.</p>

IV степень – стойкие значительно выраженные нарушения функций организма человека, обусловленные заболеваниями, последствиями травм или дефектами, в диапазоне от 90 до 100%. Со стороны ССС – стенокардия и безболевая ишемия ФК IV (25 Вт) при наличии ХСН IIБ или III стадии.

Выделяли 3 степени выраженности ограничений каждой из основных категорий жизнедеятельности человека (способность к самообслуживанию; способность к самостоятельному передвижению; способность к ориентации; способность к общению; способность контролировать свое поведение; способность к обучению; способность к трудовой деятельности).

Способность к самообслуживанию:

1 степень – способность к самообслуживанию при более длительной затрате времени, дробности его выполнения, сокращении объема, с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

2 степень – способность к самообслуживанию с регулярной частичной помощью других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 степень – неспособность к самообслуживанию, нуждаемость в постоянной посторонней помощи и полная зависимость от других лиц.

Способность к самостоятельному передвижению:

1 степень – способность к самостоятельному передвижению при более длительной затрате времени, дробности выполнения и сокращении расстояния с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

2 степень – способность к самостоятельному передвижению с регулярной частичной помощью других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 степень – неспособность к самостоятельному передвижению и нуждаемость в постоянной помощи других лиц.

Способность к ориентации:

1 степень – способность к ориентации только в привычной ситуации самостоятельно и (или) с помощью вспомогательных технических средств;

2 степень – способность к ориентации с регулярной частичной помощью других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 степень – неспособность к ориентации (дезориентация) и нуждаемость в постоянной помощи и (или) надзоре других лиц.

Способность к общению:

1 степень – способность к общению со снижением темпа и объёма получения и передачи информации; использование при необходимости вспомогательных технических средств помощи;

2 степень – способность к общению при регулярной частичной помощи других лиц с использованием при необходимости вспомогательных технических средств;

3 степень – неспособность к общению и нуждаемость в постоянной помощи других лиц.

Способность контролировать свое поведение:

1 степень – периодически возникающее ограничение способности контролировать своё поведение в сложных жизненных ситуациях и (или) постоянное затруднение выполнения ролевых функций, затрагивающих отдельные сферы жизни, с возможностью частичной самокоррекции;

2 степень – постоянное снижение критики к своему поведению и окружающей обстановке с возможностью частичной коррекции только при регулярной помощи других лиц;

3 степень – неспособность контролировать свое поведение, невозможность его коррекции, нуждаемость в постоянной помощи (надзоре) других лиц.

Способность к обучению:

1 степень – способность к обучению, а также к получению образования определенного уровня в рамках государственных образовательных стандартов в образовательных учреждениях общего назначения с использованием

специальных методов обучения, специального режима обучения, с применением при необходимости вспомогательных технических средств и технологий;

2 степень – способность к обучению только в специальных (коррекционных) образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии или на дому по специальным программам с использованием при необходимости вспомогательных технических средств и технологий;

3 степень – неспособность к обучению.

Способность к трудовой деятельности:

1 степень – способность к выполнению трудовой деятельности в обычных условиях труда при снижении квалификации, тяжести, напряженности и (или) уменьшении объема работы, неспособность продолжать работу по основной профессии при сохранении возможности в обычных условиях труда выполнять трудовую деятельность более низкой квалификации;

2 степень – способность к выполнению трудовой деятельности в специально созданных условиях труда, с использованием вспомогательных технических средств и (или) с помощью других лиц;

2. степень – неспособность к трудовой деятельности или невозможность (противопоказанность) трудовой деятельности.

Таблица 2 – Количество учетных форм первичной документации в ходе исследования (абс. число)

Категория документов	Годы							Итого
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Акты, протоколы освидетельствований взрослого населения	26881	27062	25418	23118	19865	16845	13325	152514
Форма 088/у-06	26881	27062	25418	23118	19865	16845	13325	152514
ИПРА инвалида	-	27062	25418	23118	19865	16845	13325	125633
Итого:	53762	81186	76254	69354	59595	48975	39975	430661

База исследования: акты, протоколы МСЭ, выписки из истории болезни, формы 088/у-06. Первичная база данных, содержащая 248 строк (248 пациентов) и 262 колонки, была сформирована в формате xls.

Для обработки и анализа первичная база данных загружалась в среду R (свободно распространяемый язык и среда для статистического анализа данных) [<https://www.r-project.org>].

Из первичной базы данных для целей статистического анализа с помощью R-скриптов создавалась рабочая база данных с соответствующими переменными и показателями: 248 строк и 120 столбцов и данная рабочая база данных подвергалась анализу с помощью средств системы R.

Анализ данных содержал описательный анализ (вычисление среднего, медианы, а также построение бокс-графиков для числовых переменных и построение частотных таблиц и гистограмм для категориальных переменных), сравнение клинических данных в двух независимых группах на момент освидетельствования. В качестве группирующих переменных использовались переменные, содержащие социально-демографические и физические данные (пол, возраст и др.). Для сравнения групп с числовыми переменными использовался непараметрический критерий Манна-Уитни (U-критерий), а также коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Для сравнения категориальных данных вычислялась статистика Хи-квадрат соответствующей таблицы сопряженности. Для визуализации использовалась мозаика таблицы сопряженности, на которой отображались как доля определенного значения, так и количество этих значений.

Категориальные переменные, образуют таблицу сопряженности и являются порядковыми, вычислялся коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

Визуализация структуры иерархии симптомов по степени близости. Использовалась дендрограмма иерархической кластеризации. Для расчета расстояния между симптомами использовалась функция `dist` из библиотеки `proXu` системы R с параметром метрики "Jaccard". Для построения кластеров использовалась функция `hclust` с параметром метода объединения "ward.D2".

Уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05. Все компьютерные действия выполнялись в операционной системе Windows 10. Графики формировались с помощью функций пакета `ggplot2` системы

R [H. Wickam ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. Springer-Verlag New York, 2016].

На третьем этапе проведено ранжирование субъектов ЦФО по уровню первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС за 2013-2019 гг.

Исследование сплошное. Число ВПИ взрослого населения вследствие ИБС – 171477 человек. Число ППИ – 339930 человек. Общий объем исследования составлял 511407 человек. Методы исследования: документальный, социально-гигиенический, выкопировка данных, статистический, аналитический. На данном этапе проведен расчет прогнозных значений показателей первичной, повторной и общей инвалидности вследствие ИБС в г. Москве до 2025 года. На основе полученных данных о динамике показателей первичной, повторной и общей инвалидности формировались базовые динамические ряды и методом экстраполяции и аппроксимации динамического ряда на основе линейных уровней регрессии определялись прогнозные значения показателей до 2025 года. Коэффициент регрессии «а» линейного уравнения $V=ax+b$ отражает скорость развития V или его среднегодовой прирост, x -переменная времени, коэффициент «b» называется свободным членом, он показывает значение V в начальный период времени, когда $x=0$, $V=b$. Оценка достоверности средних показателей вычислялась показателем средней ошибки этих величин по формуле:

$$m = \pm \sqrt{\frac{pq}{n}} \text{ где:}$$

«m» – средняя ошибка показателя; «p» – статистический показатель;

«q» – величина обратная p (1-p, 10-p, 100-p); «n» – число наблюдений.

Проведен анализ соответствия расчетных прогнозных значений фактическим показателям за 2020 г., проведены расчеты достижения соответствия (точности) прогнозов с расчетом процента отклонения фактического значения от расчетного прогноза.

На заключительном этапе исследования изучена структура нуждаемости и анализ эффективности реализации мероприятий ИПРА инвалидов вследствие ИБС.

Единица наблюдения: ИПРА. База исследования – ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Москве».

Период наблюдения: 2014-2019 гг. Объем исследования: 125633 ИПРА.

Оценка эффективности реабилитации инвалидов вследствие ИБС проведена методом анкетирования (приложение А). Шаблон анкеты 1 составлен из 12 вопросов, включающих анамнестические, социально-демографические характеристики, оценивалась степень приверженности лечению, проба с 6-минутной ходьбой для оценки переносимости физических нагрузок, субъективная оценка степени выраженности одышки по шкале Борга, определение уровня стресса по В.Ю. Щербатых (интеллектуальные, поведенческие, эмоциональные, физиологические признаки). Объем исследования: 256 респондентов. Единица наблюдения: инвалид вследствие ИБС старше 18 лет.

Тест с 6-минутной ходьбой коррелирует с функциональным классом ХСН и параметрами потребления кислорода, проводился с целью определения толерантности к физической нагрузке (ТФН). Оценка результатов теста с 6-минутной ходьбой представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Корреляция теста с 6-минутной ходьбой с классом хронической сердечной недостаточности

ФК ХСН	Тест с 6-минутной ходьбой, м.
I	>551
II	426-550
III	301-425
IV	<150

Вопрос о прибавке в весе в течение года свидетельствует об адекватности медикаментозной терапии у инвалидов с признаками ХСН, что оценивает эффективность медицинской реабилитации в целом. Для субъективной оценки выраженности одышки применялась Шкала Борга, согласно которой респондент отмечал свой уровень выраженности одышки до и после физической нагрузки в соответствии с описаниями шкалы.

Уровень стресса влияет на реабилитационный потенциал и прогноз инвалидов вследствие ИБС. Для определения уровня стресса по В.Ю. Щербатых [<https://nauchkor.ru/uploads/documents/5c1a5b1c7966e104f6f854b9.pdf>] использовалась следующая схема. Наличие каждого симптома из интеллектуальных или поведенческих признаков стресса оценивалась в 1 балл, каждый симптом из «эмоционального» списка оценивался в 1,5 балла, а каждый симптом из «физиологического» списка оценивался в 2 балла. Таким образом, общая максимальная сумма по всему списку теоретически могло достигать 66. Показатель от 0 до 5 баллов — означает, что в данный момент жизни сколь-либо значимый стресс отсутствует. Показатель от 6 до 12 баллов означает, что человек испытывает умеренный стресс, который может быть компенсирован с помощью рационального использования времени, периодического отдыха и нахождения оптимального выхода из сложившейся ситуации. Показатель от 13 до 24 баллов указывает на достаточно выраженное напряжение эмоциональных и физиологических систем организма, возникшее в ответ на сильный стрессорный фактор, который не удалось компенсировать. В этом случае требуется применение специальных методов преодоления стресса. Показатель от 25 до 40 баллов указывает на состояние сильного стресса, для успешного преодоления которого желательна помощь психолога или психотерапевта. Такая величина стресса говорит о том, что организм уже близок к пределу возможностей сопротивляться стрессу. Показатель свыше 40 баллов свидетельствует о переходе организма к третьей, наиболее опасной стадии стресса — истощению запасов адаптационной энергии.

Проведен анализ неудовлетворенности инвалидами мероприятиями ИПРА на основании разработанного инструментария — анкеты 2 (Приложение Б). Объем исследования: 317 респондентов. Единица наблюдения: инвалид вследствие ИБС старше 18 лет.

В анкете включены разделы по социально-демографическим показателям, по оценке эффективности мероприятий по медицинской, социальной, физической, профессиональной реабилитации. Выявлены направления совершенствования

медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС с учетом предложений самих инвалидов. Разработаны предложения по совершенствованию комплексной реабилитации инвалидов вследствие ИБС. По результатам исследования были сделаны выводы, сформированы практические рекомендации.

Глава 3. Сравнительный анализ инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации

3.1. Основные тенденции первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации

Инвалидность взрослого населения вследствие ИБС является одной из актуальных проблем современности. Показатели, характеризующие первичную инвалидность взрослого населения в г. Москве в сравнении с показателями по ЦФО и РФ представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Динамика числа лиц, впервые признанных инвалидами вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	10042	16,3	9,9±0,01	31846	15,2	9,8±0,01	107056	14,2	9,2±0,01
2014	10250	17,3	10,0±0,3	29554	14,7	9,1±0,02	96566	13,3	8,3±0,01
2015	9630	16,1	9,3±0,03	26109	13,4	8,0±0,05	81744	11,8	6,9±0,02
2016	8679	14,6	8,4±0,04	23280	12,5	7,2±0,03	72770	10,9	6,2±0,02
2017	7412	13,8	7,2±0,05	21716	11,9	6,7±0,03	68476	10,3	5,8±0,02
2018	6718	13,0	6,4±0,06	20579	11,6	6,4±0,03	64346	10,0	5,5±0,02
2019	4872	10,5	4,6±0,07	18393	10,4	5,7±0,04	59417	9,3	5,1±0,02
Среднее значение	8229	14,5	8,0±0,04	24497	12,8	7,6±0,03	78625	11,4	6,7±0,02

В РФ абсолютное число лиц ВПИ в динамике за 2013-2019 гг. непрерывно уменьшалось с убылью в 1,8 раза. Их удельный вес в структуре ВПИ варьировал от 14,2% до 9,3% с темпом убыли -34,5%, в среднем составлял 11,4%. Уровень первичной инвалидности в динамике характеризовался тенденцией снижения от 9,2±0,01 до 5,1±0,02, в среднем за период составлял 6,7±0,02 на 10 тыс. взрослого населения. В ЦФО число ВПИ в исследуемом периоде уменьшалось с убылью в 1,7

раза. Их удельный вес в структуре ВПИ уменьшался от 15,2% до 10,4%, в среднем составлял 12,8%, с темпом убыли -31,6%. Уровень первичной инвалидности снижался от $9,8 \pm 0,01$ на 10 тыс. взрослого населения в 2013 году до $5,7 \pm 0,04$ в 2019 году. Среднемноголетний уровень первичной инвалидности за 2013-2019 гг. составлял $7,6 \pm 0,03$ на 10 тыс. взрослого населения. В г. Москве абсолютное число лиц ВПИ в динамике уменьшалось с убылью в 2,1 раза. Их доля в структуре ВПИ в динамике уменьшалась от 17,3% до 10,5%, в среднем составляла 14,5%, с темпом убыли -39,3%, что выше показателя по РФ и ЦФО ($p < 0,05$). Уровень первичной инвалидности в динамике за 2013-2019 гг. снижался от $10,0 \pm 0,3$ до $4,6 \pm 0,07$, в среднем составлял $8,0 \pm 0,04$ на 10 тыс. взрослого населения, что выше интенсивного показателя по РФ и ЦФО ($p < 0,001$) (рисунок 1).

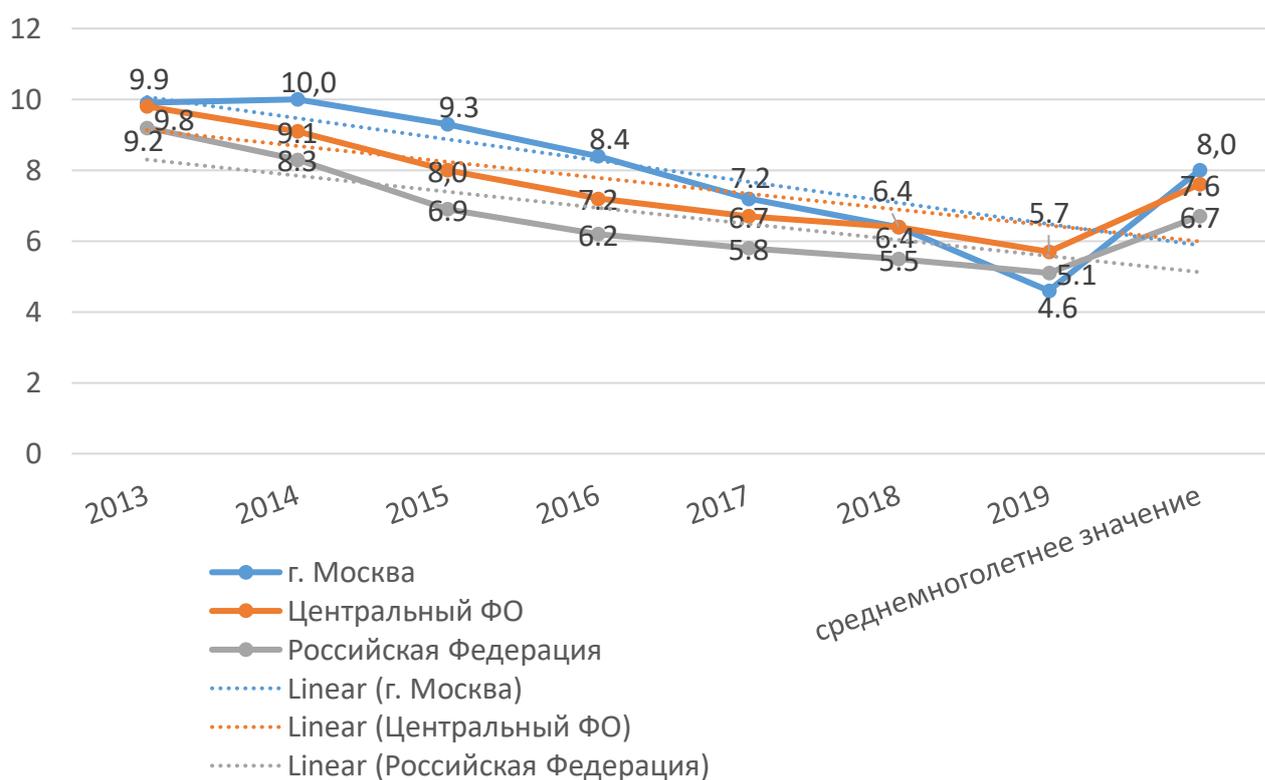


Рисунок 1 – Динамика уровней первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Представленная тенденция объясняется увеличением доступности и качества лечебно-профилактической помощи в г. Москве (за 2013-2018 гг. отмечено

снижение среднего числа амбулаторно-поликлинических посещений в г. Москве с 12,8 до 7,7). В структуре первичной инвалидности с учетом тяжести инвалидности удельный вес инвалидов I группы минимальный. Так, в г. Москве в среднем составлял 0,7% (темп убыли -73,3% за исследуемый период). Среднегодуальный показатель уровня инвалидности I группы составлял $0,02 \pm 0,02$ на 10 тыс. взрослого населения. В ЦФО удельный вес инвалидов I группы составлял 0,7% (темп убыли -54,5%). Уровень первичной инвалидности I группы за 2013-2019 гг. в среднем составлял $0,01 \pm 0,007$ на 10 тыс. взрослого населения, что в 2 раза ниже интенсивного показателя по г. Москве (таблица 5). В РФ доля инвалидов I группы в структуре ВПИ в среднем составляла 1,0% (темп убыли -42,8%) со среднегодуальным уровнем $0,08 \pm 0,009$ на 10 тыс. взрослого населения.

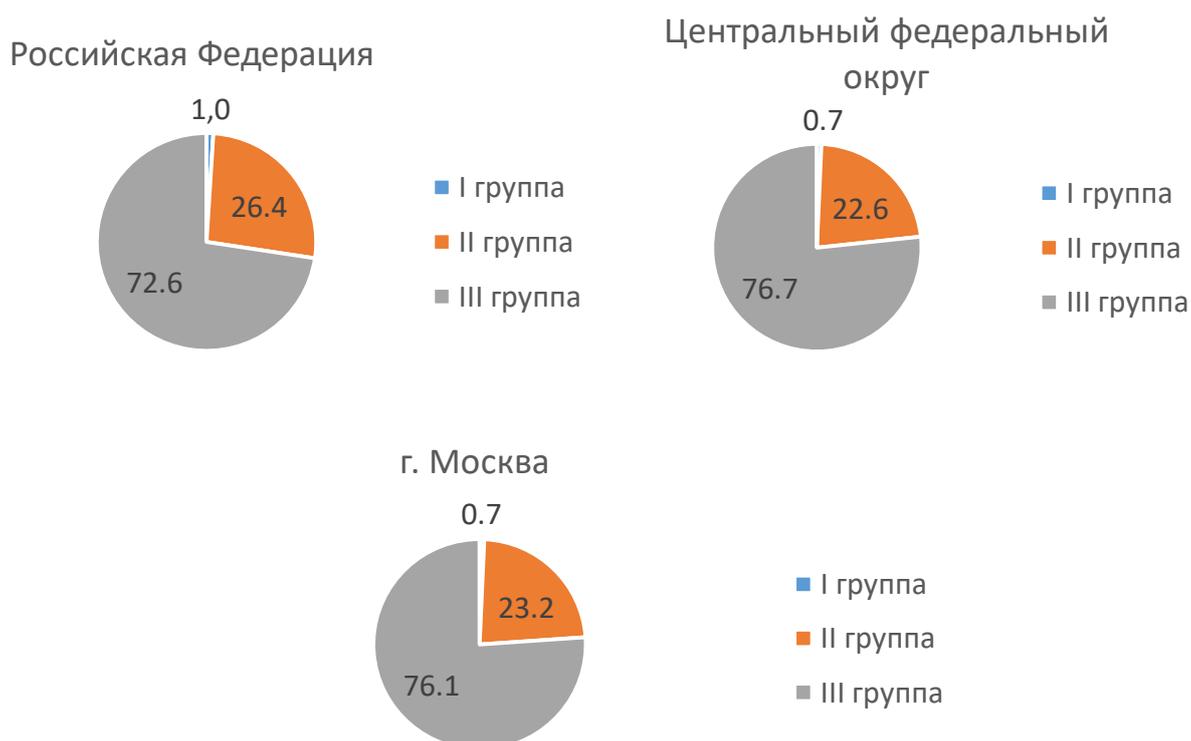


Рисунок 2 – Среднегодуальная структура первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ по тяжести инвалидности за 2013-2019 гг. (% от общего числа)

Таблица 5 – Сравнительная динамика первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца с учетом тяжести инвалидности в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Административная территория	Годы	Группы инвалидности								
		I			II			III		
		абс. число	уд.вес	уровень	абс. число	уд.вес	уровень	абс. число	уд.вес	уровень
г. Москва	2013	131	1,3	0,1±0,02	3518	35,0	3,5±0,08	6393	63,7	6,3±0,06
	2014	153	1,5	0,1±0,02	3332	32,5	3,2±0,08	6765	66,0	6,6±0,06
	2015	53	0,6	0,1±0,02	2518	26,1	2,4±0,09	7059	73,3	6,9±0,05
	2016	42	0,5	0,04±0,03	1860	21,4	1,8±0,09	6777	78,1	6,5±0,06
	2017	32	0,4	0,03±0,03	1352	18,2	1,3±0,09	6028	81,4	5,8±0,07
	2018	22	0,3	0,03±0,03	1019	15,2	1,0±0,09	5677	84,5	5,4±0,07
	2019	19	0,4	0,02±0,02	683	14,0	0,7±0,02	4170	85,6	4,0±0,08
	Среднее значение	65	0,7	0,02±0,02	2040	23,2	2,0±0,09	6124	76,1	6,0±0,06
ЦФО	2013	346	1,1	0,1±0,005	10545	33,1	3,3±0,05	20955	65,8	6,5±0,03
	2014	334	1,1	0,1±0,005	9072	30,7	2,8±0,05	20148	68,2	6,2±0,03
	2015	156	0,6	0,2±0,04	6279	24,0	1,9±0,05	19674	75,4	6,1±0,03
	2016	115	0,5	0,2±0,04	4728	20,3	1,5±0,05	18437	79,2	5,7±0,04
	2017	101	0,5	0,03±0,01	3990	18,4	1,2±0,05	17625	81,1	5,5±0,04
	2018	96	0,5	0,03±0,01	3315	16,1	1,0±0,05	17168	83,4	5,3±0,04
	2019	124	0,7	0,04±0,02	2870	15,6	0,9±0,06	15399	83,7	4,8±0,04
	Среднее значение	182	0,7	0,01±0,007	5828	22,6	1,7±0,05	18487	76,7	5,7±0,04
Российская Федерация	2013	1516	1,4	0,1±0,008	39791	37,2	3,4±0,02	65749	61,4	5,6±0,02
	2014	1198	1,2	0,1±0,008	32943	34,2	2,8±0,02	62425	64,6	5,4±0,02
	2015	723	0,9	0,1±0,008	22797	27,9	1,9±0,03	58224	71,2	4,9±0,02
	2016	616	0,8	0,1±0,008	17906	24,6	1,5±0,03	54248	74,6	4,6±0,02
	2017	569	0,8	0,05±0,009	15758	23,0	1,3±0,03	52149	76,2	4,4±0,02
	2018	447	0,7	0,04±0,009	13239	20,6	1,1±0,03	50660	78,7	4,3±0,02
	2019	469	0,8	0,04±0,009	10520	17,7	0,9±0,003	48428	81,5	4,2±0,02
	Среднее значение	791	1,0	0,08±0,009	21851	26,4	1,8±0,03	55983	72,6	4,8±0,02

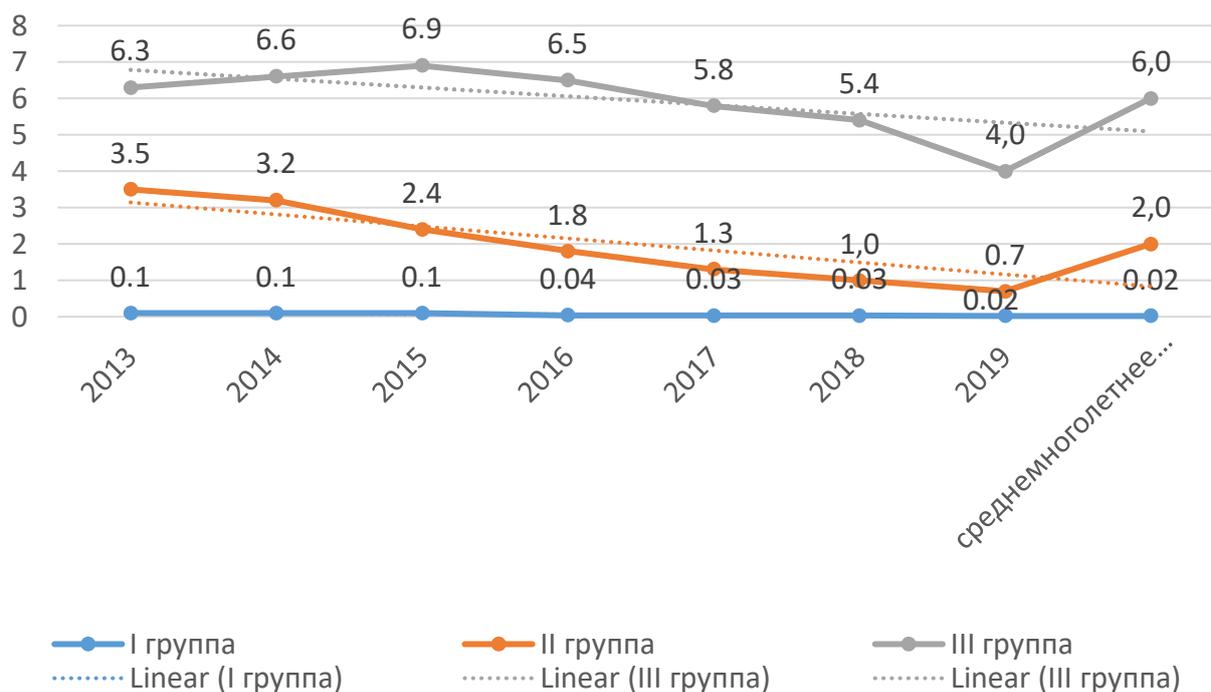


Рисунок 3 – Динамика уровней первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца среди взрослого населения по группам инвалидности в г. Москве за 2013-2019 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Удельный вес инвалидов II группы в г. Москве в среднем за 2013-2019 гг. составлял 23,2% (темп убыли -60,0%) (рисунок 2, таблица 5). Уровень первичной инвалидности II группы в среднем составлял $2,0 \pm 0,09$ на 10 тыс. взрослого населения (темп убыли -80,0%). В ЦФО доля инвалидов II группы за 2013-2019 гг. в структуре ВПИ в среднем составляла 22,6% (темп убыли -52,9%). Отмечалось снижение уровня инвалидности II группы (темп убыли -72,7%), со среднегодулетним показателем $1,7 \pm 0,05$ на 10 тыс. взрослого населения, что ниже интенсивного показателя по г. Москве ($p < 0,001$). В РФ удельный вес инвалидов II группы выше, чем в ЦФО и г. Москве, за период в среднем составлял 26,4% (темп убыли -52,4%), что выше экстенсивных показателей по г. Москве и ЦФО. Среднегодулетний уровень первичной инвалидности II группы составлял $1,8 \pm 0,03$ на 10 тыс. взрослого населения (темп убыли -73,5%).

Удельный вес инвалидов III группы вследствие ИБС в структуре ВПИ наибольший. В динамике отмечалось его увеличение в г. Москве с темпом роста +34,4%, в среднем составлял 76,1%. Уровень первичной инвалидности III группы в

среднем составлял $6,0 \pm 0,06$ на 10 тыс. взрослого населения (темпы убыли $-36,5\%$) (рисунок 3). В ЦФО доля инвалидов III группы в структуре ВПИ за 2013-2019 гг. в среднем составляла $76,7\%$ (темпы роста $+27,2\%$). Уровень первичной инвалидности III группы в среднем составлял $5,7 \pm 0,04$ на 10 тыс. взрослого населения (темпы убыли $-26,2\%$). В РФ удельный вес инвалидов III группы в среднем составлял $72,6\%$, что ниже, чем по г. Москве и ЦФО ($p < 0,001$) (темпы роста $+32,7\%$). Уровень первичной инвалидности III группы в среднем составлял $4,8 \pm 0,02$ (темпы убыли $-25,0\%$), что ниже интенсивных показателей по г. Москве и ЦФО ($p < 0,05$).

Изучена динамика первичной инвалидности взрослого населения по возрастным группам в сравнительном аспекте за 2013-2019 гг. (таблица 6). Абсолютное число инвалидов вследствие ИБС среди лиц среднего возраста в городе Москве значительно больше, чем среди лиц молодого возраста. Отмечался рост их удельного веса с 2013 по 2015 гг. с темпом роста $+23,5\%$ с дальнейшим снижением их доли с 2016 г. (темпы убыли $-6,0\%$). В среднем удельный вес инвалидов среднего возраста составлял $30,2\%$. Уровень первичной инвалидности среди лиц среднего возраста в среднем составлял $11,5 \pm 0,6$ на 10 тыс. соответствующего возраста (темпы убыли $-56,6\%$). В ЦФО удельный вес инвалидов среднего возраста в среднем составлял $33,6\%$ (темпы убыли $-10,2\%$). Среднемноголетний уровень первичной инвалидности среди данного контингента инвалидов составлял $12,1 \pm 0,4$ на 10 тыс. соответствующего населения (темпы убыли $-42,1\%$), что выше интенсивного показателя по г. Москве ($p < 0,001$). В РФ отмечалась аналогичная тенденция среди лиц среднего возраста – снижение их удельного веса и уровня первичной инвалидности. Их доля в структуре ВПИ составляла за 2013-2019 гг. $35,2\%$, что выше экстенсивных показателей по г. Москве и ЦФО ($p < 0,05$). Отмечалось снижение уровня первичной инвалидности от $14,9 \pm 0,2$ до $8,4 \pm 0,03$ (темпы убыли $-56,4\%$), среднемноголетний показатель составлял $11,3 \pm 0,2$ на 10 тыс. соответствующего населения. Число инвалидов вследствие ИБС среди лиц старше трудоспособного возраста было самым значительным. В г. Москве их удельный вес в структуре ВПИ вследствие ИБС в среднем составлял $66,6\%$. Уровень первичной инвалидности в среднем равнялся

17,2±0,5 на 10 тыс. соответствующего населения (темпы убыли -59,9%). В ЦФО удельный вес данного контингента инвалидов в 2013-2019 гг. в среднем составлял 61,8% (темпы роста +8,4%), что ниже экстенсивного показателя по г. Москве ($p < 0,05$). Уровень первичной инвалидности в среднем равнялся 14,5±0,3 на 10 тыс. соответствующего населения (темпы убыли -46,0%), что ниже интенсивного показателя по г. Москве. В РФ отмечалась аналогичная тенденция показателей первичной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста, увеличение их удельного веса и снижение уровня инвалидности. Среднемноголетний показатель удельного веса составлял 60,2% (темпы роста +6,3%), а уровень составлял 13,3±0,2 (темпы убыли -49,2%).

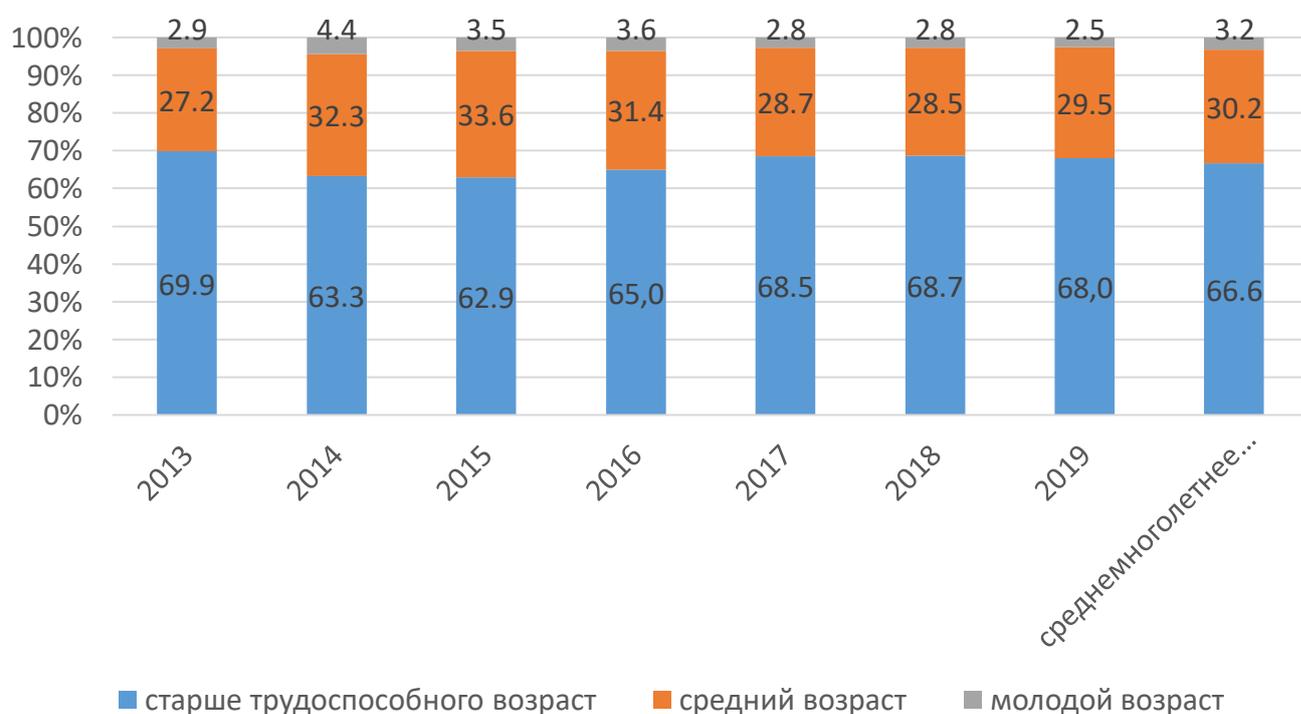


Рисунок 4 – Структура первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца по возрастным группам в г. Москве в 2013-2019 гг.

На рисунке 4 представлена структура первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве за 2013-2019 гг. с учетом возрастных групп. Наибольший удельный вес составляли инвалиды старше трудоспособного возраста

– 66,6%, второе место занимали инвалиды среднего возраста – 30,2%, инвалиды молодого возраста составляли – 3,2%.

Таким образом, основными особенностями первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве в сравнительном аспекте явились:

- Уменьшение числа ВПИ вследствие ИБС за 2013-2019 гг. на 51,5%, их доля в среднем составляла 14,5%, что выше экстенсивных показателей по ЦФО и РФ.
- Снижение уровня первичной инвалидности от $10,0 \pm 0,03$ до $4,6 \pm 0,07$ за период 2013-2019 гг., в среднем составлял $8,0 \pm 0,04$ на 10 тыс. взрослого населения, что выше интенсивных показателей по РФ и ЦФО. Темп убыли уровня первичной инвалидности отмечался выше в г. Москве (-54,0%).
- Преобладание инвалидов III группы за исследуемый период с тенденцией увеличения удельного веса от 63,7% до 85,6%, снижение удельного веса инвалидов II группы от 35,0% до 14,0% и инвалидов I группы от 1,5% до 0,4%.
- Преобладание в структуре ВПИ лиц старше трудоспособного возраста за 7-летний период с удельным весом 66,6% и уровнем равным $17,2 \pm 0,5$ на 10 тыс. населения соответствующего возраста, что выше показателей по ЦФО и РФ.

Выявленные сравнительные особенности первичной инвалидности вследствие ИБС в г. Москве следует учитывать при оценке эффективности реализации регионарных программ по профилактике заболеваемости и инвалидности и организации медико-социальной реабилитации данного контингента инвалидов.

Таблица 6 – Сравнительная динамика показателей первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС с учетом возрастных групп в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Административная территория	Годы	Возрастные группы								
		18-44 лет			45-54 лет – ж., 45-59 лет – м.			55 лет и > ж., 60 лет и > м.		
		абс. число	уд.вес	уровень	абс. число	уд.вес	уровень	абс. число	уд.вес	уровень
г. Москва	2013	296	2,9	0,6±0,03	2734	27,2	12,5±0,6	7012	69,9	23,7±0,5
	2014	453	4,4	0,9±0,02	3306	32,3	15,2±0,6	6491	63,3	21,4±0,5
	2015	341	3,5	0,7±0,02	3231	33,6	14,9±0,6	6058	62,9	19,4±0,5
	2016	315	3,6	0,6±0,03	2722	31,4	12,5±0,6	5642	65,0	17,5±0,5
	2017	206	2,8	0,4±0,03	2124	28,7	9,8±0,6	5082	68,5	15,4±0,5
	2018	190	2,8	0,4±0,03	1914	28,5	8,8±0,6	4614	68,7	13,6±0,5
	2019	125	2,5	0,3±0,04	1436	29,5	6,6±0,1	3311	68,0	9,5±0,04
	Среднее значение	275	3,2	0,6±0,03	2495	30,2	11,5±0,6	5459	66,6	17,2±0,5
Центральный ФО	2013	1503	4,7	1,0±0,08	10785	33,9	15,2±0,3	19558	61,4	19,8±0,3
	2014	1606	5,4	1,0±0,08	10388	35,2	14,9±0,3	17560	59,4	17,5±0,3
	2015	1248	4,8	0,8±0,01	9180	35,2	13,4±0,4	15681	60,0	15,3±0,3
	2016	1113	4,8	0,7±0,01	7995	34,3	11,8±0,4	14172	60,9	13,5±0,3
	2017	938	4,3	0,6±0,02	7161	33,0	10,7±0,4	13617	62,7	12,8±0,3
	2018	837	4,1	0,6±0,02	6698	32,5	10,1±0,4	13044	63,4	12,0±0,3
	2019	731	4,0	0,5±0,02	5821	31,6	8,8±0,04	11841	64,4	10,7±0,3
	Среднее значение	1139	4,6	0,7±0,01	8290	33,6	12,1±0,4	15068	61,8	14,5±0,3
Российская Федерация	2013	5125	4,8	0,9±0,004	38036	35,5	14,9±0,2	63895	59,7	19,3±0,2
	2014	4920	5,1	0,9±0,004	34766	36,0	13,9±0,2	56880	58,9	16,8±0,2
	2015	3786	4,6	0,7±0,007	29408	36,0	11,8±0,2	48550	59,4	13,8±0,2
	2016	3487	4,8	0,6±0,008	26384	36,2	10,8±0,2	42899	59,0	11,9±0,2
	2017	3263	4,8	0,6±0,008	24068	35,1	10,0±0,2	41145	60,1	11,2±0,2
	2018	2787	4,3	0,5±0,01	22109	34,4	9,3±0,2	39450	61,3	10,6±0,2
	2019	2406	4,0	0,4±0,009	19876	33,4	8,4±0,03	37141	62,6	9,8±0,2
	Среднее значение	3682	4,6	0,7±0,07	27806	35,2	11,3±0,2	47137	60,2	13,3±0,2

3.2. Динамика и структура повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации

В структуре общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС ППИ составляли основной контингент [58, 206]. По результатам оценки данных переосвидетельствованных инвалидов среди взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ в целом за 2013-2019 гг. установлено, что число ППИ уменьшалось (таблица 7).

Таблица 7 – Численность лиц, повторно признанных инвалидами взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг.

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			РФ		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	16839	15,0	16,5±0,3	62984	15,1	19,4±0,2	226961	14,3	19,5±0,08
2014	16812	15,6	16,4±0,3	58294	14,8	18,0±0,2	202184	13,6	17,4±0,08
2015	15788	15,5	15,3±0,3	52719	14,2	16,3±0,2	182587	12,9	15,5±0,08
2016	14439	14,3	13,9±0,3	49014	13,4	15,1±0,2	164876	12,1	14,0±0,09
2017	12453	13,2	12,0±0,3	44563	12,6	13,8±0,2	147944	11,3	12,6±0,09
2018	10127	11,7	9,7±0,3	38686	11,8	12,0±0,2	127784	10,6	10,9±0,09
2019	8453	10,8	8,1±0,3	33670	11,3	10,4±0,2	106782	10,1	9,2±0,09
Среднее значение	13559	13,7	13,1±0,3	48561	13,3	15,0±0,2	165588	12,1	14,2±0,09

В г. Москве среди ППИ удельный вес инвалидов вследствие ИБС в динамике регистрировался с тенденцией снижения от 15,6% до 10,8% (темп убыли -30,8%), в среднем составлял 13,7%. Уровень повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в 2013 году составлял 16,5±0,3 на 10 тыс. взрослого населения, в динамике отмечалось его снижение до 8,1±0,3 (темп убыли -50,9%), в среднем составлял 13,1±0,3 на 10 тыс. взрослого населения. В ЦФО доля ППИ вследствие ИБС составляла в 2013 г. 15,1% со снижением до 11,3% в 2019 г. (темп убыли -25,2%), в среднем составляла 13,3%. Уровень повторной инвалидности характеризовался тенденцией к снижению от 19,4±0,2 в 2013 г. до 10,4±0,2 в 2019

г. (темпы убыли -46,4%), в среднем составлял за 7-летний период $15,0 \pm 0,2$ на 10 тыс. взрослого населения, что выше интенсивного показателя по г. Москве ($p < 0,05$). В РФ отмечалась идентичная тенденция к снижению удельного веса ППИ вследствие ИБС в структуре ППИ от 14,2% до 10,1% за исследуемый период (темпы убыли -29,4%), в среднем составлял 12,1% (рисунок 5), что ниже экстенсивных показателей по г. Москве и ЦФО ($p < 0,001$). Уровень повторной инвалидности в динамике также регистрировался с уменьшением от $19,5 \pm 0,08$ до $9,2 \pm 0,01$ (темпы убыли -52,8%), в среднем составлял $14,2 \pm 0,09$ на 10 тыс. взрослого населения, что выше интенсивного показателя по г. Москве, но ниже, чем в ЦФО.

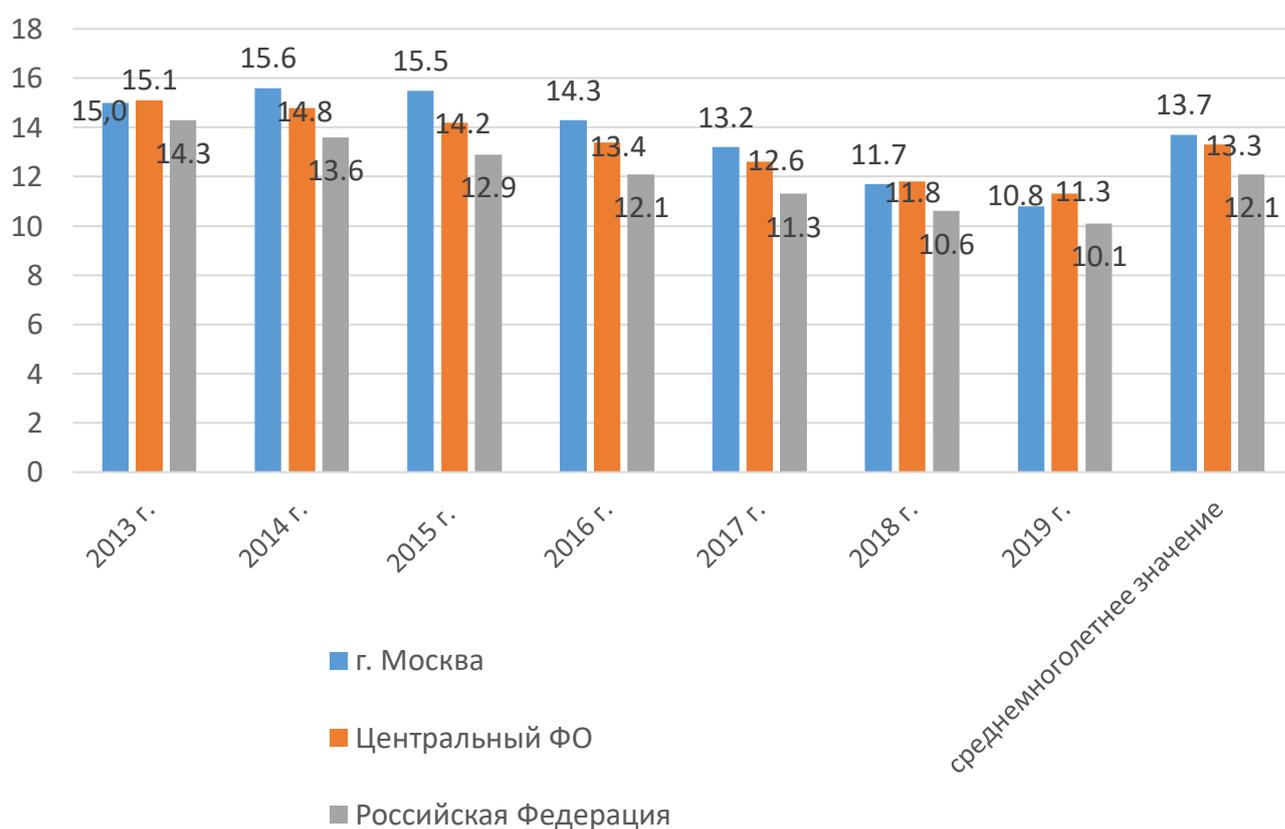


Рисунок 5 – Удельный вес ППИ вследствие ИБС в общей структуре повторной инвалидности в г. Москве, ЦФО и РФ в 2013-2019 гг. (%)

На рисунке 6 представлена динамика уровней повторной инвалидности взрослого населения за 2013-2019 гг. вследствие ИБС в сравнительном аспекте, из

которого следует, что темп снижения более выражен в РФ, в г. Москве интенсивный показатель выше, чем в ЦФО.

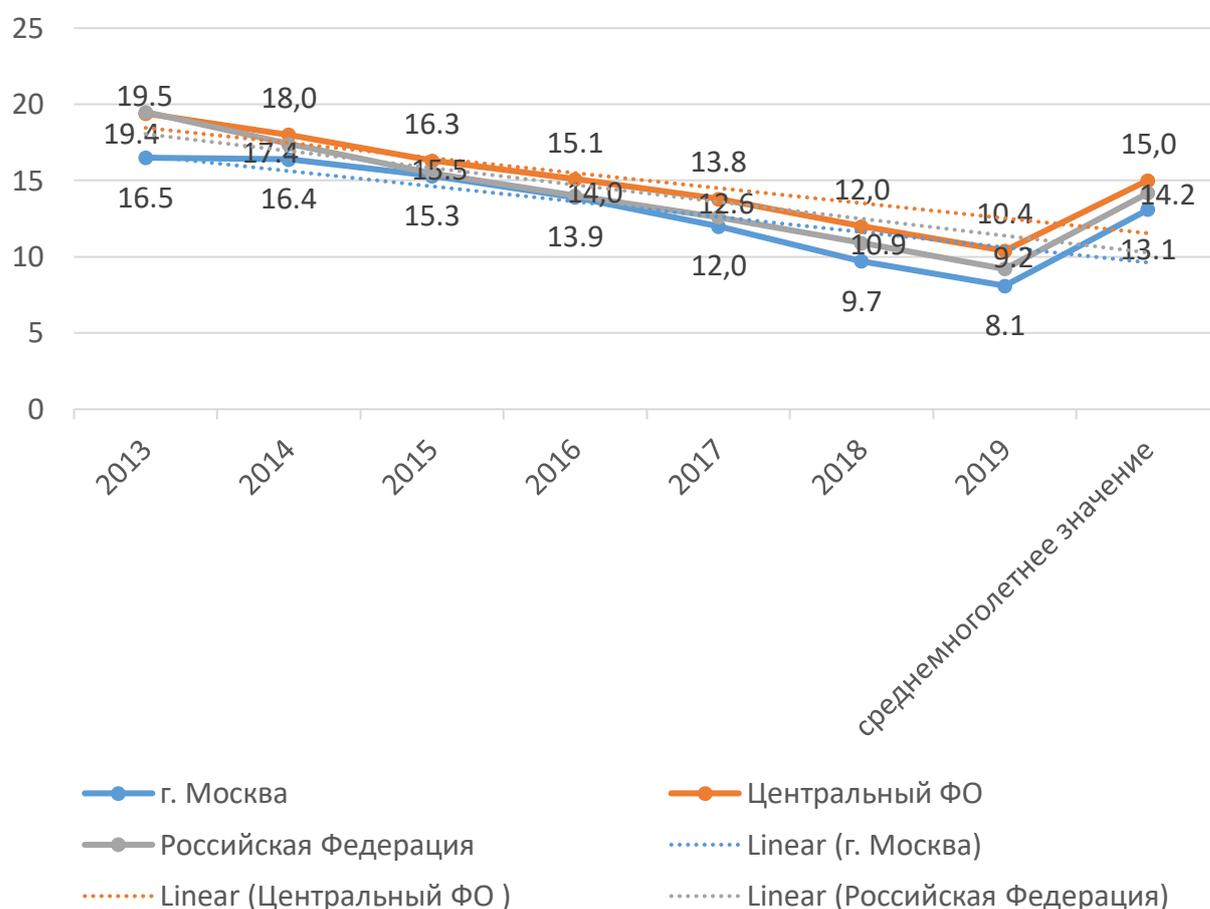


Рисунок 6 – Динамика уровней повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (на 10 тыс. населения)

Изучение повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС по возрастным группам за 7-летний период показало, что наибольший удельный вес в структуре ППИ составляли инвалиды старше трудоспособного возраста. Так, в г. Москве их удельный вес имел тенденцию к увеличению (темп роста +12,0%) за 2013-2019 гг. со среднемноголетним показателем 59,0%. Уровень повторной инвалидности среди данного контингента инвалидов в динамике снижался (темпы убыли -52,4%), в среднем за 7-летний период составлял $24,8 \pm 0,5$ на 10 тыс. соответствующего населения (таблица 8).

Таблица 8 – Сравнительная характеристика повторной инвалидности взрослого населения среди лиц пенсионного возраста вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	9815	58,3	33,2±0,5	32559	51,7	33,0±0,3	112117	49,4	33,9±0,1
2014	9309	55,4	30,6±0,5	30327	52,0	31,0±0,3	102318	50,6	30,3±0,1
2015	8741	55,4	28,0±0,5	28556	54,2	27,8±0,3	94768	51,9	27,0±0,1
2016	8138	56,4	25,2±0,5	27669	56,5	26,4±0,3	88719	53,8	24,7±0,1
2017	7441	59,7	22,5±0,5	26078	58,5	24,4±0,3	81623	55,2	22,2±0,1
2018	6306	62,3	18,5±0,5	22963	59,4	21,1±0,3	71097	55,6	19,0±0,1
2019	5523	65,3	15,8±0,5	20423	60,7	18,5±0,4	60422	56,6	15,9±0,1
Среднее значение	7896	59,0	24,8±0,5	26939	56,1	26,0±0,3	87295	53,3	24,7±0,1

В ЦФО также отмечалось увеличение доли инвалидов старше трудоспособного возраста в структуре ППИ (темп роста +17,4%) за 2013-2019 гг., в среднем за период исследования составляла 56,1%, что на 2,9% ниже экстенсивного показателя по г. Москве ($p < 0,05$). Уровень повторной инвалидности в динамике регистрировался со снижением (темп убыли -43,9%), со среднемноголетним значением $26,0 \pm 0,3$, что на 1,2% выше аналогичного показателя по г. Москве ($p < 0,05$). В РФ удельный вес инвалидов старше трудоспособного возраста в структуре ППИ увеличился (темп роста +14,6%), в среднем равнялся 53,3%, что ниже идентичных показателей по г. Москве и ЦФО. Распространенность повторной инвалидности имела тенденцию к снижению (темп убыли -53,1%), в среднем составлял $24,7 \pm 0,1$.

В структуре ППИ вследствие ИБС в г. Москве число лиц в возрастной категории мужчины – 45-59 лет, женщины – 45-54 лет намного меньше, чем лиц старше трудоспособного возраста. Их удельный вес в динамике в структуре ППИ уменьшался (темп убыли -21,7%), в среднем составлял за анализируемый период 38,2%. Распространенность повторной инвалидности среди указанных инвалидов в 2013-2019 гг. характеризовалась тенденцией к снижению (темп убыли -71,1%) со среднемноголетним показателем $26,1 \pm 0,6$ (таблица 9). В ЦФО отмечалось

уменьшение удельного веса инвалидов среднего возраста (темп убыли -19,6%), в среднем за период составлял 40,2%, что больше аналогичного показателя по г. Москве. Уровень повторной инвалидности указанного контингента в 2013-2019 гг. в динамике снижался (темп убыли -53,9%), со среднемноголетним значением $28,9 \pm 0,3$, что также выше такого же показателя по г. Москве ($p < 0,05$). В РФ отмечалась аналогичная тенденция снижения доли инвалидов среднего возраста в структуре ППИ с темпом убыли -14,8%, в среднем за период составляла 42,8%, что выше аналогичного показателя по г. Москве и ЦФО ($p < 0,05$). Уровень повторной инвалидности среди инвалидов этой возрастной группы уменьшался (темп убыли -56,4%), в среднем составлял $29,2 \pm 0,2$ на 10 тыс. соответствующего населения.

Таблица 9 – Сравнительная характеристика повторной инвалидности взрослого населения среди лиц в возрасте мужчины – 45-59 лет, женщины 45-54 лет вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	6572	39,0	43,3±0,6	27961	44,4	39,5±0,3	105431	46,5	41,3±0,2
2014	6969	41,4	32,1±0,6	25641	44,0	36,7±0,3	91765	45,4	36,7±0,2
2015	6524	41,3	30,2±0,6	22202	42,1	32,4±0,3	80769	44,2	32,5±0,2
2016	5833	40,4	26,8±0,6	19615	40,0	28,5±0,3	69875	42,4	28,6±0,2
2017	4666	37,5	21,5±0,6	16944	38,0	25,3±0,3	60738	41,1	25,2±0,2
2018	3607	35,6	16,6±0,6	14389	37,2	21,6±0,3	51815	40,6	21,8±0,2
2019	2735	32,4	12,5±0,6	12035	35,7	18,2±0,4	42275	39,6	18,0±0,2
Среднее значение	5272	38,2	26,1±0,6	19827	40,2	28,9±0,3	71810	42,8	29,2±0,2

Доля лиц в возрасте 18-44 лет в структуре инвалидов вследствие ИБС в г. Москве наиболее низкая среди всех ППИ, в среднем составлял 2,8%, с уровнем за исследуемый период $0,8 \pm 0,02$ (темп убыли -55,6%) (таблица 10). В ЦФО их доля в структуре ППИ составлял за 7-летний период 3,7%, что выше показателя по г. Москве ($p < 0,001$). С 2013 г. отмечается снижение уровня ППИ в исследуемой категории лиц с темпом убыли -50,0%, в среднем за период составлял $1,2 \pm 0,08$, что выше аналогичного показателя по г. Москве ($p < 0,05$). В РФ также отмечается

снижение их удельного веса от 4,1% до 3,8%, в среднем составлял 3,9%. Уровень повторной инвалидности также регистрировался со снижением (темп убыли - 56,3%), в среднем составлял $1,1 \pm 0,04$ на 10 тыс. соответствующего населения.

Таблица 10 – Сравнительная характеристика повторной инвалидности взрослого населения среди лиц в возрасте 18-44 лет вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	452	2,7	$0,9 \pm 0,1$	2464	3,9	$1,6 \pm 0,07$	9413	4,1	$1,6 \pm 0,04$
2014	534	3,2	$1,1 \pm 0,1$	2326	4,0	$1,5 \pm 0,07$	8101	4,0	$1,4 \pm 0,04$
2015	523	3,3	$1,0 \pm 0,1$	1961	3,7	$1,3 \pm 0,08$	7050	3,9	$1,2 \pm 0,04$
2016	468	3,2	$0,9 \pm 0,1$	1730	3,5	$1,1 \pm 0,08$	6282	3,8	$1,1 \pm 0,04$
2017	346	2,8	$0,7 \pm 0,02$	1541	3,5	$1,0 \pm 0,08$	5583	3,8	$1,0 \pm 0,04$
2018	214	2,1	$0,4 \pm 0,03$	1334	3,4	$0,9 \pm 0,08$	4872	3,8	$0,9 \pm 0,04$
2019	195	2,3	$0,4 \pm 0,03$	1212	3,6	$0,8 \pm 0,01$	4085	3,8	$0,7 \pm 0,01$
Среднее значение	390	2,8	$0,8 \pm 0,02$	1795	3,7	$1,2 \pm 0,08$	6484	3,9	$1,1 \pm 0,04$

Из представленной структуры повторной инвалидности вследствие ИБС в г. Москве по возрастным группам (рисунок 7) наглядно видно, что по среднемуголетнему показателю преобладали инвалиды старше трудоспособного возраста – 59,0%, в 1,5 раза меньше инвалидов среднего возраста – 38,2% и лишь 2,8% составляли инвалиды молодого возраста.

Как следует из рисунка 8 наиболее высокий уровень повторной инвалидности в г. Москве регистрировался среди лиц среднего возраста с наиболее выраженным темпом убыли. Наименьший уровень повторной инвалидности отмечался среди лиц молодого возраста со стабильной динамикой за исследуемый период.

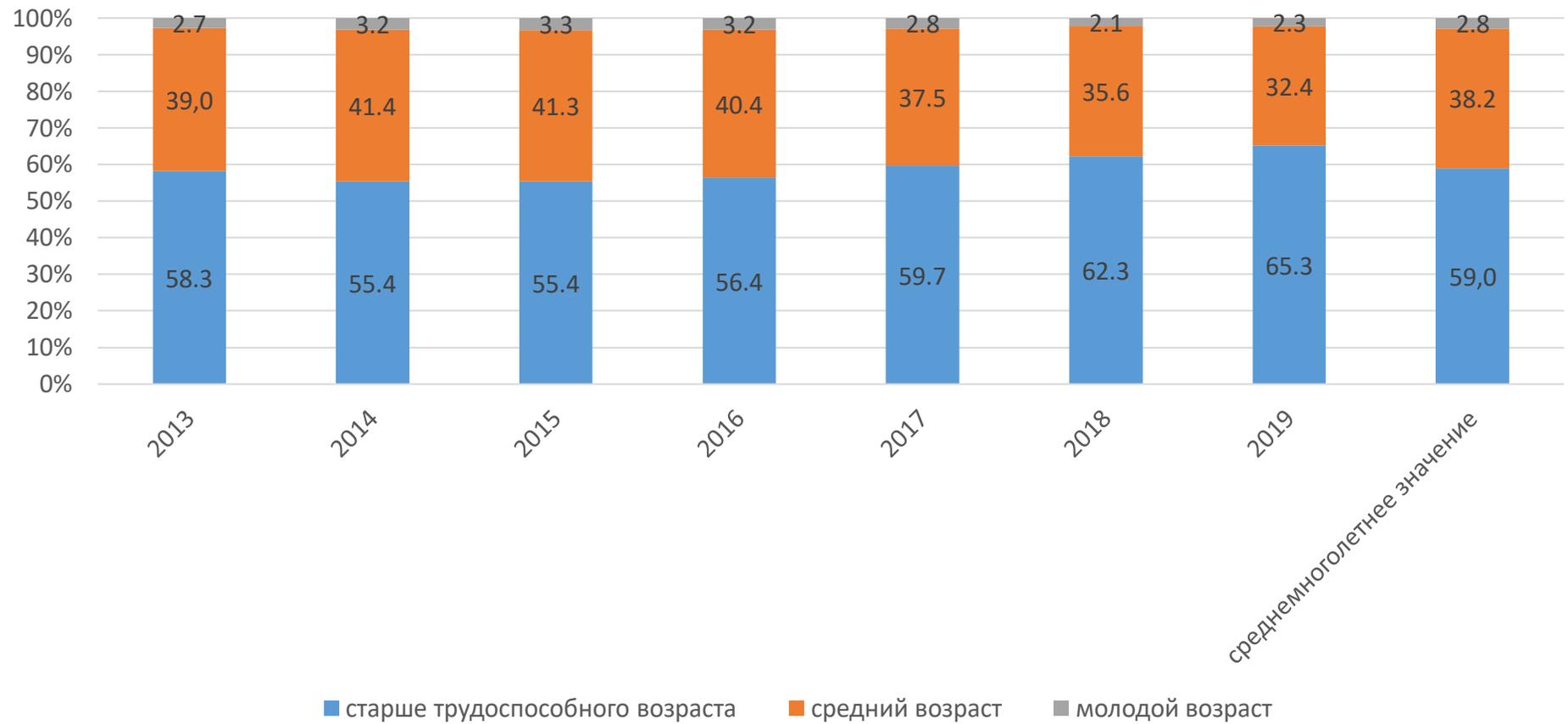


Рисунок 7 – Структура повторной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца взрослого населения по возрастным группам в г. Москве за 2013-2019 гг. (%)

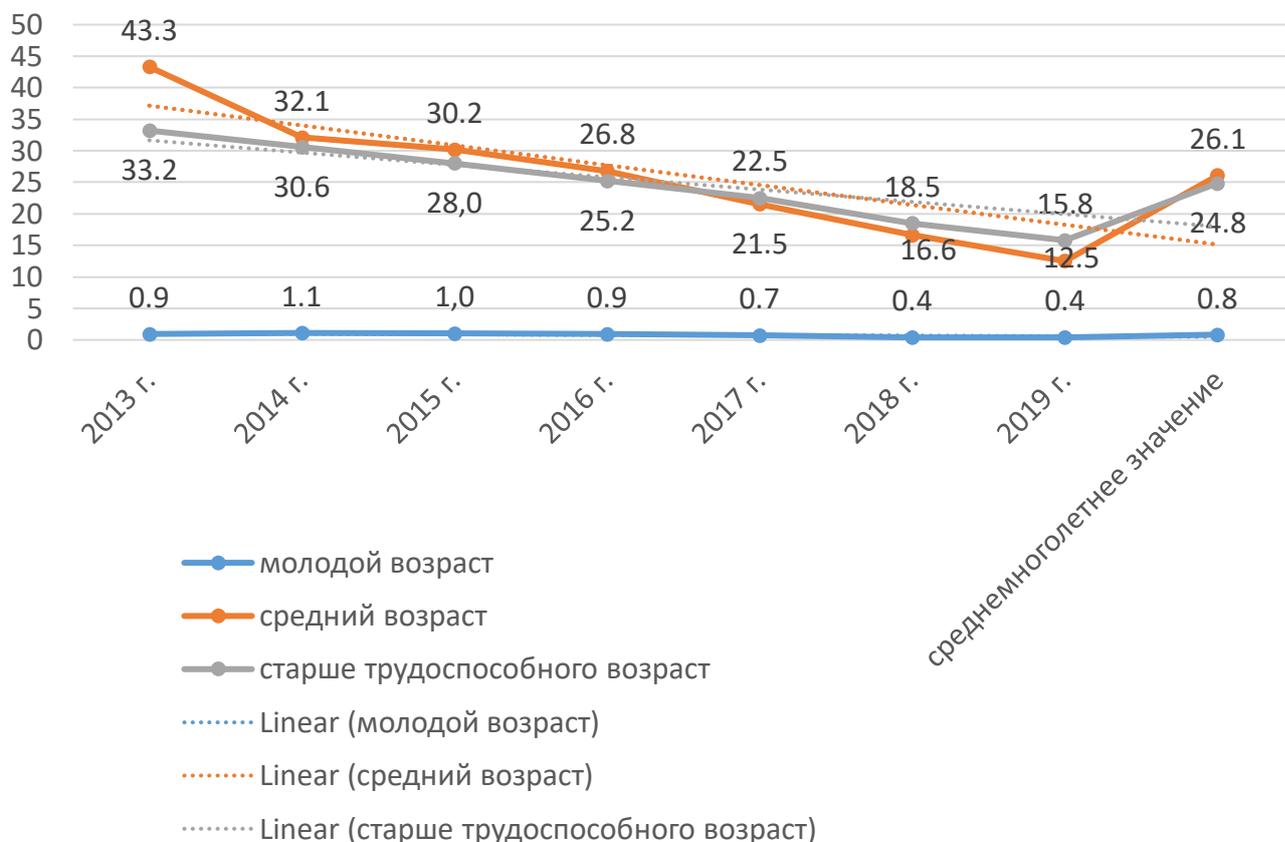


Рисунок 8 – Динамика уровней повторной инвалидности вследствие ИБС взрослого населения г. Москвы по возрастным группам в 2013-2019 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Изучена структура повторной инвалидности вследствие ИБС с учетом тяжести инвалидности за 2013-2019 гг. в г. Москве в сравнении с показателями по ЦФО и РФ. В контингенте ППИ удельный вес с установленной инвалидностью I группы по г. Москве варьировал от 1,8% до 0,5% с тенденцией снижения (темп убыли -72,2%), в среднем составлял 0,9%. Уровень инвалидности I группы имел тенденцию к снижению (темп убыли -86,7%), в среднем составлял $0,13 \pm 0,03$ на 10 тыс. взрослого населения (таблица 11). В ЦФО удельный вес инвалидов I группы составлял в среднем за период 2013-2019 гг. – 0,7%. (темп убыли -54,5%). Уровень

инвалидности I группы имел аналогичную тенденцию к снижению (темп убыли -75,0%), в среднем составлял $0,12 \pm 0,02$, что ниже показателя по г. Москве. В РФ отмечалась идентичная картина: уменьшение удельного веса инвалидов I группы (темп убыли -33,3%), в среднем составлял 0,9%, среднееголетний уровень повторной инвалидности I группы составлял $0,13 \pm 0,009$ на 10 тыс. взрослого населения. Инвалиды II группы в структуре ППИ вследствие ИБС занимали второе ранговое место. Так, в г. Москве в среднем за 2013-2019 гг. их доля составляла 24,1% с тенденцией снижения (темп убыли -62,3%), в ЦФО – 21,6% с тенденцией снижения (темп убыли -53,7%), в РФ – 26,6% с темпом убыли -46,9%.

Таблица 11 – Сравнительная характеристика повторной инвалидности I группы взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	299	1,8	$0,3 \pm 0,03$	689	1,1	$0,2 \pm 0,05$	2713	1,2	$0,2 \pm 0,007$
2014	256	1,5	$0,2 \pm 0,03$	573	1,0	$0,2 \pm 0,05$	2231	1,1	$0,2 \pm 0,007$
2015	138	0,9	$0,1 \pm 0,03$	321	0,6	$0,1 \pm 0,06$	1527	0,8	$0,1 \pm 0,008$
2016	104	0,7	$0,1 \pm 0,03$	278	0,6	$0,1 \pm 0,06$	1287	0,8	$0,1 \pm 0,008$
2017	84	0,7	$0,1 \pm 0,03$	215	0,5	$0,1 \pm 0,06$	1181	0,8	$0,1 \pm 0,008$
2018	42	0,4	$0,04 \pm 0,03$	173	0,4	$0,1 \pm 0,06$	911	0,7	$0,1 \pm 0,008$
2019	42	0,5	$0,04 \pm 0,03$	160	0,5	$0,05 \pm 0,02$	899	0,8	$0,1 \pm 0,01$
Среднее значение	138	0,9	$0,13 \pm 0,03$	344	0,7	$0,12 \pm 0,02$	1536	0,9	$0,13 \pm 0,009$

Уровень инвалидности II группы в г. Москве среди ППИ в динамике за 2013-2019 гг. имел тенденцию к снижению (темп убыли -81,0%), среднееголетний показатель за период наблюдения составил $3,4 \pm 0,08$ на 10 тыс. взрослого населения. В ЦФО уровень инвалидности II группы также характеризовался тенденцией снижения за 7-летний период (темп убыли -75,0%) со среднееголетним показателем $3,4 \pm 0,05$ на 10 тыс. взрослого населения. В РФ отмечалась тенденция к снижению уровня повторной инвалидности II группы с

темпом темп убыли -75,4%, в среднем составлял $3,9 \pm 0,02$ на 10 тыс. взрослого населения (таблица 12).

Таблица 12 – Сравнительная характеристика повторной инвалидности II группы взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	5901	35,0	$5,8 \pm 0,06$	19345	30,7	$6,0 \pm 0,04$	79994	35,2	$6,9 \pm 0,02$
2014	5465	32,5	$5,3 \pm 0,06$	16113	27,6	$5,0 \pm 0,04$	65106	32,2	$5,6 \pm 0,02$
2015	4353	27,6	$4,2 \pm 0,07$	12189	23,1	$3,8 \pm 0,04$	51733	28,3	$4,4 \pm 0,02$
2016	3308	22,9	$3,2 \pm 0,08$	9777	19,9	$3,0 \pm 0,05$	42230	25,6	$3,6 \pm 0,02$
2017	2533	20,3	$2,4 \pm 0,08$	8282	18,6	$2,6 \pm 0,05$	35522	24,0	$3,0 \pm 0,02$
2018	1750	17,3	$1,7 \pm 0,09$	6537	16,9	$2,0 \pm 0,05$	28185	22,1	$2,4 \pm 0,03$
2019	1115	13,2	$1,1 \pm 0,09$	4789	14,2	$1,5 \pm 0,05$	19933	18,7	$1,7 \pm 0,03$
Среднее значение	3489	24,1	$3,4 \pm 0,08$	11005	21,6	$3,4 \pm 0,05$	46100	26,6	$3,9 \pm 0,02$

Набольший удельный вес в структуре ППИ занимали инвалиды III группы. В г. Москве этот показатель составил в среднем 75,0%. В динамике с 2013 г. отмечалось увеличение удельного веса инвалидов III группы (темп роста +36,6%). Уровень повторной инвалидности III группы имел тенденцию к снижению (темп убыли -36,4%) на 10 тыс. взрослого населения со среднемноголетним значением $9,6 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения. В ЦФО доля инвалидов III группы из числа ППИ выше, в динамике отмечалось её увеличение (темп роста +25,1%), в среднем за период составляла 77,8%, что выше показателя по г. Москве ($p < 0,001$). Уровень повторной инвалидности III группы также характеризовался тенденцией снижения (темп убыли -32,6%), в среднем составлял $11,5 \pm 0,2$ на 10 тыс. взрослого населения, что выше интенсивного показателя по г. Москве ($p < 0,005$) (таблица 13). В РФ отмечался рост удельного веса III группы инвалидности в структуре ППИ (темп роста +26,6%) со средним показателем 72,5% и снижение уровня инвалидности III группы (темп убыли -40,3%) за 2013-2019 гг. со среднемноголетним показателем за исследуемый период $10,1 \pm 0,09$ на 10 тыс. взрослого населения.

Таблица 13 – Показатели инвалидности III группы при переосвидетельствовании инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Показатели								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	10639	63,2	10,4 \pm 0,3	42950	68,2	13,2 \pm 0,2	144254	63,6	12,4 \pm 0,09
2014	11091	66,0	10,8 \pm 0,3	41608	71,4	12,8 \pm 0,2	134847	66,7	11,6 \pm 0,09
2015	11297	71,6	11,0 \pm 0,3	40209	76,3	12,4 \pm 0,2	129327	70,8	11,0 \pm 0,09
2016	11027	76,4	10,6 \pm 0,3	38959	79,5	12,0 \pm 0,2	121359	73,6	10,3 \pm 0,09
2017	9836	79,0	9,5 \pm 0,3	36066	80,9	11,2 \pm 0,2	111241	75,2	9,5 \pm 0,09
2018	8335	82,3	8,0 \pm 0,3	31976	82,7	9,9 \pm 0,2	98688	77,2	8,4 \pm 0,09
2019	7296	86,3	7,0 \pm 0,3	28721	85,3	8,9 \pm 0,2	85950	80,5	7,4 \pm 0,09
Среднее значение	9920	75,0	9,6 \pm 0,3	37213	77,8	11,5 \pm 0,2	117952	72,5	10,1 \pm 0,09

Проведенный статистический анализ повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве показал, что в структуре преобладали инвалиды III группы. Среднемноголетний показатель удельного веса составлял 75,0% с уровнем равным 9,6 \pm 0,3 на 10 тыс. взрослого населения (рисунок 9). Экстенсивный показатель по г. Москве превышал показатель по РФ, но был ниже, чем в ЦФО. Интенсивный показатель повторной инвалидности III группы по г. Москве был ниже аналогичного показателя по ЦФО и РФ ($p < 0,05$).

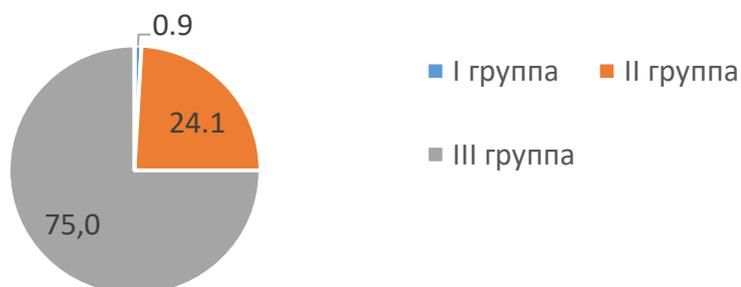


Рисунок 9 – Среднемноголетняя структура повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца по г. Москве по тяжести инвалидности за 2013-2019 гг. (%)

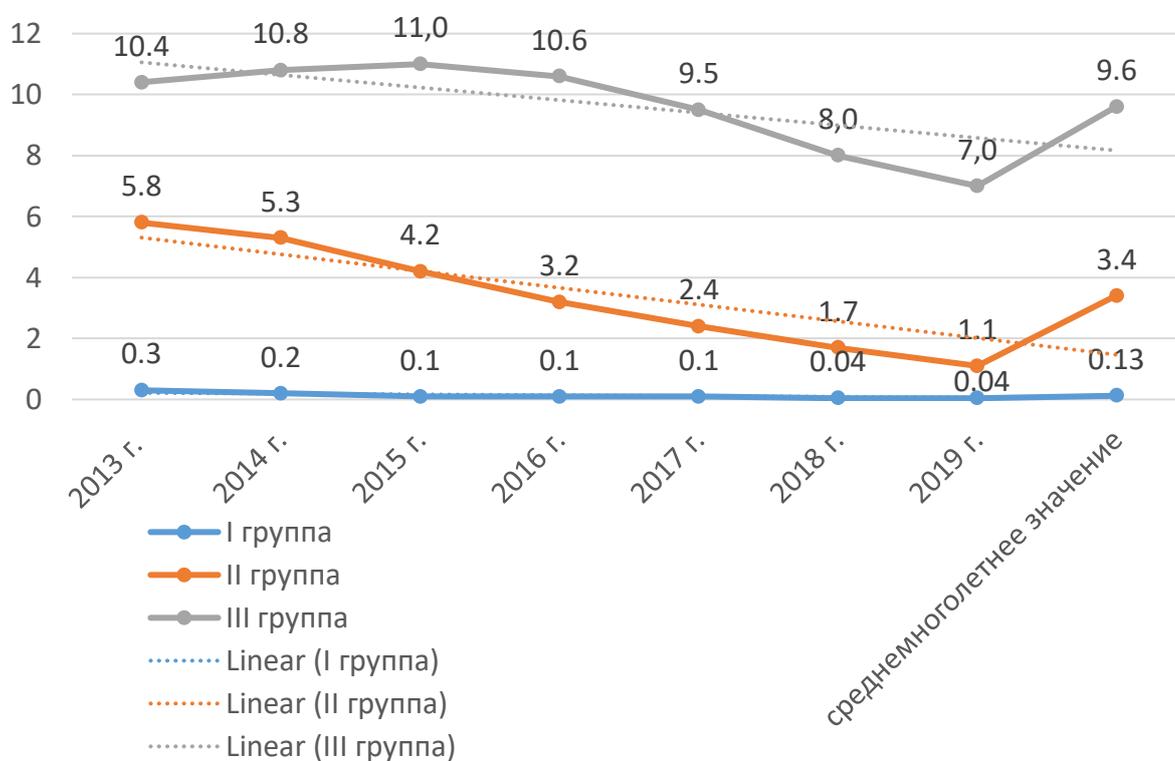


Рисунок 10 – Динамика уровней повторной инвалидности вследствие ИБС среди взрослого населения по группам инвалидности в г. Москве в 2013-2019 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Доля инвалидов II группы в структуре ППИ вследствие ИБС по г. Москве составляла 24,1% за исследуемый период, что было выше показателя по ЦФО и ниже, чем в РФ. Уровень повторной инвалидности II группы регистрировался на уровне показателя по ЦФО, но был ниже, чем в РФ ($p < 0,001$). Доля инвалидов I группы минимальная, регистрировалась на уровне экстенсивного показателя по РФ, но выше, чем в ЦФО.

На рисунке 10 представлена динамика уровней повторной инвалидности взрослого населения за 2013-2019 гг. вследствие ИБС по группам инвалидности в г. Москве. Наименьший уровень повторной инвалидности отмечался среди лиц с I

группой со стабильной динамикой за исследуемый период. Наиболее выраженный темп убыли отмечался среди лиц с установленной II группой инвалидности.

Изучение повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве за 2013-2019 гг. выявило следующие особенности:

- Уменьшение числа лиц, повторно признанных инвалидами от этих причин на 49,8%, уменьшение их удельного веса от 15,0% до 10,8%, в среднем составляли 13,7%, по показателям выше, чем по ЦФО и РФ.
- Уровень повторной инвалидности вследствие ИБС имел тенденцию к снижению, как и в РФ и ЦФО, от $16,5 \pm 0,3$ до $8,1 \pm 0,3$, в среднем составлял $13,1 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения, что ниже интенсивных показателей по ЦФО и РФ.
- Наибольший удельный вес в структуре ППИ составляли инвалиды старше трудоспособного возраста с тенденцией увеличения их удельного веса от 55,4% до 65,3%, в среднем составлял 59,0%, что выше экстенсивных показателей по ЦФО и РФ.
- Наименьший удельный вес составляли инвалиды молодого возраста (18-44 лет) – 2,8% с уровнем $0,8 \pm 0,02$ на 10 тыс. соответствующего населения, экстенсивные и интенсивные показатели повторной инвалидности данного контингента инвалидов ниже, чем в ЦФО и РФ.
- В структуре ППИ преобладали инвалиды III группы с тенденцией увеличения их удельного веса от 63,2% до 86,3%, в среднем 75,0%, что выше показателя по РФ, но ниже, чем в ЦФО, а уровень данной группы инвалидности был ниже, чем в ЦФО и РФ.

Выявленные особенности необходимо принимать во внимание при разработке региональных программ медико-социальной реабилитации изучаемого контингента инвалидов.

3.3. Особенности формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве

В структуре общего контингента инвалидов вследствие ИБС в г. Москве среднесноголетний показатель удельного веса ВПИ составлял 37,8%. В ЦФО также отмечалось уменьшение общего контингента инвалидов вследствие ИБС с темпом убыли -45,1%. Доля ВПИ в структуре общей инвалидности в среднем составляла 33,6%. В РФ также отмечалась убыль в 2 раза численности общего контингента инвалидов. В динамике доля ВПИ в общей структуре характеризовалась увеличением, в среднем составляла 32,4%. Доля ВПИ в общей структуре инвалидности по г. Москве выше, чем в ЦФО и РФ ($p < 0,05$). Необходимо отметить, что удельный вес ППИ в структуре общей инвалидности вследствие ИБС в г. Москве за период 2013-2019 гг. составлял 62,2%, что ниже, чем в ЦФО – 66,4% и РФ – 67,6% ($p < 0,001$) (таблица 14).

Таблица 14 – Структура общего контингента инвалидов вследствие ишемической болезни сердца среди взрослого населения в г. Москве, ЦФО и РФ за 2013-2019 гг.

(абс. число, %) Годы	Общий контингент инвалидов вследствие ИБС (ВПИ+ППИ) абс. число			Удельный вес ВПИ и ППИ вследствие ишемической болезни сердца в общем контингенте (%)					
	Москва	ЦФО	РФ	ВПИ			ППИ		
				Москва	ЦФО	РФ	Москва	ЦФО	РФ
2013	26881	94830	334017	37,4	33,6	32,1	62,6	66,4	67,9
2014	27062	87848	298750	37,9	33,6	32,3	62,1	66,4	67,7
2015	25418	78828	264331	37,9	33,1	30,9	62,1	66,9	69,1
2016	23118	72294	237646	37,5	32,2	30,6	62,5	67,8	69,4
2017	19865	66279	216420	37,3	32,8	31,6	62,7	67,2	68,4
2018	16845	59265	192130	39,9	34,7	33,5	60,1	65,3	66,5
2019	13325	52063	166192	36,6	35,3	35,8	63,4	64,7	64,2
Среднее значение	21788	73058	244212	37,8	33,6	32,4	62,2	66,4	67,6

Таблица 15 – Характеристика общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., М±m)

Годы	Общее число ВПИ				Общее число ППИ				Общее число ВПИ+ППИ			
	Абс. число	Темп роста убыли (%)	Уровень (на 10 тыс.)	Темп роста убыли (%)	Абс. число	Темп роста убыли (%)	Уровень (на 10 тыс.)	Темп роста убыли (%)	Абс. число	Темп роста убыли (%)	Уровень (на 10 тыс.)	Темп роста убыли (%)
2013	10042	-	9,9±0,01	-	16839	-	16,5±0,3	-	26881	-	26,4±0,3	-
2014	10250	+2,1	10,0±0,3	+1,0	16812	-0,2	16,4±0,3	-0,6	27062	+0,7	26,3±0,3	-0,4
2015	9630	-6,0	9,3±0,03	-7,0	15788	-1,5	15,3±0,3	-6,7	25418	-6,1	24,7±0,3	-6,1
2016	8679	-9,9	8,4±0,04	-9,7	14439	-8,5	13,9±0,3	-9,1	23118	-9,0	22,3±0,3	-9,7
2017	7412	-14,6	7,2±0,05	-14,3	12453	-13,8	12,0±0,3	-13,7	19865	-14,1	19,2±0,3	-13,9
2018	6718	-9,4	6,4±0,06	-11,1	10127	-18,7	9,7±0,3	-19,2	16845	-15,2	16,1±0,3	-16,1
2019	4872	-27,4	4,6±0,07	-28,1	8453	-16,5	8,1±0,3	-16,5	13325	-20,9	12,8±0,3	-20,5
Среднее значение	8229	-	8,0±0,04	-	13559	-	13,1±0,3	-	21788	-	20,9±0,3	-

Общее число ВПИ и ППИ вследствие ИБС в г. Москве в целом за период имело тенденцию к уменьшению за 2013-2019 гг. на 50,4%. Уровень общей инвалидности вследствие ИБС в г. Москве за 2013-2019 гг. характеризовался тенденцией снижения (темпы убыли -52,0%) со среднемноголетним значением $20,9 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения (таблица 15).

В целях изучения влияния возрастного фактора на уровень общей инвалидности среди взрослого населения вследствие ИБС был проведен анализ структуры общего контингента инвалидов г. Москвы по возрастным группам населения: 1 возрастная группа – молодой возраст, 2 возрастная группа – средний возраст, 3 возрастная группа – старше трудоспособного возраста.

В структуре общей инвалидности наибольшее число инвалидов старше трудоспособного возраста (3 возрастная группа) – в среднем за год 13355 человек. В динамике их численность уменьшалась с темпом убыли -47,5%. Число лиц с ограниченными возможностями в возрастной категории женщины 45-54 лет, мужчины 45-59 лет накопленного числа инвалидов значительно меньше, чем инвалидов пенсионного возраста – за год 7768 человек. За период их количество уменьшалось с темпом убыли -55,2%. Число инвалидов в возрасте 18-44 лет в общей структуре наименьшее. В среднем за год 665 человек с темпом убыли за период наблюдения -57,2%. Отмечался более выраженный темп снижения численности инвалидов 1-2 возрастной групп по сравнению с 3 возрастной группой (таблица 16).

Средняя доля инвалидов молодого возраста в структуре общей инвалидности составляла 3,0% (темпы убыли -14,3%). Среднемноголетний показатель распространенности общей инвалидности среди лиц молодого возраста составлял $1,3 \pm 0,1$ с тенденцией убыли (-53,3%) (таблица 17). Доля инвалидов среднего возраста значительно выше, чем инвалидов молодого возраста и составляла 35,2%, что в 11,7 раза больше экстенсивного показателя среди лиц молодого возраста ($p < 0,05$).

Таблица 16 – Динамика общего контингента инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве с учетом возрастных групп в 2013-2019 гг. (абс. число, %)

Годы	Возрастные группы											
	18-44 лет				45-54 лет – ж. 45-59 лет – м.				55 лет и > ж. 60 лет и > м.			
	Абс. число	Абс. при рост/убыль	Темп снижения/роста (%)	Пок-ль наглядности (%)	Абс. число	Абс. при рост/убыль	Темп снижения/роста (%)	Пок-ль наглядности (%)	Абс. число	Абс. при рост/убыль	Темп снижения/роста (%)	Пок-ль наглядности (%)
2013	748	-	-	-	9306	-	-	-	16827	-	-	-
2014	987	+239	+31,9	131,9	10275	+969	+10,4	110,4	15800	-1027	-6,1	93,9
2015	864	-123	-12,5	115,5	9755	-520	-5,1	104,8	14799	-1001	-6,3	87,9
2016	783	-81	-9,4	104,7	8555	-1200	-12,3	91,9	13780	-1019	-6,9	81,9
2017	552	-231	-33,3	73,8	6790	-1765	-20,6	72,9	12523	-1257	-9,1	74,4
2018	404	-148	-26,8	54,0	5521	-1269	-18,7	59,3	10920	-1603	-12,8	64,9
2019	320	-84	-20,8	42,8	4171	-1350	-24,5	44,8	8834	-2086	-19,1	52,5
Среднее значение	605	-	-	-	7768	-	-	-	13355	-	-	-

Таблица 17 – Показатели общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве с учетом возрастных групп за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Общий контингент инвалидов вследствие ИБС		Возрастные группы								
			18-44 лет			45-54 лет – ж. 45-59 лет – м.			55 лет и > – ж. 60 лет и > – м.		
	Абс. число	уровень	Абс. число	Уд. вес	уровень	Абс. число	Уд. вес	уровень	Абс. число	Уд. вес	уровень
2013	26881	26,4±0,3	748	2,8	1,5±0,1	9306	34,6	42,7±0,5	16827	62,6	57,0±0,4
2014	27062	26,3±0,3	987	3,6	2,0±0,1	10275	38,0	47,2±0,5	15800	58,4	52,1±0,4
2015	25418	24,7±0,3	864	3,4	1,7±0,1	9755	38,4	45,0±0,5	14799	58,2	47,4±0,4
2016	23118	22,3±0,3	783	3,4	1,6±0,1	8555	37,0	39,3±0,5	13780	59,6	42,7±0,4
2017	19865	19,2±0,3	552	2,8	1,1±0,1	6790	34,2	31,3±0,6	12523	63,0	37,8±0,4
2018	16845	16,1±0,3	404	2,4	0,8±0,01	5521	32,8	25,4±0,6	10920	64,8	32,1±0,4
2019	13325	12,8±0,3	320	2,4	0,7±0,03	4171	31,3	19,2±0,6	8834	66,3	25,9±0,5
Среднее значение	21788	20,9±0,3	665	3,0	1,3±0,1	7768	35,2	35,7±0,5	13355	61,8	42,1±0,4

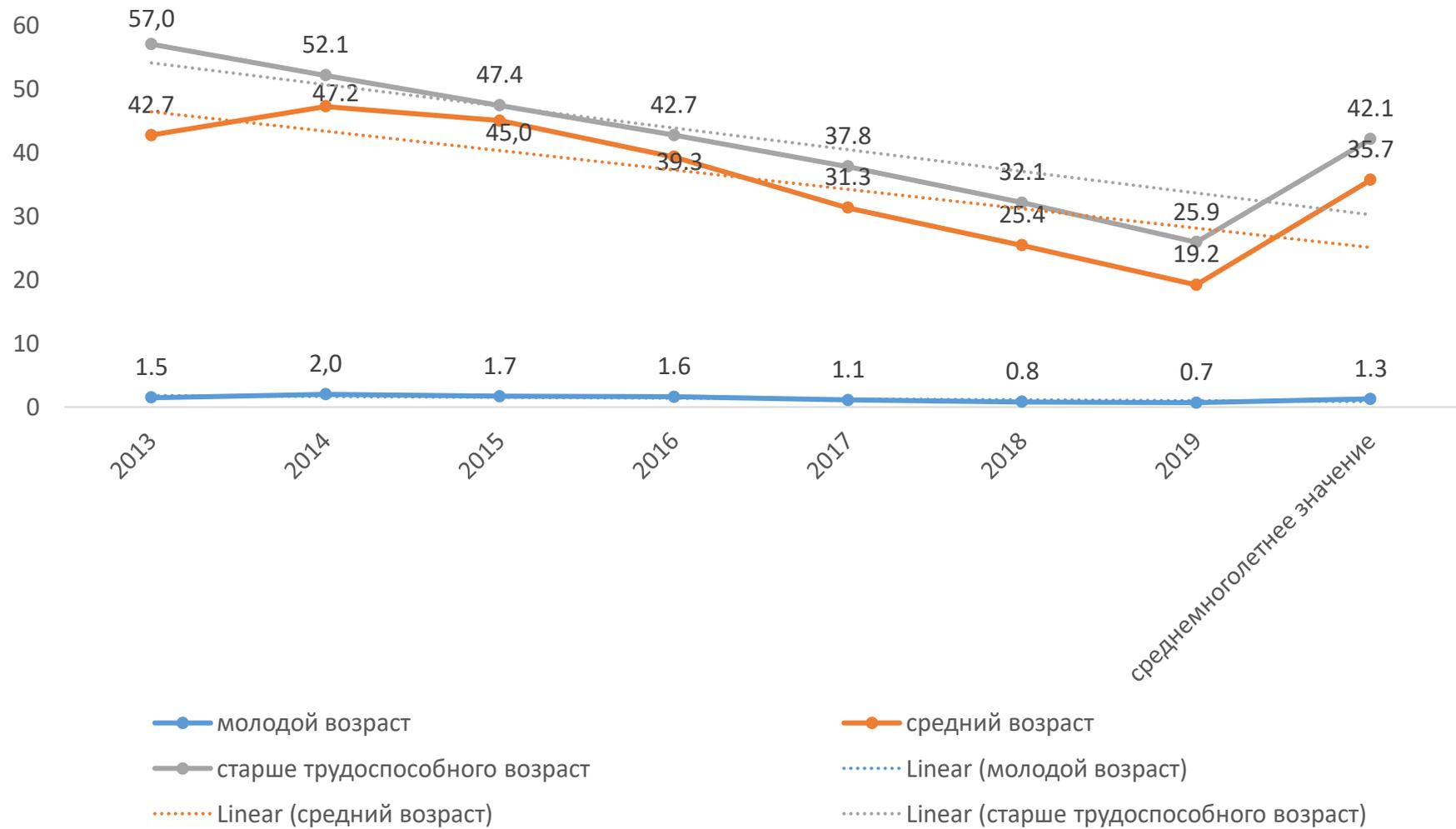


Рисунок 11 – Динамика уровней общей инвалидности вследствие ИБС в г. Москве с учетом возрастных групп населения за 2013-2019 гг. (на 10 тыс. соответствующего населения)

Таблица 18 – Показатели общей инвалидности вследствие ишемической болезни сердца среди взрослого населения с учетом тяжести инвалидности в г. Москве за 2013-2019 гг. (абс. число, %, на 10 тыс., $M \pm m$)

Годы	Общее число ВПИ+ППИ вследствие ИБС		Группы инвалидности								
			I			II			III		
	абс. число	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень	абс. число	уд. вес	уровень
2013	26881	26,4±0,3	430	1,6	0,4±0,02	9419	35,0	9,3±0,03	17032	63,4	16,7±0,3
2014	27062	26,3±0,3	409	1,5	0,4±0,02	8797	32,5	8,6±0,04	17856	66,0	17,4±0,3
2015	25418	24,7±0,3	191	0,8	0,2±0,03	6871	27,0	6,7±0,06	18356	72,2	17,8±0,3
2016	23118	22,3±0,3	146	0,6	0,1±0,03	5168	22,4	5,0±0,07	17804	77,0	17,2±0,3
2017	19865	19,2±0,3	116	0,6	0,1±0,03	3885	19,5	3,8±0,08	15864	79,9	15,3±0,3
2018	16845	16,1±0,3	64	0,4	0,06±0,03	2769	16,4	2,7±0,08	14012	83,2	13,4±0,3
2019	13325	12,8±0,3	61	0,5	0,2±0,03	1798	13,5	1,7±0,09	11466	86,0	11,0±0,3
Среднее значение	21788	20,9±0,3	202	0,9	0,2±0,03	5530	25,4	5,4±0,07	16056	73,7	15,5±0,3

Среднемноголетний уровень общей инвалидности среди лиц среднего возраста за исследуемый период составлял $35,7 \pm 0,5$ (темп убыли $-55,0\%$), что превосходит интенсивный показатель общей инвалидности среди инвалидов молодого возраста ($p < 0,05$).

Наибольший удельный вес в структуре общей инвалидности среди взрослого населения вследствие ИБС занимали инвалиды старше трудоспособного возраста. Среднемноголетний экстенсивный показатель инвалидов пенсионного возраста составлял $61,8\%$, что выше показателей среди инвалидов молодого и среднего возрастов ($p < 0,05$) с тенденцией увеличения (темп роста $+5,9\%$). Среднемноголетний уровень общей инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста составлял $42,1 \pm 0,4$ (темп убыли $-54,6\%$), что превосходит интенсивные показатели среди инвалидов 1 и 2 возрастных групп ($p < 0,05$).

На рисунке 11 представлена динамика уровней общей инвалидности вследствие ИБС в г. Москве среди возрастных групп взрослого населения. Наиболее интенсивный темп убыли отмечался среди инвалидов среднего возраста ($55,0\%$) и среди лиц старше трудоспособного возраста ($54,6\%$).

Изучение структуры общей инвалидности вследствие ИБС с учетом тяжести инвалидности за период 2013-2019 гг. выявило преобладание инвалидов III группы в г. Москве. Их средний удельный вес за период наблюдения составил $73,7\%$ с тенденцией увеличения (темп роста $+35,6\%$). Число инвалидов II группы значительно меньше, чем инвалидов III группы. Их средний удельный вес за период наблюдения составил $25,4\%$ с тенденцией снижения (темп убыли $-61,0\%$) (таблица 18). Число инвалидов I группы наименьшее. Их средний удельный вес за период наблюдения составил $0,9\%$ с тенденцией снижения (темп убыли $-69,0\%$). Наибольший удельный вес характерен для инвалидов III группы в структуре общего контингента вследствие ИБС и был выше экстенсивных показателей I-II групп инвалидности (рисунок 12).

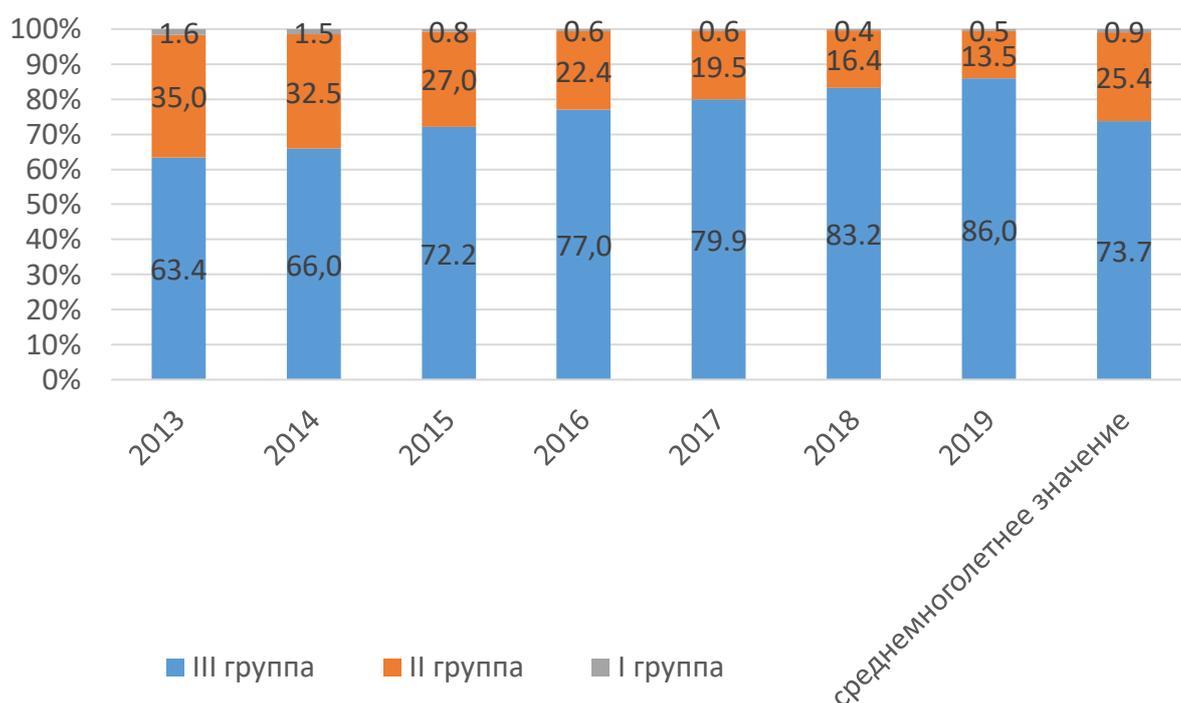


Рисунок 12 – Структура общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца по группам инвалидности в 2013-2019 гг. в г. Москве (%)

Проведенный расчет показателей общей инвалидности вследствие ИБС различных групп инвалидности показал, что наиболее высокий уровень общей инвалидности отмечался при III группе, в динамике регистрировался с тенденцией уменьшения (темп убыли -34,0%), в среднем составлял $15,5 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения. Уровень общей инвалидности II группы ниже уровня III группы, в динамике характеризовался уменьшением (темп убыли -82,0%). Среднемноголетний показатель составлял $5,4 \pm 0,07$ на 10 тыс. взрослого населения, что в 3 раза ниже уровня общей инвалидности III группы. Уровень общей инвалидности I группы минимален, в динамике характеризовался снижением (темп убыли -50,0%), в среднем за период наблюдения составлял $0,2 \pm 0,03$ на 10 тыс. взрослого населения, что ниже интенсивных показателей инвалидности II-III групп ($p < 0,05$).

На основе изучения определены следующие особенности формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие в г. Москве за 2013-2019 гг.:

- Накопленное число инвалидов вследствие ИБС в г. Москве в динамике за 7-летний период составлял 152514 человек, их численность демонстрировала тенденцию к уменьшению, с темпом убыли -50,4%, что выше показателей по ЦФО и РФ.
- В структуре общей инвалидности преобладали лица ППИ 62,2%, но их доля в структуре по г. Москве ниже, чем ЦФО и РФ.
- Удельный вес ВПИ в структуре общей инвалидности по г. Москве составлял 37,8%, что выше, чем в ЦФО и РФ.
- Уровень общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в динамике имел тенденцию к снижению с более выраженным темпом снижения уровня ВПИ.
- В возрастной структуре общей инвалидности преобладали инвалиды старше трудоспособного возраста с тенденцией увеличения их удельного веса, второе ранговое место занимали инвалиды среднего возраста с тенденцией снижения их удельного веса.
- Снижение уровня общей инвалидности во всех возрастных категориях с более выраженными темпами среди инвалидов среднего и старше трудоспособного возрастов.
- Преобладание инвалидов III группы как в абсолютных цифрах, так и удельного веса и снижением удельного веса и числа инвалидов I-II групп.

3.4. Клинико-функциональные и экспертно-реабилитационные характеристики инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца

Для выявления клинико-функциональных и экспертно-реабилитационных параллелей инвалидов вследствие ИБС осуществлено выборочное исследование актов, протоколов освидетельствования, форм 088/06-у 248 человек, которым проведена первично и повторно медико-социальная экспертиза в подразделениях ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» Минтруда России за 2013-2018 гг. По итогам проведенного анализа установлено: в гендерных аспектах отмечалось превалирование мужчин (62,0%) в выборочной совокупности (153 человека), женщины (95 человек). Из них в возрасте до 60 лет 13,3% (33 человека), 60-69 лет – 30,3% (75 человек), 70-79 лет – 43,1% (107 человек) и старше 80 лет – 13,3% (33 человека) (таблица 19).

Таблица 19 – Гендерно-возрастная структура инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %), (n=248)

Возрастные группы	Пол			
	Женский		Мужской	
	Абс. число	%	Абс. число	%
До 60 лет	7	8,4	26	17,0
60-69 лет	25	26,3	50	32,7
70-79 лет	49	51,6	58	37,9
80 лет и старше	14	13,7	19	12,4
Всего	95	38,0	153	62,0

Установлено, что доля инвалидов мужчин с возрастом уменьшается: 76 из 108 в возрасте до 70 лет, 77 из 140 в возрасте 70 лет и старше ($p=0,05$).

Имели среднее образование 93 человека (38,0%), высшее – 155 человек (62,0%), 65 человек (27,0%) были заняты физическим трудом, 177 человек (73,0%) – умственным. У 0,8% (2 человека) имелся дефицит массы тела, у 21,0% (52 человека) отмечалась нормальная масса тела, у 38,7% (98 человек)

регистрировалась избыточная масса тела, из них ожирение I степени у 26,6% (66 человека), II степени – 9,3% (23 человека) и у 3,6% (9 человек) – III степени.

Таблица 20 – Возрастная характеристика инвалидов вследствие ИБС с учетом уровня образования, характера трудовой деятельности (абс. число, %)

Характеристики		Возрастные группы							
		До 60 лет		60-69 лет		70-79 лет		80 лет и >	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Образование	Высшее	17	51,5	40	53,3	71	66,4	27	81,8
	Среднее	16	48,5	35	46,7	36	33,6	6	18,2
Характер труда	Физический	16	48,5	23	31,5	21	20,2	5	15,6
	Умственный	17	51,5	50	68,5	83	79,8	27	84,4

Доля инвалидов до 60 лет, имеющих высшее образование, составляла 51,5% (17 человек), 60-69 лет – 53,3% (40 человек), 70-79 лет – 66,4% (71 человек), 80 лет и старше 81,8% (27 человек). Доля инвалидов со средним образованием с возрастом уменьшалась и составляла 48,5-46,7-33,6-18,2% соответственно по возрастным группам, в то же время доля пациентов, имеющих высшее образование увеличивалась с возрастом ($p=0,016$). Удельный вес инвалидов, занятых физическим трудом, уменьшался с возрастом от 48,5% до 15,6%, в то время как доля тех, кто был занят умственным трудом с возрастом увеличивалась ($p=0,004$) (таблица 20). Среди занятых в сфере услуг женщины составляли 49,5% (54 человека), в производстве 28,6% (38 человек). Мужчины в сфере услуг заняты в 50,5% (60 человек), в производстве 71,4% (95 человек). Мужчины в большей степени, чем женщины заняты в производстве ($p=0,001$).

Таблица 21 – Распределение инвалидов вследствие ИБС по срокам пребывания инвалидности (абс. число, %)

Сроки пребывания на инвалидности	Абсолютное число	Удельный вес
0	98	40,0
1-3 года	53	21,0
3-6 лет	85	34,0
7-9 лет	2	1,0
10 лет и более	10	4,0
Всего	248	100,0

Таблица 22 – Характеристика сроков пребывания на инвалидности с учетом возраста, характера труда и уровня образования (абс. число, %)

Показатели		Сроки пребывания на инвалидности									
		0 лет		1-3 лет		3-6 лет		7-9 лет		10 лет и >	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Возрастные группы	до 60 лет	-	-	8	24,2	25	75,8	-	-	-	-
	60-69 лет	3	4,0	22	29,3	48	64,0	-	-	2	2,7
	70-79 лет	66	61,7	21	19,6	12	11,2	2	1,9	6	5,6
	80 лет и >	29	87,8	2	6,1	-	-	-	-	2	6,1
Характер труда	физический	15	15,8	13	25,0	34	40,5	-	-	3	33,3
	умственный	80	84,2	39	75,0	50	59,5	2	100,0	6	66,7
Образование	среднее	26	26,5	20	37,7	42	49,4	2	100,0	5	50,0
	высшее	72	73,5	33	62,3	43	50,6	-	-	5	50,0

Таблица 23 – Сравнительная характеристика массы тела инвалидов вследствие ИБС с учетом пола, возраста и сферы деятельности (абс. число, %)

Показатели массы тела	Пол				Возраст, лет								Сфера профессии			
	Мужской		Женский		До 60		60-69		70-79		80 и >		Производство		Услуги	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Дефицит массы тела	-	-	2	100,0	-	-	-	-	1	0,9	1	3,0	2	100,0	-	-
Норма	38	73,1	14	26,9	4	12,1	11	14,7	28	26,2	9	27,3	31	60,8	20	39,2
Избыточная масса тела	65	67,7	31	32,3	11	33,3	28	37,3	44	41,1	13	39,4	54	58,1	39	41,9
Ожирение I степени	35	53,0	31	47,0	10	30,3	20	26,7	28	26,2	8	24,2	29	45,3	35	54,7
Ожирение II степени	10	43,5	13	56,5	6	18,2	10	13,3	-	-	1	3,0	9	39,1	14	60,9
Ожирение III степени	5	55,6	4	44,4	2	6,1	6	8,0	6	5,6	1	0,3	8	88,9	1	11,1

Анализ сроков пребывания на инвалидности вследствие ИБС показал, что наибольший удельный вес составляли инвалиды со сроком инвалидности от 3 до 6 лет – 85 человек (34,0%), до 1 года – 53 человека (21,0%), наименьшая доля инвалидов со сроком инвалидности 7-9 лет – 2 человека (1,0%) (таблица 21).

Как следует из таблицы 22, чем старше возраст, тем меньше срок пребывания на инвалидности. Коэффициент ранговой корреляции по Спирмену = -0,61. Умственный характер труда в группе \leq 1-3 лет пребывания на инвалидности 119 из 151 человек (78,8%) против 58 из 97 (59,8%) в группе $>$ 3-6 лет ($p=0,002$).

Доля инвалидов женщин с увеличением степени ожирения в интервале от нормы до ожирения II степени увеличивается от 26,9% до 56,5%. В динамике степень ожирения уменьшается с увеличением возраста ($p=0,009$). Коэффициент ранговой корреляции Спирмена 0,24. Пациенты с более высокой степенью ожирения преимущественно были заняты в сфере услуг, чем в производстве, за исключением пациентов с ожирением III степени ($p=0,04$) (таблица 23).

По срокам пребывания на инвалидности менее 3 лет мужчин 85 человек из 151 (56,6%); более 3 лет 68 человек из 97 (70,1%) ($p=0,04$). Доля мужчин на инвалидности более 3 лет больше, чем доля мужчин на инвалидности менее 3 лет. Удельный вес женщин по срокам до 3 лет и более значительно ниже, чем среди мужчин (таблица 24).

Таблица 24 – Гендерная структура инвалидов вследствие ИБС в зависимости от сроков пребывания на инвалидности (абс. число, %)

Показатели		Пол			
		Женский (n=95)		Мужской (n=153)	
		Абс. число	%	Абс. число	%
Сроки пребывания на инвалидности	0	43	43,9	55	56,1
	от 1 до 3 года	23	43,4	30	56,6
	с 3 до 6 лет	23	27,1	62	72,9
	с 7 до 9 лет	1	50,0	1	50,0
	10 лет и >	5	50,0	5	50,0
Группа инвалидности	I	-	-	4	100,0
	II	16	25,0	48	75,0
	III	79	43,9	101	56,1

Инвалидность I группы установлена 4 инвалидам, 100% среди них мужчины. II группа установлена в 75,0% случаев (48 человек) среди мужчин и в 25,0% случаев (16 человек) среди женщин. III группа инвалидности установлена в 56,1% (101 человек) среди мужчин и в 43,9% (70 человек) среди женщин. Среди инвалидов III группы мужчин 101 из 180 (56,1%), а I-II группы инвалидности – 57 человек из 68 (76,5%) ($p=0,005$). Доля мужчин в структуре инвалидности увеличивается с тяжестью инвалидности.

Удельный вес ОИМ среди мужчин выше – 69,5% (105 человек), чем среди женщин – 30,5% (46 человек) ($p=0,002$). Как следует из таблицы 25 имеется слабая корреляция между количеством ОИМ (от 0 до 3) и полом (от женщин к мужчинам). Коэффициент ранговой корреляции 0,21. Все осложненные ОИМ регистрировались у мужчин – 9 человек (100%) ($p=0,094$). Доля трансмуральных ОИМ среди мужчин составляла 77,9% (53 человека), среди женщин 22,1% (15 человек) ($p=0,064$). Трансмуральный ОИМ в 63,1% случаев регистрировался среди лиц умственного труда (41 человек), в 36,9% (24 человека) среди лиц, занятых физическим трудом ($p=0,019$).

Таблица 25 – Характеристика инфарктов миокарда инвалидов вследствие ИБС с учетом гендерных признаков (абс. число, %)

Характеристика ОИМ		Пол			
		Мужской (n=153)		Женский (n=95)	
		Абс. число	Уд. вес	Абс. число	Уд. вес
Количество инфарктов миокарда	0	48	49,5	49	50,5
	1	86	68,3	40	31,7
	2	18	75,0	6	25,0
	3	1	100,0	-	-
Осложненный инфаркт миокарда	Да	9	100,0	-	-
	Нет	46	32,4	96	67,6
Трансмуральный инфаркт миокарда	Да	53	77,9	15	22,1
	Нет	52	62,7	31	37,3

Таблица 26 – Структура жалоб инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Клинический признак	Количество инвалидов	Уд. вес (%)
Одышка	220	88,7
Слабость, утомляемость	159	64,1
Боли в груди	144	58,1
Отеки нижних конечностей	125	50,4
Головокружение	119	47,9
Повышение АД	111	44,8
Сердцебиение	98	39,5
Нарушение сердечного ритма	97	39,1
Головная боль	82	33,1
Боли в сердце	72	29,0
Неустойчивость при ходьбе	39	15,7
Снижение памяти	34	13,7
Боли в суставах	30	12,1
Боли в нижних конечностях при ходьбе	20	8,1
Боли в позвоночнике	13	5,2
Затрудненное передвижение	12	4,8
Онемение нижних конечностей	12	4,8
Шум в голове	10	4,0
Кашель	10	4,0
Сухость во рту	10	4,0
Низкое АД	8	3,2
Потливость	8	3,2
Нехватка воздуха	7	2,8
Снижение слуха	7	2,8
Снижение зрения	6	2,4
Нарушение сна	5	2,0
Зябкость ног	5	2,0
Тремор рук	4	1,6
Тремор головы	4	1,6
Хромота	4	1,6
Онемение рук	4	1,6
Недержание мочи	4	1,6
Снижение внимания	2	0,8
Снижение чувствительности стоп	2	0,8
Удушье	1	0,4
Онемение лица	1	0,4

Для выявления наиболее используемых показателей клинико-экспертной диагностики, для объективизации оценки степени нарушенных функций и ОЖД были изучены жалобы, анамнестические данные, характер течения болезни и объективные клинические симптомы, ЭКГ, данные эхокардиографии. Наиболее часто клинически отмечалась одышка у 220 человек (88,7%), слабость,

утомляемость у 159 человек (64,1%), боли в груди у 144 человек (58,1%), отеки нижних конечностей у 125 человек (50,4%), головокружение у 119 человек (47,9%), у 111 человек повышенное АД (44,8%), сердцебиение у 98 человек (39,5%), нарушение сердечного ритма у 97 человек – в 39,1% случаев, головная боль у 82 человек (33,1%), боли в сердце у 72 человек (29,0%), неустойчивость при ходьбе у 39 человек (15,7%), снижение памяти у 34 человек (13,7%) (таблица 26). Учащение пароксизмов мерцательной аритмии у лиц с высшим образованием регистрировалась у 26 человек (16,8%), у лиц со средним образованием лишь у 6 человек (6,5%) $p=0,031$, $cor=0,15$. Усиление одышки отмечалось у 10 человек в возрасте до 60 лет (30,3%), у 9 человек (12,0%) в возрасте 60-69 лет, в 18,7% (20 человек) в возрасте 70-79 лет и у 9 человек (27,3%) в возрасте 80 лет и старше $p=0,09$, $cor=0,02$.

Боли за грудиной чаще отмечались в I группе (с перенесенным ОИМ) – 60,9% и в 53,6% во II группе (без перенесенного ОИМ). В I группе в 11,2% регистрировались сжимающие боли, а во II группе только в 4,1% случаев. Боли давящего характера в I группе встречались в 35,8%, во II группе – в 31,6%. По кратности болевой синдром чаще регистрировался в I группе – 79,5%, чем во II группе (31,2%) (таблица 27).

Таблица 27 – Частота жалоб инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Признаки	С перенесенным ОИМ (n=151)		Без перенесенного ОИМ (n=97)	
	Абс. число	%	Абс. число	%
Боли за грудиной	92	60,9	52	53,6
Одышка	132	87,4	88	90,7
Сердцебиение	56	37,1	42	43,3

При изучении ХСН было выявлено, что 2А стадия чаще отмечалась у инвалидов без перенесенного ОИМ – 79 человек (81,4%), чем у лиц с перенесенным ОИМ – 115 человек (76,2%), 2Б стадия у инвалидов с перенесенным ОИМ у 28 человек (18,5%), без ОИМ у 16 человек (16,5%). Стадия III чаще отмечалась в I группе у 5 человек – 3,3%, чем во II группе – 1 человек (1,03%). По

функциональному классу ХСН II ФК чаще отмечалась у инвалидов с перенесенным ОИМ – 77 человек (51,0%), III ФК у инвалидов без перенесенного ОИМ – 49 человек (50,5%) (таблица 28).

Таблица 28 – Характеристика хронической сердечной недостаточности инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Показатели		С перенесенным ОИМ (n=151)		Без перенесенного ОИМ (n=97)	
		Абс. число	%	Абс. число	%
Стадия ХСН	I стадия	3	2,0	1	1,03
	II стадия	143	94,7	95	97,9
	IIА стадия	115	76,2	79	81,4
	IIБ стадия	28	18,5	16	16,5
	III стадия	5	3,3	1	1,03
Функциональные классы ХСН	I ФК	0	0	0	0
	II ФК	77	51,0	25	25,8
	III ФК	47	31,1	49	50,5
	IV ФК	1	0,7	0	0

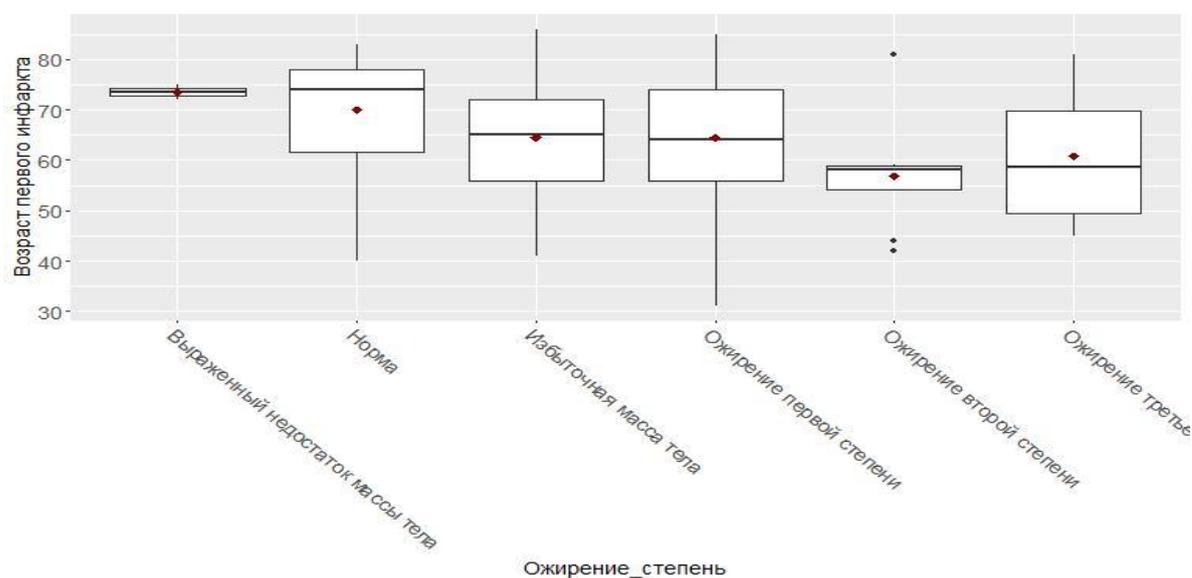


Рисунок 13 – Бокс-график зависимости ОИМ от массы тела

Чем выше степень ожирения, тем раньше наступает ОИМ (за исключением ожирения 3 степени). Коэффициент ранговой корреляции между возрастом первого ОИМ и степенью ожирения = -0,26 (рисунок 13).

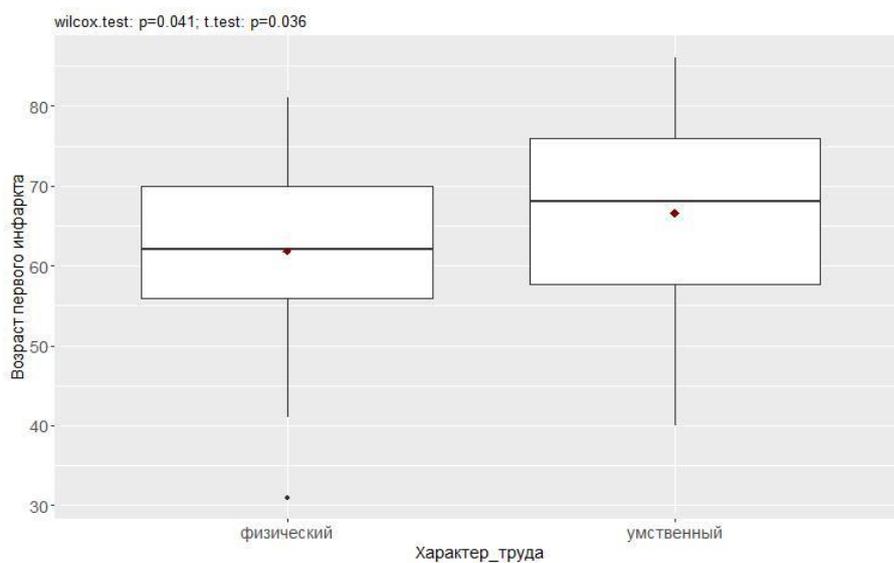


Рисунок 14 – Бокс-график зависимости ОИМ и характера труда

У пациентов занятых преимущественно умственным характером труда первый ОИМ наступает позже, чем у лиц занятых физическим трудом (рисунок 14).

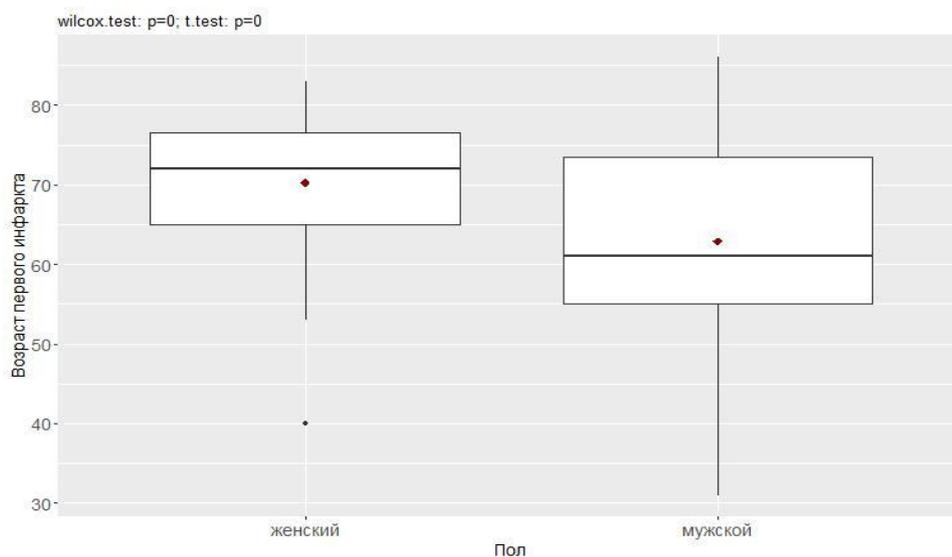


Рисунок 15 – Бокс-график зависимости ОИМ и гендерных характеристик

У женщин первый ОИМ наступает позже, чем у мужчин (рисунок 15).

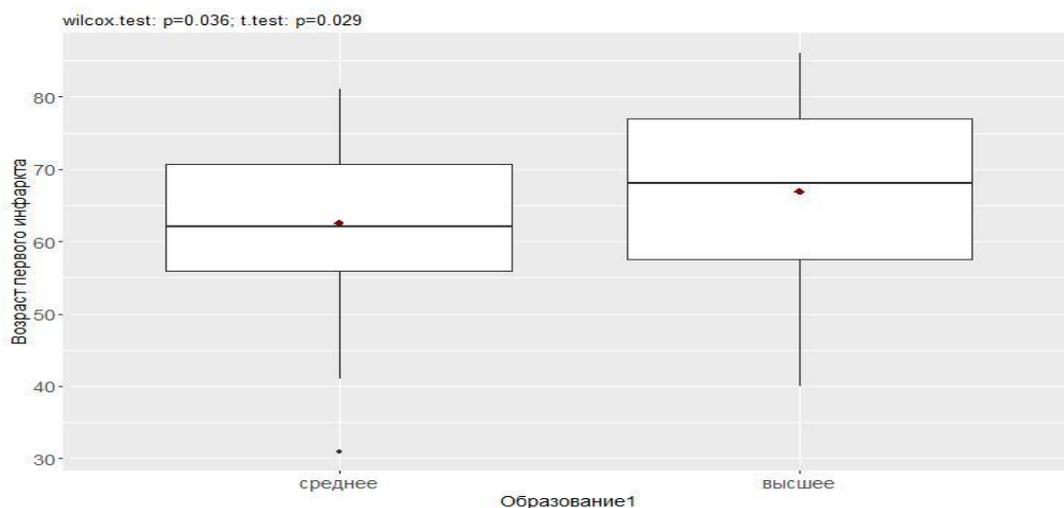


Рисунок 16 – Бокс-график зависимости возраста наступления первого ОИМ и уровня образования

У пациентов с высшим образованием первый ОИМ наступает позже, чем у лиц со средним образованием (рисунок 16).

Таблица 29 – Структура клинико-функциональных показателей у инвалидов вследствие ишемической болезни сердца (абс. число, %)

Характеристика признаков		С перенесенным ОИМ (n=151)		Без перенесенного ОИМ (n=97)	
		Абс. число	Уд. вес	Абс. число	Уд. вес
Стенокардия напряжения		125	82,8	74	76,3
Стенокардия впервые выявленная		94	62,3	34	35,1
Функциональный класс стенокардии	I ФК	0	0	0	0
	II ФК	77	51,0	25	25,8
	III ФК	47	31,1	49	50,5
	IV ФК	1	0,7	0	0
Инфаркт миокарда трансмуральный		65	43,0	-	-
Инфаркт миокарда крупноочаговый		21	13,9	-	-
Инфаркт миокарда мелкоочаговый		81	53,6	-	-
Недостаточность кровообращения		147	97,4	97	100,0
Нарушение сердечного ритма		15	9,9	66	68,0

Как следует из таблицы 29 при освидетельствовании и переосвидетельствовании в I группе (с перенесенным ОИМ) чаще

регистрировалась стенокардия напряжения – 82,8% (125 человек), чем во II группе – 76,3% (74 человека), также чаще отмечалась впервые выявленная стенокардия 62,3% (94 человека), чем во II группе – 35,1% (34 человека). В I группе чаще регистрировалась стенокардия напряжения II ФК – 51,0% (77 человек), чем во II группе – 25,8% (25 человек). Стенокардия напряжения III ФК чаще отмечалась во II группе – 50,5% (49 человек), чем в I группе – 31,1% (47 человек). Нарушения сердечного ритма в 68,0% случаев (66 человек) регистрировались во II группе исследуемой совокупности, чем в I группе – 9,9% (15 человек).

Сократительная способность миокарда, оцененная по значениям фракции выбросы (ФВ) по данным ЭХО-КГ, во II группе пациентов (без перенесенного ОИМ) в 54,6% случаев (53 человека) была в норме, в то время как в I группе (с перенесенным ОИМ) только в 31,8% (48 человек). В I группе чаще отмечалась ФВ менее 35% – 5,3% (8 человек) и в пределах менее 45 и более 35 – в 19,9% случаев (30 человек). Во II группе ФВ менее 45% и более 35% регистрировалась в 5,2% случаев (5 человек). ФВ более 46% регистрировалась в 43,0% (65 человек) и 39,2% случаев (38 человек) соответственно в I и II группах (таблица 30).

Таблица 30 – Показатели фракции выброса по данным эхокардиографии у инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Показатели ФВ (%)	С перенесенным ОИМ (n=151)		Без перенесенного ОИМ (n=97)	
	Абс. число	Уд. вес	Абс. число	Уд. вес
59-70	48	31,8	53	54,6
>46<58	65	43,0	38	39,2
<45>35	30	19,9	5	5,2
<35	8	5,3	1	1,03

Как следует из таблицы 31 доля мужчин выше в группах с более выраженными признаками ХСН ($p=0,03$). Коэффициент ранговой корреляции по Спирмену = 0,33. Нарушения сердечного ритма среди женщин чаще регистрировались 42 из 95 (44,2%), чем среди мужчин 39 из 153 (25,5%) ($p=0,004$). Доля мужчин обратно пропорциональна величине фракции выброса. Коэффициент порядковой корреляции по Спирмену = -0,23 ($p=0,003$). Доля мужчин при низких значениях ФВ выше, чем при высоких значениях ФВ.

Таблица 31 – Характеристика клинико-функциональных показателей инвалидов вследствие ИБС с учетом гендерных различий (абс. число, %)

Показатели		Пол			
		Женский (n=95)		Мужской (n=153)	
		Абс. число	Уд. вес	Абс. число	Уд. вес
Недостаточность кровообращения	I	1	50,0	1	50,0
	IIА	84	42,9	112	57,1
	IIБ	9	20,5	35	79,5
	III	1	16,7	5	83,3
Нарушение сердечного ритма	Да	42	51,9	39	48,1
	Нет	53	31,7	114	68,3
Фракция выброса (%)	59-70	50	52,1	46	47,9
	46-58	34	31,5	74	68,5
	35-45	9	25,7	26	74,3
	<35	2	22,2	7	77,8

Как следует из таблицы 31 доля мужчин выше в группах с более выраженными признаками ХСН ($p=0,03$). Коэффициент ранговой корреляции по Спирмену = 0,33. Нарушения сердечного ритма среди женщин чаще регистрировались 42 из 95 (44,2%), чем среди мужчин 39 из 153 (25,5%) ($p=0,004$). Доля мужчин обратно пропорциональна величине фракции выброса. Коэффициент порядковой корреляции по Спирмену = -0,23 ($p=0,003$). Доля мужчин при низких значениях ФВ выше, чем при высоких значениях ФВ.

Среди инвалидов вследствие ИБС тест с физической нагрузкой (ВЭМ, тредмил-тест) с определением ТФН чаще выполнялся среди мужчин – 81,6% (125 человек), среди женщин – 38,9% (37 человек). Среди инвалидов, перенесших ОИМ, тест с физической нагрузкой чаще проводился среди мужчин – 92 человека (89,3%), чем среди женщин – 11 человек (10,7%), в то время как среди инвалидов без перенесенного ОИМ среди мужчин тест с определением ТФН проводился в 56,0% случаев (33 человека), а у женщин в 44,0% случаев (26 человек). Среди инвалидов с перенесенным ОИМ у мужчин чаще определялась средняя и высокая ТФН – 64,1% (59 человек), чем у женщин – 36,3% (4 человека), а без перенесенного ОИМ средняя и высокая толерантность к физической нагрузке у мужчин отмечалась в 42,4% (14 человек), у женщин в 65,4% случаев (17 человек) ($p<0,05$) (таблица 32).

Таблица 32 – Показатели толерантности к физической нагрузке у инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Толерантность к физической нагрузке	С перенесенным ОИМ (n=151)				Без перенесенного ОИМ (n=97)			
	Мужчины		Женщины		Мужчины		Женщины	
	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Низкая	33	32,0	7	6,8	19	32,2	9	15,2
Средняя	40	38,8	4	3,9	8	13,6	17	28,8
Высокая	19	18,4	0	0	6	10,2	0	0
Очень высокая	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего	92	89,3	11	10,7	33	56,0	26	44,0

Как следует из таблицы 33 у инвалидов вследствие ИБС выявлена прямая слабая корреляция между такими клиническими проявлениями как головокружение и снижение памяти и нарушениями скелетно-мышечной системы ($\text{cor}=0,25$ и $\text{cor}=0,22$ соответственно). Жалобы на неустойчивость при ходьбе отмечались при нарушениях со стороны ССС ($\text{cor}=0,22$) и нейромышечной системы ($\text{cor}=0,30$). Отеки нижних конечностей и затруднение передвижения отмечались при нарушениях со стороны ССС ($\text{cor}=0,3$ и $\text{cor}=0,21$ соответственно) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,30$ и $\text{cor}=0,20$ соответственно).

Таблица 33 – Корреляция между клиническими данными и нарушением функций организма инвалидов вследствие ишемической болезни сердца

Клинические признаки	Нарушение функций организма		
	Сердечно-сосудистой	Нейромышечной, скелетной и связанной с движением	Суммарные нарушения
Головокружение	-	0,25	-
Неустойчивость при ходьбе	0,21	0,30	-
Снижение памяти	-	0,22	-
Отеки нижних конечностей	0,31	-	0,30
Затруднение передвижения	0,21	-	0,20

Таблица 34 – Характеристика основных видов стойких нарушений функций организма инвалидов вследствие ИБС по степени их выраженности (абс. число, %)

Наименование нарушенной функции	Степени нарушений									
	Норма		Незначительная		Умеренная		Выраженная		Значительно выраженная	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Психических функций	247	99,6	0	0	1	0,4	0	0	0	0
Языковых и речевых функций	248	100,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Сенсорных функций	247	99,6	1	0,4	0	0	0	0	0	0
Нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций	123	49,6	101	40,7	20	8,1	4	1,6	0	0
Сердечно-сосудистой системы	0	0	2	0,8	178	71,8	65	26,2	3	1,2
Дыхательной системы	226	91,0	15	6,0	7	3,0	0	0	0	0
Пищеварительной системы	224	90,0	22	8,9	1	0,4	1	0,4	0	0
Эндокринной системы и метаболизма	180	72,7	58	23,3	9	3,6	1	0,4	0	0
Системы крови и иммунитета	238	96,0	5	2,0	5	2,0	0	0	0	0
Мочевыделительной системы	235	95,0	11	4,4	0	0	2	0,8	0	0
Кожи и связанных с ней систем	246	99,0	2	0,8	0	0	0	0	0	0
Суммарные нарушения	0	0	0	0	180	72,6	64	25,8	4	1,6

У инвалидов вследствие ИБС отмечались нарушения со стороны ССС: незначительные – 0,8% (2 человека), умеренные 71,8% – (178 человек), выраженные – 26,2% (65 человек), значительно выраженные – 1,2% (3 человека); со стороны статодинамических функций: незначительные – 40,7% (101 человек), умеренные – 8,1% (20 человек), выраженные – 1,6% (4 человека); со стороны дыхательной системы: незначительные – 6,0% (15 человек), умеренные – 3,0% (7

человек); пищеварительной системы: незначительные – 8,9% (22 человека), умеренные – 0,4% (1 человек), выраженные – 0,4% (1 человек); эндокринной системы и метаболизма: незначительные – 23,3% (58 человек), умеренные 0 3,6% (9 человек), выраженные – 0,4% (1 человек); системы крови и иммунитета: незначительные – 2,0% (5 человек), умеренные – 2,0% (5 человек); мочевыделительной системы: незначительные – 4,4% (11 человек), выраженные – 0,8% (2 человека), нарушение психических функций: умеренные – 0,4% (1 человек), суммарные нарушения: умеренные – 72,6% (180 человек), выраженные – 25,8% (64 человека), значительно выраженные – 1,6% (4 человека) (таблица 34).

Между стадией ХСН и нарушением функции ССС коэффициент ранговой корреляции 0,78, нарушением дыхательной системы $\text{cor}=0,15$, нарушением эндокринной системы и метаболизма $\text{cor}=0,15$, нарушением психических функций $\text{cor}=0,13$, суммарными нарушениями $\text{cor}=0,78$. Нарушение функции ССС умеренной степени среди мужчин 101 из 180 (56,7%), в группе выраженной и значительно выраженной степени 52 из 68 (76,5%) ($p=0,005$). Среди женщин умеренные нарушения ССС у 77 (43,3%) и выраженные у 16 (24,6%). Таким образом, мужчины имели более выраженные нарушения ССС, чем женщины. Суммарные нарушения также более выражены среди мужчин: умеренные 101 из 180 (56,1%), выраженные и более 52 из 68 (76,5%), ($p=0,005$) (таблица 35).

Среди инвалидов, у которых не отмечались нарушения нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций преобладали лица с высшим образованием – 85 из 123 (69,1%), в то время как среди инвалидов с нарушениями статодинамических функций лица с высшим образованием составляли 56,0% (70 из 125 человек) ($p=0,045$). Из них незначительные нарушения отмечались в 53,5% случаев (54 человека из 101), в 75,0% умеренные (15 человек из 20) и в 25,0% выраженные (1 человек из 4). Среди инвалидов со средним образованием лишь в 30,9% не регистрировались нарушения статодинамических функций, в 46,5% отмечались незначительные, в 25,0% умеренные и в 75,0% случаев выраженные нарушения (таблица 36).

Таблица 35 – Характеристика стойких нарушений функций организма инвалидов вследствие ИБС с учетом гендерных признаков (абс. число, %)

Функции	Пол	Степень выраженности нарушений									
		Норма		Незначительная		Умеренная		Выраженная		Значительно выраженная	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Сердечно-сосудистой системы	М	0	0	0	0	101	56,7	49	75,4	3	100,0
	Ж	0	0	2,0	100,0	77	43,3	16	24,6	0	0
Суммарные	М	0	0	0	0	101	56,1	48	75,0	4	100,0
	Ж	0	0	0	0	79	43,9	16	25,0	0	0

Таблица 36 – Сравнительная характеристика основных видов нарушений функций организма инвалидов вследствие ИБС с учетом уровня образования (абс. число, %)

Функции	Образование	Степень выраженности нарушений									
		норма	незначительная		умеренная		выраженная		значительно выраженная		
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций	среднее	38	30,9	47	46,5	5	25,0	3	75,0	0	0
	высшее	85	69,1	54	53,5	15	75,0	1	25,0	0	0
Сердечно-сосудистой системы	среднее	0	0	1	50,0	74	41,6	16	24,6	2	66,7
	высшее	0	0	1	50,0	104	58,4	49	75,4	1	33,3
Суммарные	среднее	0	0	0	0	75	41,7	15	23,4	3	75,0
	высшее	0	0	0	0	105	58,3	49	76,6	1	25,0

Таблица 37 – Характеристика групп инвалидности и нарушений функций организма инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Нарушенные функции организма и степень выраженности		Группы инвалидности					
		I		II		III	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Сенсорные незначительные		0	0	0	0	1	0,4
Нейромышечные, скелетные и связанные с движением (статодинамические)	незначительные	0	0	16	6,5	85	34,3
	умеренные	0	0	13	5,2	7	2,8
	выраженные	2	0,8	2	0,8	0	0
Сердечно-сосудистой системы	незначительные	0	0	0	0	2	0,8
	умеренные	0	0	0	0	178	71,8
	выраженные	1	0,4	64	25,8	0	0
	значительно выраженные	3	1,2	0	0	0	0
Дыхательной системы	незначительные	0	0	3	1,2	12	4,8
	умеренные	0	0	5	2,0	1	0,4
Пищеварительной системы	незначительные	0	0	5	2,0	17	6,9
	умеренные	0	0	1	0,4	0	0
	выраженные	0	0	1	0,4	0	0
Эндокринной системы и метаболизма	незначительные	0	0	15	6,0	43	17,3
	умеренные	0	0	6	2,4	3	1,2
	выраженные	0	0	1	0,4	0	0
Системы крови и иммунитета	незначительные	0	0	2	0,8	3	1,2
	умеренные	0	0	0	0	5	2,0
Мочевыделительной системы	незначительные	0	0	1	0,4	10	4,0
	выраженные	1	0,4	1	0,4	0	0
Суммарные нарушения	умеренные	0	0	0	0	180	72,6
	выраженные	0	0	64	25,8	0	0
	значительно выраженные	4	1,6	0	0	0	0

У инвалидов II группы вследствие ИБС нарушения функции ССС отмечались выраженные – 25,8% (64 человека); статодинамических функций: незначительные – 6,5% (16 человек), умеренные – 5,2% (13 человек), выраженные – 0,8% (2 человека); дыхательной системы: незначительные – 1,2% (3 человека), умеренные – 2,0% (5 человек); пищеварительной системы: незначительные – 2,0% (5 человек), умеренные – 0,4% (1 человек), выраженные – 0,4% (1 человек); эндокринной системы и метаболизма: незначительные – 6,0% (15 человек), умеренные – 2,4% (6 человек), выраженные – 0,4% (1 человек); системы крови и иммунитета: незначительные – 8,0% (2 человека); мочевыделительной системы: незначительные

– 0,4% (1 человек), выраженные – 0,4% (1 человек); суммарные нарушения: выраженные – 25,8% (64 человека).

У инвалидов I группы вследствие ИБС нарушения функции ССС отмечались выраженные – 0,4% (1 человек), значительно выраженные – 1,2% (3 человека); статодинамических функций: выраженные – 0,8% (2 человека); мочевыделительной системы: выраженные – 0,4% (1 человек); суммарные нарушения – 1,6% (4 человека). Прямая сильная корреляционная связь ($\text{cor}=0,99$) отмечалась между группой инвалидности и нарушениями функции ССС, а также между группой инвалидности и суммарными нарушениями ($\text{cor}=1,0$) (таблица 37).

В возрастной группе до 60 лет среди женщин выраженные и значительно выраженные нарушения ССС встречались в 14,3% случаев, среди мужчин в 38,5% случаев ($p=0,45$), в возрастной группе 60-69 лет среди женщин в 8,0% случаев отмечались выраженные нарушения, среди мужчин в 24,0% ($p=0,13$). В группе 70-79 лет среди женщин в 16,3% случаев отмечались выраженные и значительно выраженные нарушения ССС, среди мужчин в 34,5% случаев ($p=0,06$). В возрастной группе старше 80 лет данные нарушения отмечались в 35,7% случаев среди женщин, в 47,4% случаев среди мужчин ($p=0,75$). Коэффициент ранговой корреляции для пациентов старше 60 лет составляет в целом $\text{cor}=0,17$, для женщин $\text{cor}=0,27$, для мужчин $\text{cor}=0,15$ (таблица 38).

Таблица 38 – Степень выраженности нарушений сердечно-сосудистой системы в зависимости от гендерно-возрастных характеристик (абс. число, %)

Возраст	Пол	Степени нарушений функции							
		Незначительные		Умеренные		Выраженные		Значительно выраженные	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
до 60 лет	Муж.	-	-	16	61,5	10	38,5	-	-
	Жен.	-	-	6	85,7	1	14,3	-	-
60-69 лет	Муж.	-	-	37	74,0	12	24,0	1	2,0
	Жен.	2	8,0	21	84,0	2	8,0	-	-
70-79 лет	Муж.	-	-	38	65,5	19	32,8	1	1,7
	Жен.	-	-	41	83,7	8	16,3	-	-
80 лет и >	Муж.	-	-	10	52,6	8	42,1	1	5,3
	Жен.	-	-	9	64,3	5	35,7	-	-

Таблица 39 – Характеристика ограничений жизнедеятельности инвалидов вследствие ИБС по степени их выраженности (абс. число, %)

Ограничения способности	Степени ограничений жизнедеятельности							
	Норма		1		2		3	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
К самообслуживанию	16	6,4	171	69,0	57	23,0	4	1,6
К передвижению	19	7,7	178	71,7	49	19,8	2	0,8
К трудовой деятельности	21	8,6	166	66,9	57	22,9	4	1,6

Ограничение способности к самообслуживанию 1 степени выраженности отмечалось у 171 инвалида (69,0%), 2 и 3 степени у 61 инвалида (24,6%). Ограничение к передвижению 1 степени отмечалось у 178 человек (71,7%), 2 степени у 49 человек (19,8%) и 3 степени у 2 человек (0,8%). Ограничения 1 степени к трудовой деятельности имелись у 166 инвалидов (66,9%), 2 степени у 57 инвалидов (22,9%), и 3 степени у 4 человек (1,6%) (таблица 39).

Ограничение способности к самообслуживанию среди лиц мужского пола у 107 человек из 187 (57,2%) 1 степень и норма, у 46 человек из 61 (75,4%) 2 и 3 степень выраженности ($p=0,017$). Мужчины менее способны к самообслуживанию, чем женщины. Аналогичная картина отмечается по ограничению способности к трудовой деятельности. Ограничение способности к передвижению среди лиц мужского пола 1 степени отмечалось у 103 человек из 178 (57,8%), 2 и 3 степени у 38 человек из 51 (74,5%) $p=0,051$. Мужчины менее способны к передвижению (таблица 40).

Таблица 40 – Гендерная характеристика степени выраженности ограничений жизнедеятельности инвалидов вследствие ИБС (абс. число, %)

Ограничение способности	Пол	Степени ограничений жизнедеятельности							
		Норма		1		2		3	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Самообслуживание	М	9	56,2	98	57,3	42	73,7	4	100,0
	Ж	7	43,8	73	42,7	15	26,3	0	0
Передвижение	М	12	63,2	103	57,9	36	73,5	2	100,0
	Ж	7	36,8	75	42,1	13	26,5	0	0
Трудовая деятельность	М	11	52,4	96	57,8	42	73,7	4	100,0
	Ж	10	47,6	70	42,2	15	26,3	0	0

Таблица 41 – Коэффициент корреляции между клиническими данными и ограничением жизнедеятельности инвалидов вследствие ИБС (абс. число)

Клинические данные	Ограничение жизнедеятельности		
	К самообслуживанию	К передвижению	К трудовой деятельности
Отеки нижних конечностей	0,32	0,24	0,30
Неустойчивость при ходьбе	0,21	0,24	0,21

У инвалидов вследствие ИБС между такими клиническими проявлениями как отеки нижних конечностей и неустойчивость при ходьбе выявлена прямая слабая корреляционная связь с ограничением к самообслуживанию, к передвижению, к трудовой деятельности (таблица 41).

Ограничение к самообслуживанию инвалидов вследствие ИБС имеет прямую слабую корреляционную связь с нарушением статодинамических функций, прямую сильную корреляцию с нарушением функции ССС и суммарными нарушениями. Ограничение к передвижению имеет прямую слабую корреляцию с нарушением статодинамических функций, прямую среднюю корреляцию с нарушением ССС и суммарными нарушениями. В ограничениях к трудовой деятельности отмечается прямая сильная корреляция с нарушениями ССС и суммарными нарушениями (таблица 42).

Таблица 42 – Коэффициент корреляции ограничений жизнедеятельности с нарушением функций организма инвалидов вследствие ИБС (абс. число)

Ограничение жизнедеятельности	Нарушение функций организма			
	Статодинамических	Сердечно-сосудистой системы	Мочевыделительной системы	Суммарные
К самообслуживанию	0,22	0,77	-	0,77
К передвижению	0,23	0,66	-	0,66
К контролю за своим поведением	-	-	0,28	-
К трудовой деятельности	0,24	0,75	-	0,75

В ходе исследования выявлена прямая сильная корреляционная связь ограничений к самообслуживанию и к трудовой деятельности и нарушениями ССС ($\text{cor}=0,79$) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,78$) у инвалидов вследствие ИБС без ОИМ. Слабая прямая корреляция ограничений к передвижению и нарушениями статодинамических функций ($\text{cor}=0,21$), прямая средняя корреляция ограничений к передвижению и нарушениями ССС ($\text{cor}=0,68$) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,67$). Слабая прямая корреляционная связь по контролю за своим поведением и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,23$) и нарушениями мочевыделительной системы ($\text{cor}=0,41$) (таблица 43).

У инвалидов вследствие ИБС с перенесенным ОИМ прослеживается прямая слабая корреляция ограничений к самообслуживанию ($\text{cor}=0,26$), к передвижению ($\text{cor}=0,25$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,28$) и нарушениями статодинамических функций. Прямая сильная корреляционная связь ограничений к самообслуживанию ($\text{cor}=0,75$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,73$) и нарушениями ССС. Прямая средняя корреляция ограничений к передвижению ($\text{cor}=0,65$) и нарушениями ССС. У нарушений эндокринной системы и метаболизма регистрируется прямая слабая корреляция с ограничениями к передвижению ($\text{cor}=0,29$), к самообслуживанию ($\text{cor}=0,24$), к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,24$). Суммарные нарушения имеют прямую сильную корреляцию к самообслуживанию ($\text{cor}=0,76$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,74$), прямую среднюю корреляционную связь к передвижению ($\text{cor}=0,65$) (таблица 44).

Таблица 43 – Коэффициент корреляции ограничений жизнедеятельности с нарушением функций организма инвалидов вследствие ИБС без ОИМ (абс. число)

Ограничение жизнедеятельности	Нарушение функций организма			
	Статодинамических	Сердечно-сосудистой системы	Мочевыделительной системы	Суммарные
К самообслуживанию	-	0,79	-	0,78
К передвижению	0,21	0,68	-	0,67
К контролю за своим поведением	-	-	0,41	0,23
К трудовой деятельности	-	0,79	-	0,78

У инвалидов вследствие ИБС с перенесенным ОИМ прослеживается прямая слабая корреляция ограничений к самообслуживанию ($\text{cor}=0,26$), к передвижению ($\text{cor}=0,25$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,28$) и нарушениями статодинамических функций. Прямая сильная корреляционная связь ограничений к самообслуживанию ($\text{cor}=0,75$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,73$) и нарушениями ССС. Прямая средняя корреляция ограничений к передвижению ($\text{cor}=0,65$) и нарушениями ССС. У нарушений эндокринной системы и метаболизма регистрируется прямая слабая корреляция с ограничениями к передвижению ($\text{cor}=0,29$), к самообслуживанию ($\text{cor}=0,24$), к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,24$). Суммарные нарушения имеют прямую сильную корреляцию к самообслуживанию ($\text{cor}=0,76$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,74$), прямую среднюю корреляционную связь к передвижению ($\text{cor}=0,65$) (таблица 44).

Таблица 44 – Коэффициент корреляции ограничений жизнедеятельности с нарушением функций организма инвалидов вследствие ИБС с перенесенным ОИМ (абс. число)

Ограничение жизнедеятельности	Нарушение функций организма			
	Статодинамических	Сердечно-сосудистой системы	Эндокринной системы и метаболизма	Суммарные
К самообслуживанию	0,26	0,75	0,24	0,76
К передвижению	0,25	0,65	0,29	0,65
К трудовой деятельности	0,28	0,73	0,24	0,74

В ходе исследования выявлено, что основную долю составляли инвалиды мужского пола (62%), с возрастом их численность уменьшалась, а среди женщин увеличивалась, с высшим образованием, с избыточной массой тела и ожирением I степени, преимущественно занятых умственным трудом. Мужчины заняты в сфере услуг в 50,5% случаев, в производстве – 71,4%. 40% инвалидов освидетельствованы впервые. Наибольший удельный вес составляли инвалиды со сроком инвалидности от 3 до 6 лет (34%). Чем старше возраст, тем меньше срок пребывания на инвалидности. Из впервые признанными инвалидами 73,5% лиц

имели высшее образование, из повторно освидетельствованных в 46,0% случаев инвалиды имели среднее образование. Основную долю составляли инвалиды III группы, из них 43,9% женщины, 56,1% - мужчины. Удельный вес ОИМ среди мужчин выше (69,5%), чем среди женщин, а также доля трансмуральных ОИМ среди мужчин выше.

Из клинических данных наиболее часто отмечались одышка, слабость, утомляемость, боль в груди, отеки нижних конечностей, головокружение, сердцебиение, нарушение сердечного ритма, головная боль, боли в сердце. Учащение пароксизмов мерцательной аритмии чаще отмечалось у лиц с высшим образованием. Усиление одышки отмечается с возрастом. У инвалидов вследствие ИБС с перенесенным ОИМ чаще отмечались боли за грудиной сжимающего характера. ХСН 2А стадии чаще отмечалась у инвалидов без перенесенного инфаркта миокарда, 2Б стадии у инвалидов с перенесенным ОИМ. По функциональному классу ХСН II ФК чаще отмечалась у инвалидов с перенесенным ОИМ, III ФК у инвалидов - без перенесенного ОИМ. У инвалидов с перенесенным ОИМ чаще регистрировались стенокардия напряжения и впервые выявленная стенокардия, а нарушения сердечного ритма чаще отмечались у инвалидов без перенесенного ОИМ. Сократительная способность миокарда (ФВ) <35% чаще отмечалась у инвалидов с перенесенным ОИМ. Доля мужчин выше в группах с более выраженными проявлениями ХСН, нарушения ритма чаще отмечались среди женщин. Доля мужчин обратно пропорциональна величине ФВ. Среди инвалидов с перенесенным ОИМ у мужчин чаще определялась средняя и высокая толерантность к физической нагрузке – 64,1%, против 36,3% женщин.

Из основных видов стойких нарушений функций организма инвалидов вследствие ИБС отмечались нарушения функций ССС: в 0,8% случаев – незначительные, в 71,8% случаев – умеренные, в 26,2% – выраженные, в 1,2% – значительно выраженные. Нейромышечные, связанные с движением (статодинамические) в 40,7% случаев – незначительные, в 8,1% – умеренные и в 1,6% – выраженные. Нарушения функции эндокринной системы и метаболизма в 23,3% - незначительные, 3,6% умеренные, в 0,4% - выраженные. Нарушения

функции дыхательной системы в 6,0% случаев – незначительные, в 3,0% – умеренные. Нарушения функции системы крови и иммунитета в 2,0% незначительные и умеренные. Суммарные нарушения в 72,6% случаев – умеренные, в 25,8% – выраженные и в 1,6% – значительно выраженные. Среди инвалидов, имеющих высшее образование, нарушения статодинамических функций отмечались в 75,0% случаев умеренные, а среди лиц со средним образованием – выраженные, нарушения функции ССС в 75,4% случаев выраженные у лиц с высшим образованием, а среди лиц со средним образованием лишь в 24,6% случаев. Стойкие нарушения ССС умеренные и выраженные чаще регистрировались у мужчин. Наибольшую долю в числе ограничений составляла 1 степень ОЖД. В динамике отмечалось уменьшение доли ОЖД при 2 и 3 степени к самообслуживанию, трудовой деятельности и передвижению. ОЖД 1-2 степени чаще отмечались среди мужчин. Ограничение способности к самообслуживанию имеет прямую сильную корреляцию с нарушениями ССС и суммарными нарушениями, слабую прямую корреляционную связь ограничения к самообслуживанию, передвижению, трудовой деятельности со статодинамическими нарушениями. Ограничение к трудовой деятельности имеет прямую сильную корреляцию с нарушениями ССС и суммарными нарушениями. Прямая средняя корреляция отмечается между ограничением к передвижению и нарушениями ССС.

3.5. Прогностические тренды первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации до 2025 года

Вопрос о возможных тенденциях инвалидности в ближайших и среднесрочных перспективах весьма актуален. Одним из подходов к анализу возможного вектора изменений инвалидности состоит в использовании результатов прогноза. Прогнозирование является важнейшей функцией

управления. На его основе базируются упреждающие методы управления. Оценка различных тенденций в динамике показателей инвалидности служит базисной основой для разработки целевых программ, направленных на их профилактику и снижение.

На основе данных о динамике первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС за 2013-2019 гг. в г. Москве, ЦФО и РФ были рассчитаны прогнозируемые показатели на 2020-2025 гг. На основе сформированных базовых динамических рядов инвалидности (первичной, повторной, общей) методом экстраполяции с аппроксимацией динамического ряда на основе линейных уравнений регрессии определялись прогнозные значения показателей на 2020-2025 гг.

По прогнозным расчетам уровень первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве ожидается в динамике в 2020-2025 гг. с тенденцией снижения до 0,69 случаев на 10 тыс. взрослого населения, уменьшение на 85,0% к уровню 2019 г. и на 80,2% к 2020 г. В ЦФО интенсивный показатель прогнозируется также с уменьшением до 1,97 на 10 тыс. взрослого населения, убыль на 65,4% к уровню 2019 г. и на 52,2% к уровню 2020 г. и будет в 2,9 раза выше, чем в Москве (таблица 45). В РФ интенсивный показатель прогнозируется также с уменьшением до 1,11 на 10 тыс. взрослого населения к 2025 г., уменьшение на 78,2% к уровню 2019 г. и на 65,9% к уровню 2020 г., и будет ниже интенсивного показателя по ЦФО, но выше показателя по г. Москве.

Таблица 45 – Прогнозные значения показателей первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ на 2020-2025 гг. (случ. на 10 тыс. взрослого населения)

Административная территория	Годы					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
г. Москва	3,49	2,93	2,37	1,81	1,25	0,69
Центральный федеральный округ	4,12	3,69	3,26	2,83	2,40	1,97
Российская Федерация	3,26	2,83	2,40	1,97	1,54	1,11

Таблица 46 – Прогнозные значения показателей первичной инвалидности вследствие ИБС среди лиц среднего возраста в г. Москве, ЦФО и РФ на 2020-2025 гг. (случ. на 10 тыс. соответствующего населения)

Административная территория	Годы					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
г. Москва	5,3	4,54	3,77	3,0	2,23	1,37
Центральный федеральный округ	6,5	5,8	5,1	4,4	3,7	3,0
Российская Федерация	5,7	5,0	4,3	3,6	2,9	2,2

Проведенный расчет прогнозных значений показателей первичной инвалидности по возрастным категориям показал, что в г. Москве уровень первичной инвалидности среди лиц среднего возраста прогнозируется со снижением до 1,37 на 10 тыс. соответствующего населения, снижение на 79,2% к уровню 2019 г. и на 75,9% к уровню 2020 г.

В ЦФО уровень первичной инвалидности вследствие ИБС в данной возрастной группы прогнозируется также с уменьшением к 2021 г. до 5,8 на 10 тыс. соответствующего населения, снижение на 34,1% к уровню 2019 г., в 2025 г. прогнозируется на уровне 3,0 на 10 тыс. соответствующего населения, уменьшение на 65,9% к уровню 2019 г. и на 53,8% к уровню 2020 г., что в 2,2 раза выше показателя по г. Москве. В РФ прогнозируется снижение уровня первичной инвалидности до 2,2 на 10 тыс. соответствующего населения, уменьшение на 73,8% к уровню 2019 г. и на 61,4% к уровню 2020 г., что на 60,6% выше показателя по г. Москве и на 26,7% выше, чем в ЦФО (таблица 46).

Таблица 47 – Прогнозные показатели уровней первичной инвалидности III группы среди взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ на 2020-2025 гг. (случ. на 10 тыс. взрослого населения)

Административная территория	Годы					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
г. Москва	4,4	4,2	4,0	3,8	3,6	3,4
Центральный федеральный округ	4,9	4,8	4,7	4,6	4,5	4,4
Российская Федерация	4,0	3,9	3,8	3,7	3,6	3,5

По прогнозу уровень первичной инвалидности III группы в г. Москве в 2021 г. составит 4,2 на 10 тыс. взрослого населения (рост на 5,0%) к уровню 2019 г., в последующие годы прогнозируется его уменьшение до 3,4 на 10 тыс. взрослого населения в 2025 г. (темп снижения – 15,0%) (таблица 47). В ЦФО уровень инвалидности III группы также прогнозируется в 2021 г. на уровне 2019 г. с последующим уменьшением до 4,4 к 2025 г. (темп снижения – 8,3%) к уровню 2019 г. В РФ уровень первичной инвалидности III группы также прогнозируется со снижением показателя до 3,5 на 10 тыс. населения (темп снижения – 16,7%) к уровню 2019 г. Уровень первичной инвалидности III группы в г. Москве будет характеризоваться более выраженным темпом снижения по сравнению с ЦФО и на 22,7% ниже, чем в округе и на 2,9% ниже показателя по РФ.

Таблица 48 – Прогнозные значения уровней повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве, ЦФО и РФ на 2020-2025 гг. (случ. на 10 тыс. взрослого населения)

Административная территория	Годы					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
г. Москва	5,9	5,0	4,1	3,2	2,3	1,4
Центральный федеральный округ	7,8	6,9	6,0	5,1	4,2	3,3
Российская Федерация	9,4	4,7	3,6	2,5	1,5	0,4

По расчетам уровень повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве прогнозируется с уменьшением от 8,1 в 2019 г. до 5,9 в 2020 г. и до 5,0 в 2021 г. (темп убыли – 38,3%) к 2025 г. составит 1,4 на 10 тыс. взрослого населения. В ЦФО ожидается уменьшение интенсивного показателя повторной инвалидности от 10,4 в 2019 г. до 3,3 в 2025 г. (темп убыли – 68,3%). В РФ прогнозируется также снижение уровня повторной инвалидности от 9,2 в 2019 г. до 1,5 в 2024 г. (темп убыли – 83,6%). Таким образом в г. Москве прогнозируется менее выраженный темп снижения уровня повторной инвалидности по сравнению с РФ и показателем в 2,4 раза ниже показателя по ЦФО (таблица 48).

Проведенный расчет прогнозных значений показателей повторной инвалидности вследствие ИБС среди лиц старше трудоспособного возраста

показал, что в г. Москве уровень прогнозируется с уменьшением до 1,4 в 2025 г. В ЦФО ожидается снижение уровня повторной инвалидности данного контингента инвалидов от 18,5 в 2019 г. до 12,9 в 2021 г. (-30,3% темп убыли) и до 6,9 к 2025 г. В РФ по прогнозу отмечается тенденция к снижению уровня повторной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста от 15,9 в 2019 г. до 14,4 в 2020 г. и до 8,5 в 2021 г. (темп убыли – 46,5%), в 2025 г. до 1,3. Уровень повторной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста в г. Москве прогнозируется на 7,1% выше показателя по РФ и в 4,9 раза ниже показателя по ЦФО (таблица 49).

Таблица 49 – Прогнозные значения уровней повторной инвалидности вследствие ИБС среди лиц старше трудоспособного возраста в г. Москве, ЦФО и РФ на 2020-2025 гг. (случ. на 10 тыс. соответствующего населения)

Административная территория	Годы					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
г. Москва	10,4	8,6	6,8	5,0	3,2	1,4
Центральный федеральный округ	14,4	12,9	11,4	9,9	8,4	6,9
Российская Федерация	10,3	8,5	6,7	4,9	3,1	1,3

Таблица 50 – Прогнозные показатели уровней повторной инвалидности III группы среди взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ на 2020-2025 гг. (случ. на 10 тыс. взрослого населения)

Административная территория	Годы					
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
г. Москва	6,4	6,0	5,6	5,2	4,8	4,4
Центральный федеральный округ	8,3	7,9	7,5	7,1	6,7	6,3
Российская Федерация	6,1	5,6	5,1	4,6	4,1	3,6

Расчет прогнозных значений уровня повторной инвалидности III группы в г. Москве, ЦФО и РФ показал (таблица 50), что в г. Москве интенсивный показатель в 2020 г. составит 6,4, в 2021 г. – 6,0 (темп убыли – 14,3%), к 2025 г. прогнозируется до 4,4 (темп убыли составит 37,1% к уровню 2019 г.). В ЦФО ожидается снижение

уровня от 8,9 в 2019 г., до 8,3 в 2020 г. и до 7,9 в 2021 г. (темп снижения – 11,2%), в 2025 г. составит 6,3 (темп снижения – 29,2%) к уровню 2019 г. В РФ по прогнозу также отмечается снижение интенсивного показателя от 7,4 в 2019 г. до 6,1 в 2020 г. и до 5,6 в 2021 г. (темп снижения – 24,3%), в 2025 г. составит 3,6 (темп снижения – 51,3%) к уровню 2019 г. Таким образом, уровень повторной инвалидности III группы прогнозируется на 18,2% выше показателя по РФ и на 43,2% ниже показателя по ЦФО.

Описанные выше прогнозы были разработаны с целью их практического использования в управлении. По итогам 2020 г. проанализировано соответствие расчетных значений показателей фактическим показателям. В таблице 51 показано соотношение прогнозных и фактических значений показателей первичной, повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС, а также приведены расчеты достижения соответствия (точности) прогнозов с расчетом процента отклонения фактического значения от расчетного прогноза. В 2020 г. фактическое значение уровня первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве практически совпало с рассчитанными прогнозными значениями (% отклонения +0,29), уровень первичной инвалидности среди лиц среднего возраста (-3,8%), уровень повторной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста (+0,96%). Наиболее высокий процент отклонения отмечен по показателям повторной инвалидности, что можно объяснить тем, что в 2020 г. в целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции в РФ на основании Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2020 г. № 467 «О временном порядке признания лица инвалидом» признание гражданина инвалидом осуществлялось путем продления ранее установленной группы инвалидности сроком на 6 месяцев. Таким образом, в течение года каждому гражданину 2-хкратно продлевалась ранее установленная группа инвалидности.

Таблица 51 – Соотношение прогнозных и фактических значений показателей первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, Центральном федеральном округе и Российской Федерации в 2020 г. (случаев на 10 тыс. человек населения)

Показатели	2020 год								
	г. Москва			Центральный ФО			Российская Федерация		
	Прогноз	Факт.	% расхождения	Прогноз	Факт.	% расхождения	Прогноз	Факт.	% расхождения
Уровень первичной инвалидности	3,49	3,50	+0,29	4,12	5,0	+21,4	3,26	4,6	+41,1
Уровень первичной инвалидности среди лиц среднего возраста	5,3	5,1	-3,8	6,5	8,1	+24,6	5,7	7,8	+36,8
Уровень первичной инвалидности III группы	4,4	3,0	-31,8	4,9	4,2	-14,3	4,0	3,5	-12,5
Уровень повторной инвалидности	5,9	10,5	+77,9	7,8	13,8	+76,9	9,4	12,2	+29,8
Уровень повторной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста	10,4	10,5	+0,96	14,4	13,8	-4,2	10,3	12,2	+18,4
Уровень повторной инвалидности III группы	6,4	9,7	+51,6	8,3	12,0	+44,6	6,1	10,0	+63,9

При написании данной главы использовались следующие публикации автора:

Шмакова, Н.Н. Тенденции формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в крупном мегаполисе / Н.Н. Шмакова, С. П. Запарий, Давыдов А.А. // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ Сборник научных статей по материалам II Международной научно-практической конференции (05 июня 2020 г., г. Уфа) –Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2020. – С. 298-309.

Запарий, С. П. Характеристика первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве за 2013-2019 гг. / С. П. Запарий, Н. Н. Шмакова, Н. С. Запарий // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2021. – № 4. – С. 17-28.

Нозологическая структура повторной инвалидности взрослого населения вследствие болезней системы кровообращения за 2016-2019 гг. / Шмакова Н.Н., Запарий Н.С, Осадчих А.И., Дымочка М.А., Е.Е. Ачкасов // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2020. – № 4. – С. 31-38.

Шмакова Н.Н. Сравнительные прогностические тренды инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца / Шмакова Н.Н. // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. М., 2021. – № 4. – С. 61-66.

The characteristics of impaired functions and life limitations of disabled people due to coronary heart disease / N.N. Shmakova, S.N. Puzin, N.S. Zapariy, A.V. Abol // Journal of Population Therapeutics & Clinical Pharmacology. – 2022. – Vol. 29, № 1. – P. e62–e70

Глава 4. Ранжирование субъектов Центрального федерального округа по уровню первичной, повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца

Инвалидность взрослого населения вследствие ИБС является одной из актуальных проблем как для органов здравоохранения, так и социальной защиты населения [9, 56, 173, 176, 192, 193]. Изучение инвалидности в сравнительном аспекте в различных территориях и выявленные территориальные особенности имеют значение для разработки комплексных мероприятий по профилактике заболеваемости и инвалидности, так как является интегральным показателем общественного здоровья.

Изучение инвалидности среди взрослого населения вследствие ИБС в регионах ЦФО показало, что уровень первичной инвалидности в ЦФО в динамике имел тенденцию к снижению от 9,8 в 2013 г. до 5,7 в 2019 г. (темп убыли -41,8%), в среднем составлял 7,6 на 10 тыс. взрослого населения.

В 2013 году в 6 регионах (Воронежской, Липецкой, Московской, Орловской, Смоленской, Тамбовской областях) интенсивный показатель первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС ниже, чем в Центральном ФО, в 12 регионах – выше. Наиболее высокий уровень первичной инвалидности регистрировался в Рязанской области (15,4), в 1,6 раз превышающий показатель по ЦФО. Второе ранговое место занимала Ивановская область с интенсивным показателем равным 13,5. Третье-пятое место занимала Владимирская, Белгородская и Ярославская области с показателями 13,4; 12,1; 12,1 на 10 тыс. взрослого населения соответственно. Наиболее низкие показатели первичной инвалидности отмечались в Московской (7,4), Липецкой (7,6), Смоленской (7,8), Орловской (8,0) областях.

В 2014 году лидирующие позиции по уровню первичной инвалидности вследствие ИБС занимала Белгородская область (14,1), второе место – Рязанская область (13,3), третье – Владимирская (12,8), четвертое – Калужская (11,4), пятое – Ивановская (10,3) области. В 8 областях федерального округа интенсивные

показатели первичной инвалидности регистрировались ниже показателя по ЦФО. Наиболее низкие показатели отмечались в Орловской (5,7), Липецкой (6,1), Московской (7,0), Тверской (7,1) областях.

В 2015 году лидирующие позиции в рейтинге по уровню первичной инвалидности сохранили Рязанская область с показателем 12,9 – первое место, второе место – Владимирская область (9,9), на третьем месте – Калужская область с показателем 9,7, четвертое место – г. Москва (9,3). В 9 регионах округа показатели первичной инвалидности от этих причин были ниже окружных показателей. Наиболее низкие показатели отмечались в Орловской, Липецкой, Тверской, Ярославской областях.

В 2016 году по-прежнему первое ранговое место занимала Рязанская область (12,1), на второе место переместилась Калужская область, со второго на третье место – Владимирская область, на четвертое место переместилась Курская область, пятое и шестое места занимали Брянская область и г. Москва. В 12 регионах интенсивные показатели были ниже показателей по федеральному округу. Наиболее низкие показатели отмечались в Орловской, Липецкой, Ярославской и Белгородской областях.

В 2017 году лидирующие позиции сохранили те же регионы, что и в 2016 году. В 11 регионах показатели первичной инвалидности регистрировались ниже показателя по ЦФО (6,7 на 10 тыс. взрослого населения). По-прежнему наиболее низкие показатели отмечались в Орловской (2,4), Ярославской (4,4), Липецкой (4,7), Ивановской (5,2), Костромской (5,5) областях.

В 2018 году первое ранговое место занимала Калужская область с показателем 11,7, второе место – Рязанская (11,5), третье место – Брянская (9,6), четвертое – Курская (7,9), пятое – Владимирская (7,5) области. В 12 субъектах округа интенсивные показатели были ниже, чем в ЦФО (6,4 на 10 тыс. взрослого населения).

В 2019 году первые три места сохранили по уровню первичной инвалидности Калужская, Рязанская и Брянская области. В 10 регионах показатели уровней

первичной инвалидности вследствие ИБС были ниже интенсивного показателя по федеральному округу.

Изучение первичной инвалидности вследствие ИБС за 2013-2019 гг. в субъектах ЦФО показало, что лидирующую позицию занимала Рязанская область, в динамике отмечалась тенденция к снижению уровня от 15,4 до 10,8, в среднем составлял 12,5 на 10 тыс. взрослого населения. Второе ранговое место занимала Калужская область, со средним уровнем равным 10,9. Третье место занимала Владимирская область со среднемноголетним показателем равным 9,7 (в динамике отмечалась тенденция к снижению). На четвертом месте – Брянская область со средним показателем 9,2, в динамике переместилась с 11 рангового места в 2013 году до третьего места в 2017-2019 гг., на пятом месте – Курская область с уровнем равным 8,7 на 10 тыс. взрослого населения, шестое – Белгородская область (8,1). Наиболее низкие показатели стабильно отмечались в Орловской области (4,0) – 18 место; Липецкой области (5,2) – 17 ранговое место; Ярославской области (6,0) – 16 ранговое место; Московской области (6,2) – 15 место. В 9 регионах среднемноголетние показатели уровней первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС были ниже показателя по ЦФО (7,6 на 10 тыс. взрослого населения) (таблица 52).

Проведенный анализ динамических рядов первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС по регионам ЦФО и сравнительный анализ среднемноголетних показателей за 7-летний период (2013-2019 гг.) позволил ранжировать выделенные территории с показателями низкими (до 6,5), средними (до 7,5), высокими (до 8,5) и очень высокими (свыше 8,5) значениями. Территории с различными значениями среднемноголетних показателей первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС за 2013-2019 гг. представлены на рисунке 17.

Таблица 52 – Характеристика уровней первичной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в субъектах Центрального федерального округа за 2013-2019 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Субъекты округа (области)	Годы															
	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		Среднее значение	
	%	Ранг. место	%	Ранг. место												
Центральный ФО	9,8	-	9,1	-	8,0	-	7,2	-	6,7	-	6,4	-	5,7	-	7,6	-
Белгородская	12,1	4-5	14,1	1	8,8	5-6	5,4	15	6,1	11	5,4	11-12	4,9	13-14	8,1	6
Брянская	10,0	11	9,5	7	8,3	9	8,6	5	9,9	3	9,6	3	8,2	3	9,2	4
Владимирская	13,3	3	12,8	3	9,9	2	9,0	3	8,0	4-5	7,5	5	7,4	5	9,7	3
Воронежская	8,3	14	7,2	14	6,7	12-13	6,6	8-9	6,2	10	6,4	7-9	6,6	8	6,9	11
Ивановская	13,5	2	10,7	5	7,4	10	5,6	14	5,2	15	5,4	11-12	5,2	12	7,6	10
Калужская	11,5	6	11,4	4	9,7	3	10,6	2	10,3	2	11,7	1	10,9	1	10,9	2
Костромская	11,1	7	8,2	10	6,7	12-13	6,5	10	5,5	14	4,8	15	4,7	15	6,8	12
Курская	10,3	9	9,4	8	8,8	5-6	8,7	4	8,0	4-5	7,9	4	7,9	4	8,7	5
Липецкая	7,8	16-17	6,1	17	4,8	17	3,7	17	4,7	16	4,7	16	4,9	13-14	5,2	17
Московская	7,4	18	7,0	16	6,5	14	6,0	12	5,7	12	5,5	10	5,6	9	6,2	15
Орловская	8,0	15	5,7	18	3,8	18	2,7	18	2,4	18	2,9	18	2,2	18	4,0	18
Рязанская	15,4	1	13,3	2	12,9	1	12,1	1	11,6	1	11,5	2	10,8	2	12,5	1
Смоленская	7,8	16-17	7,9	12	6,8	11	6,3	11	6,4	9	5,2	13-14	5,5	10	6,6	13
Тамбовская	9,2	13	8,0	11	8,5	7-8	7,1	7	7,0	7	7,1	6	6,9	6	7,7	9
Тверская	10,9	8	7,1	15	5,7	16	5,7	13	5,5	13	5,2	13-14	5,3	11	6,5	14
Тульская	10,2	10	9,1	9	8,5	7-8	6,6	8-9	6,9	8	6,4	7-9	6,7	7	7,8	8
Ярославская	12,1	4-5	7,5	13	6,0	15	4,2	16	4,4	17	4,3	17	3,8	17	6,0	16
г. Москва	9,9	12	10,0	6	9,3	4	8,4	6	7,2	6	6,4	7-9	4,6	16	8,0	7

Как следует из данных таблицы 53, как в ЦФО, так и в 18 его субъектах в динамике отмечалась тенденция к снижению уровня повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца за 2013-2019 гг. Стабильно высокий интенсивный показатель на протяжении изучаемого периода и первое ранговое место занимала Рязанская область. В динамике отмечалась тенденция снижения уровня повторной инвалидности от 33,6 в 2013 году до 19,1 в 2019 году (темпы убыли -43,2%), в среднем составлял 24,8 на 10 тыс. взрослого населения. Анализ динамических рядов повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС и сравнительный анализ за 7-летний период показал, что второе ранговое место занимала Владимирская область со среднемноголетним показателем уровня повторной инвалидности 22,7 на 10 тыс. взрослого населения (в динамике отмечалось уменьшение показателя от 21,1 до 16,0 с темпом убыли - 24,2%). Третье место занимала Курская область, в динамике отмечалось снижение уровня инвалидности от 30,3 до 16,9, в среднем составлял 22,3 на 10 тыс. взрослого населения. На четвертом месте – Калужская область со среднемноголетним интенсивным показателем равным 21,2 (в динамике также характерно уменьшение уровня от 24,9 до 18,8 за изучаемый период). Пятое и шестое место занимали Костромская и Тамбовская области с показателями 20,5 и 19,2 соответственно (в динамике за 2013-2019 гг. регистрировалось снижение уровней от 26,1 до 12,9 и от 24,2 до 14,7 соответственно). Седьмое место – Тульская область, в динамике регистрировалось уменьшение уровня повторной инвалидности от 27,0 в 2013 году до 11,3 в 2019 году, в среднем составлял 19,0 на 10 тыс. взрослого населения. Наиболее низкие уровни повторной инвалидности отмечались в Ивановской (8,8), Московской (10,2), Орловской (12,5), Липецкой (12,7) областях, г. Москве (13,1).

Изучение тенденций распространенности инвалидности среди взрослого населения вследствие ИБС в регионах ЦФО показало, что наиболее высокие уровни первичной инвалидности отмечались в Рязанской, Калужской, Владимирской и Брянской областях. Наиболее низкие показатели регистрировались в Орловской, Липецкой, Московской и Тверской областях. По уровню повторной инвалидности лидирующие позиции и первые ранговые места

занимали Рязанская, Владимирская, Курская, Калужская, Костромская области. Наименьшие интенсивные показатели отмечались в Ивановской, Московской, Орловской, Липецкой областях и г. Москве. Исследование позволило наглядно выделить проблемы инвалидности, возможно территориально обусловленные, и внести изменения в региональные программы в области охраны здоровья населения. Представленные данные имеют значение для разработки региональных программ по профилактике заболеваемости и инвалидности и совершенствования комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС.

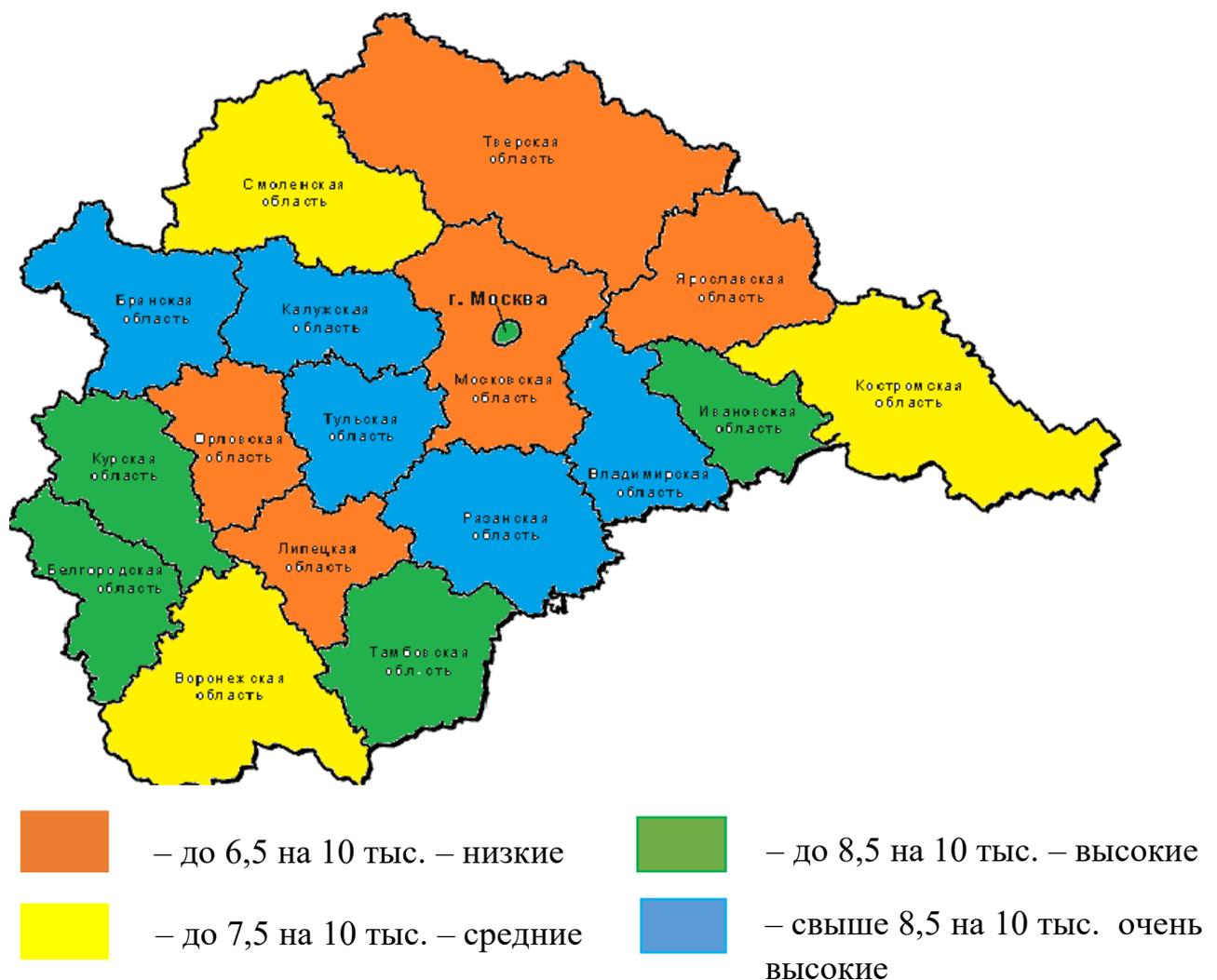


Рисунок 17 – Картограмма первичной инвалидности вследствие ИБС среди взрослого населения в субъектах ЦФО в зависимости от уровня интенсивного показателя

Таблица 53 – Характеристика уровней повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в субъектах Центрального федерального округа за 2013-2019 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Субъекты округа (области)	Годы															
	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		Среднее значение	
	%	Ранг. место	%	Ранг. место												
Центральный ФО	19,4	-	18,0	-	16,3	-	15,1	-	13,8	-	12,0	-	10,4	-	15,0	-
Белгородская	24,4	7	24,9	5	18,8	10	15,2	12	15,0	12	13,1	11	11,3	10-12	17,5	11
Брянская	21,1	13	18,2	12-13	17,9	12	17,9	11	17,7	7	17,0	5	16,0	5	18,0	9
Владимирская	28,5	3	27,4	2	23,3	3	21,4	3-4	20,4	2-3	19,4	2	18,5	3	22,7	2
Воронежская	20,8	14	18,8	10	18,5	11	18,1	10	17,3	9-10	16,1	7-8	13,3	7	17,6	10
Ивановская	16,8	16	11,6	17	9,5	18	8,0	18	6,8	18	4,8	18	4,2	18	8,8	18
Калужская	24,9	6	24,4	6	21,2	6	21,4	3-4	19,4	4	18,2	3	18,8	2	21,2	4
Костромская	26,1	5	25,3	4	23,2	4	21,2	5	19,1	6	16,0	9	12,9	9	20,5	5
Курская	30,3	2	26,5	3	22,9	5	21,5	2	20,4	2-3	17,9	4	16,9	4	22,3	3
Липецкая	18,3	15	15,5	16	13,2	16	11,9	16	10,3	15	9,7	14-15	10,0	13	12,7	15
Московская	11,6	18	11,0	18	9,8	17	10,4	17	10,6	14	9,8	13	8,4	14	10,2	17
Орловская	24,0	9	17,5	14	15,1	14	12,0	14-15	8,4	17	5,5	17	4,8	17	12,5	16
Рязанская	33,6	1	29,2	1	25,2	1	23,5	1	22,3	1	20,5	1	19,1	1	24,8	1
Смоленская	21,5	11	20,7	9	20,0	7	20,6	6	19,2	5	16,6	6	12,5	8	18,7	8
Тамбовская	24,2	8	23,3	8	19,7	8-9	19,2	8	17,3	9-10	16,1	7-8	14,7	6	19,2	6
Тверская	21,3	12	18,2	12-13	19,7	8-9	19,0	9	17,5	8	14,8	10	11,3	10-12	17,4	12
Тульская	27,0	4	24,3	7	23,7	2	19,3	7	15,4	11	12,2	12	11,3	10-12	19,0	7
Ярославская	23,7	10	18,7	11	14,7	15	12,0	14-15	9,2	16	7,4	16	6,8	16	13,2	13
г. Москва	16,5	17	16,4	15	15,3	13	13,9	13	12,0	13	9,7	14-15	8,1	15	13,1	14

При написании данной главы использовались следующие публикации автора:

Шмакова, Н.Н. Тенденции формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в крупном мегаполисе / Н.Н. Шмакова, С. П. Запарий, Давыдов А.А. // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ Сборник научных статей по материалам II Международной научно-практической конференции (05 июня 2020 г., г. Уфа) –Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2020. – С. 298-309.

Шмакова, Н.Н. Ранжирование субъектов Центрального Федерального округа по уровням первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца за 2013-2019 гг. / Н.Н. Шмакова, Н.С. Запарий, Давыдов А.А. // Сборник публикаций научного журнала "Globus" «Достижения и проблемы современной науки». Выпуск 5(51) 2020 г. – С-П.: Научный журнал "Globus", 2020. – 5(51). – С.32-38.

Интенсивность повторной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения среди взрослого населения в федеральных округах Российской Федерации за 2016-2019 гг. / Н.С. Запарий, А.П. Русакевич, Н.Н. Шмакова, Е.Е. Ачкасов // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – М., 2019. – №4. – С. 68-78.

Нозологическая структура повторной инвалидности взрослого населения вследствие болезней системы кровообращения за 2016-2019 гг. / Шмакова Н.Н., Запарий Н.С, Осадчих А.И., Дымочка М.А., Е.Е. Ачкасов // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2020. – № 4. – С. 31-38.

Глава 5. Комплексная медико-социальная реабилитация инвалидов вследствие ишемической болезни сердца

5.1. Нуждаемость инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в медицинской, социальной и профессиональной реабилитации

Одной из важнейших задач сегодня является медико-социальная реабилитация и абилитация больных и инвалидов вследствие ИБС, занимающих ведущее место в структуре заболеваемости и инвалидности по классу БСК согласно МКБ X [1, 56, 67, 123, 196].

Механизмом реализации реабилитации является ИПРА, разработанная лицу с ограниченными возможностями при освидетельствовании в бюро МСЭ. В ИПРА отмечаются главные виды и формы реабилитационных мероприятий, время выполнения и контрагент. Реабилитация инвалидов выполняется согласно их потребности.

Таблица 54 – Число разработанных ИПРА для инвалидов вследствие ИБС среди взрослого населения в г. Москве за 2013-2019 гг. (абс. число, %)

Годы	Разработано всего ИПРА (ВПИ+ППИ)	Из них разработано			
		Первично		Повторно	
		Абс. число	%	Абс. число	%
2013	26881	10042	37,4	16839	62,6
2014	27062	10250	37,9	16812	62,1
2015	25418	9630	37,9	15788	62,1
2016	23118	8679	37,5	14439	62,5
2017	19865	7412	37,3	12453	62,7
2018	15845	6718	39,9	10127	60,1
2019	13325	4872	36,6	8453	63,4
Всего	152514	57603	37,8	94911	62,2

Для определения объемов оказания медико-социальной реабилитации и абилитации инвалидов вследствие ИБС было проведено изучение структуры нуждаемости 152514 инвалидов вследствие ИБС, освидетельствованных первично и переосвидетельствованных в бюро-филиалах ФКУ «ГБ МСЭ по г. Москве» за 2013-2019 гг. Изучение нуждаемости указанного контингента инвалидов

свидетельствует, что они индивидуально-ориентированно нуждаются в реализации различных мероприятий реабилитации (таблица 54). Структура разработанных ИПРА за 2013-2019 гг. для инвалидов вследствие ИБС в динамике характеризовалась тенденцией к уменьшению от 27062 в 2014 году до 13325 в 2019 году, общее количество их для первично и повторно признанных инвалидами составляло 152514, в среднем 21788 за год. Среди разработанных ИПРА для лиц ВПИ разработано 37,8% (57603 за период, в среднем за год 8229), для ППИ – 62,2% (94911 ИПРА или 13559 в среднем за год).

Таблица 55 – Структура разработанных ИПРА инвалидов вследствие ишемической болезни сердца с учетом возрастных групп (абс. число, %)

Годы	Всего ИПРА	Возрастные группы					
		Молодой		Средний		Старше трудоспособного	
		Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
2013	26881	748	2,8	9306	34,6	16827	62,6
2014	27062	987	3,6	10275	38,0	15800	58,4
2015	25418	864	3,4	9755	38,4	14799	58,2
2016	23118	783	3,4	8555	37,0	13780	59,6
2017	19865	552	2,8	6790	34,2	12523	63,0
2018	16845	404	2,4	5521	32,8	10920	64,8
2019	13325	320	2,4	4171	31,3	8834	66,3
Среднее значение	21788	665	3,0	7768	35,2	13355	61,8

В структуре разработанных ИПРА с наибольшим удельным весом с учетом возрастных групп разработано для инвалидов старше трудоспособного возраста - 61,8% ИПРА, с тенденцией увеличения удельного веса от 58,2% до 66,3%. Для инвалидов среднего возраста разработано 35,2% ИПРА, в динамике отмечалось уменьшение их удельного веса от 38,4% до 31,3%. Наименьшее число разработано ИПРА для инвалидов молодого возраста (18-44 лет) с тенденцией уменьшения от 987 до 320, в среднем 665 ИПРА в год (3,0%) (таблица 55).

У инвалидов вследствие ИБС ведущими категориями ОЖД являлись способность к самообслуживанию, передвижению, к трудовой деятельности.

Таблица 56 – Структура выданных ИПРА инвалидам вследствие ИБС по тяжести инвалидности в г. Москве за 2013-2019 гг. (абс. число, %)

Годы	Всего ИПРА		Группа инвалидности					
			I		II		III	
	Абс. число	%	Абс. число	Уд. вес	Абс. число	Уд. вес	Абс. число	Уд. вес
2013	26881	100,0	430	1,6	9419	35,0	17032	63,4
2014	27062	100,0	409	1,5	8797	32,5	17856	66,0
2015	25418	100,0	191	0,8	6871	27,0	18356	72,2
2016	23118	100,0	146	0,6	5168	22,4	17804	77,0
2017	19865	100,0	116	0,6	3885	19,5	15864	79,9
2018	16845	100,0	64	0,4	2769	16,4	14012	83,2
2019	13325	100,0	61	0,5	1798	13,5	11466	86,0
Среднее значение	21788	100,0	202	0,9	5530	25,4	16056	73,7

Наибольшее число разработано ИПРА для инвалидов III группы. За изучаемый период их доля увеличивалась от 63,4% до 86,0%, в среднем 73,7%. Для инвалидов II группы разработано 25,4% ИПРА от общего количества, в динамике отмечалась тенденция к уменьшению их доли от 35,0% в 2013 году до 13,5% в 2019 году. Доля ИПРА для инвалидов I группы имела колебания от 1,6% в 2013 году до 0,4% в 2018 году, в среднем составляла 0,9% (таблица 56).

Медицинская реабилитация является ведущей в комплексе реабилитационных мероприятий. Среди инвалидов вследствие ИБС выявлена высокая нуждаемость в различных составляющих медицинской реабилитации, что связано с нестабильностью клинического течения болезни, вследствие чего необходимо динамическое наблюдение и регулярное восстановительное лечение. В динамике за 2013-2019 гг. число рекомендаций по медицинской реабилитации в среднем за год составляло 21788 – 100% от общего числа. 89,3% инвалидам необходимо стационарное лечение, 91,1% в диспансерном наблюдении и амбулаторном лечении, в 43,1% случаев в психотерапевтической помощи и 46,3% в санаторно-курортном лечении. Удельный вес рекомендаций по профессиональной реабилитации за период уменьшался от 49,6% до 39,2%. Всего было дано 65853 рекомендаций, в среднем за год 9408, (43,2% от общего числа) (таблица 57). Для инвалидов III группы они составляли 24,9%, II группы – 5,1%.

Потребности в рациональном трудоустройстве показали, что инвалиды III группы нуждались в 44,8% случаев, инвалиды II группы – в 6,1% случаев. Нуждаемость в социальной реабилитации имела тенденцию к увеличению от 82,3% в 2013 году до 92,4%, в среднем составляла 88,6%. Всего число рекомендаций – 135184, в среднем за год 19312 (таблица 57). Наиболее высокий удельный вес рекомендаций для инвалидов III группы. В информационно-консультативных услугах – 81,4%, в юридической помощи – 77,6%, в психологической помощи – 39,8%, из них инвалиды II группы в 20,5%, инвалиды III группы – в 11,6% случаев. За 2013-2019 гг. регистрировался рост рекомендаций по обеспечению техническими средствами реабилитации (ТСР) в 4,3 раза, от 3,8% до 16,4%.

Ежегодно при переосвидетельствовании инвалидов вследствие ИБС согласно нормативно-правовой базе за месяц до окончания сроков инвалидности контрагенты (департамент здравоохранения, департамент труда и социальной защиты населения, департамент культуры, департамент спорта и центры занятости) предоставляют результаты проведенных реабилитационных мероприятий конкретно по каждому инвалиду. Специалисты бюро МСЭ проводят оценку эффективности проведенных мероприятий на основании динамики степени выраженности нарушенных функций организма человека и степени выраженности ОЖД.

Доля реализованных ИПРА инвалидов вследствие ИБС в г. Москве за 2013-2019 гг. составляет в среднем 98,4%, из них по медицинской реабилитации реализовано 91830 рекомендаций, в среднем за год 13119, что составляет 98,3%.

В профессиональной реабилитации отмечалось увеличение удельного веса реализованных мероприятий от 15,7% в 2014 году до 17,5% в 2018 году, в среднем составляло за период 2013-2019 гг. – 16,6%. Реализовано 15477 рекомендаций, в среднем за год 2211.

В разделе социальной реабилитации увеличилась доля реализованных мероприятий от 68,7% в 2013 году до 87,9% в 2019 году, в среднем составляло 77,7%. Было реализовано 72572 рекомендаций, в среднем за год 10367 (таблица 58).

Таблица 57 – Динамика разработанных ИПРА инвалидов вследствие ИБС по видам реабилитации за 2013-2019 гг. (абс. число, %)

Показатели	Годы															
	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		Среднее значение	
	Абс. число	%	Абс. число	%												
Число разработанных ИПРА	26881	100,0	27062	100,0	25418	100,0	23118	100,0	19865	100,0	16845	100,0	13325	100,0	21788	100,0
Число выданных ИПРА	25886	96,7	26304	97,2	25189	99,1	22817	98,7	19865	100,0	16845	100,0	13325	100,0	21462	98,5
Число рекомендаций по медицинской реабилитации	26881	100,0	27062	100,0	25418	100,0	23118	100,0	19865	100,0	16845	100,0	13325	100,0	21788	100,0
Число рекомендаций по профессиональной реабилитации	13333	49,6	12936	47,8	10676	42,0	9178	39,7	8006	40,3	6502	38,6	5223	39,2	9408	43,2
Число рекомендаций по социальной реабилитации	22123	82,3	23246	85,9	22902	90,1	21361	92,4	17819	89,7	15514	92,1	12219	91,7	19312	88,6
Число ИПРА, содержащих рекомендации по ТСР	1022	3,8	1137	4,2	737	2,9	786	3,4	795	4,0	1853	11,0	2185	16,4	1645	7,6

Число не полностью выполненных мероприятий ИПРА составляло 25508, в среднем 3643 в год, что составляло 27,3%. Отмечалось незначительное уменьшение доли невыполненных ИПРА от 4,0% до 2,1%, в среднем составляло 3,1% (табл. 58).

В разделе медицинской реабилитации достигнута полная компенсация нарушенных функций среди ППИ в 5834 случаях за период изучения (833 случаев в год), 6,3% от общего числа. Частичная компенсация нарушенных функций достигнута в 42982 случаях, в среднем за год 6140 (46,8%) (таблица 59).

В разделе профессиональной реабилитации создано специальное рабочее место в 421 случае, в среднем за год 60 случаев (2,7%). Трудовая занятость обеспечена в 2657 случаях за 7-летний период (380 случаев в год) (17,2%).

В социальной реабилитации достигнута полная способность к самообслуживанию в 6190 случаях (884 человека в год) (8,5%), частичная способность к самообслуживанию за период достигнута в 9002 случаях (1286 случаев за год) (12,4%). Способность к самостоятельному проживанию обеспечена в 8,6% (894 случаев в среднем за год). Интеграция в семью и общество достигнута в 41,1% (4256 случаев за год) или 29794 случаев за изучаемый период.

Таким образом, проведенное исследование подтвердило эффективность мероприятий, реализуемых в рамках разрабатываемых индивидуальных программ реабилитации и абилитации. Своевременность и качество реабилитационных мероприятий, проводимых в г. Москве, было обусловлено прежде всего высоким уровнем взаимодействия всех учреждений и ведомств, участвующих в реабилитации инвалидов.

Таблица 58 – Динамика реализации ИПРА среди повторно признанных инвалидами вследствие ишемической болезни сердца за 2013-2019 гг. (абс. число, %)

Показатели	Годы															
	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		Среднее значение	
	Абс. число	%	Абс. число	%												
Число разработанных ИПРА ППИ	16839	100,0	16812	100,0	15788	100,0	14439	100,0	12453	100,0	10127	100,0	8453	100,0	13559	100,0
Число реализованных ИПРА, из них:	16519	98,1	16678	99,2	15630	99,0	14092	97,6	12229	98,2	9904	97,8	8360	98,9	13345	98,4
По медицинским программам	15643	94,7	16394	98,3	15630	100,0	13796	97,9	12180	99,6	9894	99,9	8293	99,2	13119	98,3
По профессиональным программам	2792	16,9	2618	15,7	2673	17,1	2198	15,6	2067	16,9	1733	17,5	1396	16,7	2211	16,6
По социальным программам (кроме ТСР)	11349	68,7	11891	71,3	11816	75,6	11302	80,2	10309	84,3	557	86,4	7348	87,9	10367	77,7
Число инвалидов, получивших ТСР	595	3,6	801	4,8	797	5,1	1099	7,8	1088	8,9	743	7,5	669	8,0	628	4,7
Число ИПРА полностью выполненных	11084	67,1	11575	69,4	11222	71,8	9568	67,9	8621	70,5	7071	71,4	5835	69,8	9282	69,6
Число ИПРА частично выполненных	4807	29,1	4436	26,6	3923	25,1	4129	29,3	3302	27,0	2565	25,9	2349	28,1	3643	27,3
Число ИПРА невыполненных	628	3,8	667	4,0	485	3,1	395	2,8	306	2,5	268	2,7	176	2,1	418	3,1

Таблица 59 – Динамика показателей реализации реабилитационных мероприятий инвалидов вследствие ИБС за 2013-2019 гг. (абс. число, %)

Показатели реабилитации	Годы															
	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		Среднее значение	
	Абс. число	%	Абс. число	%												
Достигнута полная компенсация нарушенных функций	970	6,2	951	5,8	1078	6,9	979	7,1	731	6,0	603	6,1	522	6,3	833	6,3
Частичная компенсация нарушенных функций	6601	42,2	6853	41,8	7440	47,6	6622	48,0	6212	51,0	4917	49,7	4337	52,3	6140	46,8
Создано специальное рабочее место	64	2,3	54	2,1	53	2,0	68	3,1	79	3,8	59	3,4	44	3,2	60	2,7
Обеспечена трудовая занятость	416	14,9	401	15,3	543	20,3	391	17,8	380	18,4	293	16,9	233	16,7	380	17,2
Достигнута полная способность к самообслуживанию	817	7,2	1082	9,1	1158	9,8	1130	10,0	856	8,3	633	7,4	514	7,0	884	8,5
Частичная способность к самообслуживанию	1453	12,8	1415	11,9	1536	13,0	1401	12,4	1196	11,6	1112	13,0	889	12,1	1286	12,4
Достигнута способность к самостоятельному проживанию	1044	9,2	1058	8,9	1264	10,7	825	7,3	845	8,2	633	7,4	588	8,0	894	8,6
Обеспечена интеграция в семью и общество	4733	41,7	4994	42,0	4667	39,5	4261	37,7	4392	42,6	3499	40,9	3248	44,2	4256	41,1

5.2. Оценка эффективности реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца по результатам социологического исследования

В результате проведенного социологического исследования на условиях добровольного информированного согласия респондентов были получены данные, свидетельствующие о результатах проведенных реабилитационных мероприятий. Шаблон анкеты состоял из 12 вопросов, включавших анамнестические, социально-демографические показатели, результаты теста с 6-минутной ходьбой для оценки переносимости физических нагрузок, субъективной оценки степени выраженности одышки по шкале Борга, определение уровня стресса по В.Ю. Щербатых (интеллектуальные, поведенческие, эмоциональные, физиологические признаки). В анкетировании приняли участие 256 инвалидов вследствие ИБС из них 67 инвалидов II группы (26,2%) и 189 инвалидов III группы (72,8%). 62,9% (161 респондентов) – мужчин, 37,1% (95 респондентов) – женщин. 160 респондентов (62,5%) имели высшее образование, 96 респондентов (37,5%) – среднее. 73,4% заняты умственным трудом (188 респондентов), 26,6% – физическим трудом (68 респондентов). В анамнезе у 60,9% перенесенный ОИМ (156 респондентов), у 39,1% – без перенесенного ОИМ (100 респондентов).

На вопрос анкеты «Всегда ли Вы следуете назначениям врача» 6,7% респондентов, из которых 6 (8,9%) инвалидов II группы и 11 (5,8%) инвалидов III группы, отвечали, что придерживаются своей схемы лечения, 73,8% респондентов, из которых 58 (86,6%) инвалидов II группы и 131 (69,3%) инвалидов III группы, – стараются выполнять назначения врача, но иногда пропускают прием лекарственных препаратов и лишь 19,5% строго соблюдают врачебные назначения, из которых 3 (4,4%) инвалида II группы и 47 (24,9%) инвалидов III группы.

При субъективной оценке одышки по шкале Борга 85,5% (219 респондентов) отмечали суммарно тяжелую степень одышки, 7,8% (20 респондентов) – очень тяжелую одышку, 4,7% (12 респондентов) – умеренную степень одышки (таблица 60). 64 инвалида II группы (95,5%) отмечали одышку тяжелую и очень тяжелую.

Инвалиды III группы в большей степени отмечали одышку как тяжелую (176 человек, 93,1%), чем умеренную (12 человек, 6,4%). Субъективная оценка выраженности одышки зависит не только от стадии и функционального класса ХСН, но и от эмоционального статуса, на который влияет уровень стресса.

Таблица 60 – Оценка выраженности одышки при физической нагрузке (шкала Борга, 1982 г.) (абс. число)

Степень выраженности одышки	Бальная оценка	Ответы респондентов					
		Инвалиды II группы (n=67)		Инвалиды III группы (n=189)		Всего (n=256)	
		Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Очень легкая	1	-	-	-	-	-	-
Легкая	2	-	-	1	0,5	1	0,4
Умеренная	3	-	-	12	6,4	12	4,7
Несколько тяжелая	4	3	4,5	68	36,0	71	27,8
Тяжелая	5	11	16,4	87	46,0	98	38,2
	6	31	46,3	19	10,0	50	19,5
Очень тяжелая	7	10	14,9	2	1,1	12	4,7
	8	8	11,9	-	-	8	3,1
Очень-очень тяжелая	9	3	4,5	-	-	3	1,2
Максимальная	10	1	1,5	-	-	1	1

На вопрос анкеты «Отмечалась ли у Вас в течение последнего года прибавка в весе» 81,2% (208 респондентов) ответили «да» и лишь 18,8% (48 респондентов) ответили «нет», среди которых инвалидов II группы – 11 человек (16,4%), инвалидов III группы – 37 человек (19,6%).

На вопрос анкеты «Сколько метров Вы можете пройти в течение 6 минут» 16,8% (43 респондента) ответили более 551 метра, 62,5% (160 респондентов) – 426-550 метров, 18,0% (46 респондентов) – 301-425 метров и менее 150 метров – 2,7% (7 респондентов) (таблица 61). Тест с 6-минутной ходьбой коррелирует с функциональным классом ХСН и параметрами потребления кислорода. Наибольшее число респондентов имели II ФК ХСН – 62,5% (160 респондентов) по классификации NYHA. Стоит отметить, большой удельный вес инвалидов II

группы 71,6% (48 человек) и 59,3% инвалидов III группы (112 человек) по результатам теста с 6-минутной ходьбой имели II функциональный класс ХСН.

Таблица 61 – Оценка теста с 6-минутной ходьбой в метрах (абс. число, %)

Расстояние в метрах	Ответы респондентов						Функциональный класс ХСН
	Инвалиды II группы (n=67)		Инвалиды III группы (n=189)		Всего (n=256)		
	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	
Более 551	6	9,0	37	19,6	43	16,8	I
426-550	48	71,6	112	59,3	160	62,5	II
301-425	8	11,9	38	20,1	46	18,0	III
Менее 150	5	7,5	2	1,0	7	2,7	IV

При определении уровня стресса, его составляющих и бальной оценки по В.Ю. Щербатых у 1,2% респондентов (2 инвалида II группы и 1 инвалид III группы) стресс отсутствовал (0-5 баллов), у 3,9% (10 респондентов – 6 инвалидов II группы и 4 инвалида III группы) отмечался умеренный стресс, который может быть компенсирован (6-12 баллов), у 49,6% (127 респондентов – 29 инвалидов II группы и 98 инвалидов III группы) отмечался сильный стрессорный фактор, который не удалось компенсировать (13-24 балла), 36,7% (94 респондента – 12 инвалидов II группы и 82 инвалида III группы) указали на сильный стресс (25-40 баллов), для успешного преодоления которого желательна помощь психолога или психотерапевта, 8,6% (22 респондента – 18 инвалидов II группы и 4 инвалида III группы) отметили истощение запасов адаптационной энергии (более 40 баллов). По результатам тестирования, сильный уровень стресса, который требовал психологической помощи, чаще отмечался среди инвалидов III группы (97,4%, 184 человека), чем среди инвалидов II группы (88,0%, 59 человек).

По результатам анкетирования инвалидов вследствие ИБС с целью оценки эффективности проведенных реабилитационных мероприятий выявлено, что наибольший удельный вес респондентов составляли мужчины, с высшим образованием, преимущественно занятых умственным трудом с перенесенным ОИМ. Лишь небольшой удельный вес инвалидов строго соблюдают врачебные назначения и проводят профилактику декомпенсации ХСН (4,4% инвалидов II

группы и 24,9% инвалидов III группы). Наибольший удельный вес как среди инвалидов II (71,6%), так и III группы (59,3%) вследствие ИБС испытывают умеренное ограничение повседневной активности на уровне II ФК ХСН по результатам теста с 6-минутной ходьбой, в то время как по шкале Борга субъективно оценивают степень выраженности одышки как тяжелую – инвалиды III группы в 93,1% случаев, инвалиды II группы в 95,5% случаев. Незначительное число инвалидов отметили отсутствие признаков стресса, в то время как наибольшая доля инвалидов указала на проявления сильного стресса и нуждаемость в помощи психолога. Среди инвалидов, указавших на выраженные проявления стресса, требующие психологической помощи, наибольшую долю составляли инвалиды III группы (97,4%).

5.3. Оценка неудовлетворенности результатами медико-социальной реабилитации по данным социологического исследования

В результате проведенного анкетирования на условиях добровольного информированного согласия респондентов-инвалидов вследствие ИБС были получены сведения, имеющие научно-практическое значение для разработки предложений по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации и абилитации. В исследовании приняло участие 317 инвалидов, из них мужчин 64,0% (203 респондента), женщин – 36,0% (114 респондентов). Большинство респондентов имели высшее образование – 62,5% (198 респондентов), среднее, средне-специальное – 37,5% (119 респондентов). Умственным трудом заняты 73,2% (232 респондента), в то же время занятых физическим трудом значительно меньше – 26,8% (85 респондентов). Большинство респондентов являлись инвалидами III группы – 72,5% (230 респондентов), инвалидов II группы значительно меньше – 26,2% (87 респондентов).

Среди лиц, принявших участие в анкетировании и ответивших на 7 вопрос «Как Вы оцениваете состояние своего здоровья за прошедший год» 28,7% (91

респондент) ответили – улучшение самочувствия, 39,3% (125 респондентов) – без перемен и 12,0% (38 респондентов) указали, что самочувствие ухудшилось. На улучшение самочувствия 21,0% указали инвалиды женщины (24 респондента), таких оценок было получено больше от инвалидов мужчин – 33,0% (67 респондентов). 20,0% (63 респондента) затруднились с ответом (таблица 62). 19 инвалидов II группы (21,8%) отметили состояние своего здоровья с ухудшением, в то время, как только 8,3% инвалидов III группы (19 человек) дали аналогичный ответ.

Таблица 62 – Оценка состояния здоровья респондентов (абс. число, %)

Вопросы/проблемы	Ответы респондентов					
	Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)	
	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Улучшение самочувствия	17	19,5	74	32,1	91	28,7
Самочувствие без перемен	33	38,0	92	40,0	125	39,3
Ухудшение самочувствия	19	21,8	19	8,3	38	12,0
Затрудняюсь с ответом	18	20,7	45	19,6	63	20,0

Из числа опрошенных заняты трудовой деятельностью лишь 12,6% (40 респондентов), находятся в поисках работы в той же профессии 17,7% (56 респондентов), в то же время 53,0% (168 респондентов) не имеют мотивации к трудовой деятельности. Среди занятых трудовой деятельностью были 12 инвалидов II группы (13,8%) и 28 инвалидов III группы (12,2%).

На вопросы, касающиеся оценки степени удовлетворенности результатами мероприятий по разделам медицинской, социальной, профессиональной, физической реабилитации, респонденты имели возможность дать несколько вариантов ответов. Удовлетворены разработанной ИПРА 65,3% (207 респондентов), из них только 36,8% (42 респондента) женщин поддержали такой вариант ответа, мужчин – 81,3% (165 респондент). Однако, 34,7% (110 респондентов) только частично удовлетворила разработанная программа реабилитации. 12,3% опрошенных (39 респондентов) отмечали, что в ИПРА не

указывается модель, марка ТСР, а только параметры, 6,0% (19 респондентов) отмечали, что не все желаемые ТСР включаются в программу, 3,8% (12 респондентов) отмечали, что не конкретизированы трудовые рекомендации, а 6,6% (21 респондент) не рекомендовали санаторно-курортное лечение инвалидам, 4,4% (14 респондентов) желали, чтобы ИПРА была бессрочной, 8,2% (26 респондентов) отмечали, что в неполном объеме даны рекомендации по сопутствующим заболеваниям (таблица 63).

Таблица 63 – Характеристика ответов респондентов на вопрос анкеты «Все ли Вас устраивает в разработанной ИПРА» (абс. число, %)

Вопросы/проблемы		Ответы респондентов					
		Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)	
		Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Устраивает полностью		54	62,0	153	66,5	207	65,3
Устраивает частично		33	38,0	77	33,5	110	34,7
Замечания по разработанной ИПРА	Не конкретно указывается изготовитель ТСР	28	32,2	11	4,8	39	12,3
	Не все потребности инвалида указываются в ИПРА	13	14,9	6	2,6	19	6,0
	Не конкретизированы трудовые рекомендации	3	3,4	9	3,9	12	3,8
	Не рекомендовано санаторно-курортное лечение	8	9,2	13	5,6	21	6,6
	ИПРА разработано на год вместо бессрочно	5	5,7	9	3,9	14	4,4
	Нет рекомендаций по сопутствующим заболеваниям	16	18,4	10	4,3	26	8,2

Среди тех, кто не удовлетворен разработанной ИПРА, 77 инвалидов III группы – 33,5%, 33 инвалида II группы – 37,9%. Среди инвалидов II группы наибольшее количество замечаний было по техническим средствам реабилитации – 28 человек (32,2%), не все потребности инвалида указывались в ИПРА – 13 человек (14,9%), не рекомендовалось санаторно-курортное лечение – 8 человек (9,2%), отсутствовали рекомендации по сопутствующим заболеваниям – 16 человек

(18,4%). Среди инвалидов III группы с наибольшей частотой отмечались замечания по изготовителю технического средства реабилитации – 11 человек (4,8%), по трудовым рекомендациям – 9 человек (3,9%), не рекомендовалось санаторно-курортное лечение – 13 человек (5,6%), отсутствовали рекомендации по сопутствующим заболеваниям – 10 человек (4,3%), по срокам разработанной ИПРА – 9 человек (3,9%).

На 10 вопрос анкеты «Оцените, как Вы удовлетворены реализацией мероприятий ИПРА по медицинскому разделу реабилитации»: 57,7% (183 респондента) полностью удовлетворены, частично – 26,2% (83 респондента). Однако, если различать по гендерному признаку, 77,8% (158 респондентов) мужчин дали положительную оценку, женщин – 21,9% (25 респондентов). В то же время 16,1% (51 респондент) не удовлетворены реализацией медицинского раздела реабилитации и отмечали в 3,2% случаев (10 респондентов) проблемы с получением лекарственных препаратов, в 30,6% случаев (97 респондентов) не могли регулярно посещать врача в поликлинике, у 9,7% (31 респондент) возникали проблемы по курсовому лечению в дневном стационаре, у 2,2% (7 респондентов) возникали трудности с получением стационарной помощи при наличии направления от врача поликлиники, 1,3% (4 респондента) испытывали трудности с оказанием высокотехнологичной медицинской помощи (эндоваскулярные вмешательства, АКШ, РЧА), у 14,8% (47 респондентов) с санаторно-курортным лечением. Возникающие проблемы решались с помощью родственников, друзей в 5,4% случаев (17 респондентов), в 2,5% случаев (8 респондентов) в администрации поликлиник, 1,6% (5 респондентов) самостоятельно, 2,5% (8 респондентов) через портал Госуслуг, 3,5% (11 респондентов) – на платной основе (табл. 64). Наибольшее число замечаний по реализации мероприятий по медицинской реабилитации как среди инвалидов II группы, так и среди инвалидов III группы было связано с невозможностью посещать регулярно врача в поликлинике (21,8% и 33,9% соответственно). Инвалиды II группы чаще сталкивались с проблемами при получении санаторно-курортной помощи – 26 респондентов (29,9%), чем инвалиды III группы – 21 респондент (9,1%) (таблица 64).

Таблица 64 – Характеристика ответов респондентов на вопрос анкеты «Как Вы удовлетворены реализацией мероприятий по медицинской реабилитации» (абс. число, %)

Вопрос/проблемы		Ответы респондентов					
		Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)	
		Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Удовлетворен полностью		47	54,0	136	59,2	183	57,7
Удовлетворен частично		22	25,3	61	26,5	83	26,2
Не удовлетворен		18	20,7	33	14,3	51	16,1
Проблемы при реализации реабилитационных мероприятий	Невозможно получить лекарственные препараты	4	4,6	6	2,6	10	3,2
	Невозможно регулярно посещать врача в поликлинике	19	21,8	78	33,9	97	30,6
	Проблемы с курсовым лечением в дневном стационаре	7	8,0	24	10,4	31	9,7
	Невозможно получить стационарную помощь при наличии направления от врача	2	2,3	5	2,2	7	2,2
	Проблемы с лечением с оказанием ВМП	1	1,1	3	1,3	4	1,3
	Невозможно пройти санаторно-курортное лечение	26	29,9	21	9,1	47	14,8

По вопросам реализации социального раздела реабилитации удовлетворены в полном объеме 68,4% респондентов (217 респондентов), частично 22,7% (72 респондента) и 8,9% (28 респондентов) не удовлетворены. Наибольший удельный вес составляли проблемы с получением психологической помощи – 47,5% (151 респондентов), с проведением социо-культурных мероприятий – 29,7% (94 респондента), с сопровождением социального работника 10,7% (34 респондента), 8,5% (27 респондентов) отмечали бытовые трудности при самообслуживании, 9,2% (29 респондентов) не могли воспользоваться службой социального такси, 8,8% (28

респондентов) отмечали трудности с получением ТСР. Данные проблемы респонденты решали самостоятельно в 6,0% случаев (19 респондентов), через «горячую линию» в 2,5% (8 респондентов), через администрацию территориальных центров социального обслуживания 7,6% (24 респондента), с помощью членов семьи, родственников 8,2% (26 респондентов), 3,8% (12 респондентов) через обращение в департамент социальной защиты населения (таблица 65).

Таблица 65 – Характеристика ответов респондентов на вопрос анкеты «Как Вы удовлетворены реализацией мероприятий по социальной реабилитации» (абс. число, %)

Вопрос/проблемы	Ответы респондентов						
	Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)		
	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	
Удовлетворен полностью	53	60,9	164	71,4	217	68,4	
Удовлетворен частично	19	21,9	53	23,0	72	22,7	
Не удовлетворен	15	17,2	13	5,6	28	8,9	
Проблемы при реализации реабилитационных мероприятий	В получении психологической помощи	17	19,5	134	58,3	151	47,5
	Посещением социо-культурных мероприятий	13	14,9	81	35,2	94	29,7
	Сопровождением социального работника	29	33,3	5	2,2	34	10,7
	Бытовые трудности при самообслуживании	22	25,3	5	2,2	27	8,5
	Использованием службы социального такси	28	32,2	1	0,4	29	9,2
	В получении в ТЦСО ТСР	25	28,7	3	1,3	28	8,8

Доля удовлетворенных реализацией мероприятий по социальной реабилитации среди инвалидов III группы больше, чем среди инвалидов II группы (71,3% и 60,9% соответственно). Инвалиды III группы чаще сталкивались с трудностями при получении психологической помощи – 134 респондента (58,3%), при посещении социо-культурных мероприятий – 81 респондент (35,2%).

Инвалиды II группы отмечали трудности преимущественно при получении мероприятий по социально-бытовой реабилитации: бытовые трудности при самообслуживании – 22 инвалида (25,3%), сопровождение социального работника – 29 инвалидов (33,3%), использование службы социального такси – 28 инвалидов (32,2%), при получении ТСР в территориальных центрах социального обеспечения – 25 инвалидов (28,7%).

Таблица 66 – Характеристика ответов респондентов на вопрос анкеты «Как вы удовлетворены реализацией мероприятий по физической реабилитации» (абс. число, %)

Категории ответов		Ответы респондентов					
		Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)	
		Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Удовлетворен полностью		59	67,8	74	32,2	133	41,9
Не удовлетворен		28	32,2	156	67,8	184	58,1
Проблемы при реализации реабилитационных мероприятий	Невозможность посещать ФОК при отсутствии противопоказаний	7	8,0	117	50,9	124	39,2
	Отсутствие дополнительных приспособлений для инвалидов в спортивных центрах	21	24,2	39	16,9	60	18,9

Довольно большой удельный вес респондентов от числа всех не удовлетворены мероприятиями физической реабилитации – 58,1% (184 респондента), удовлетворены полностью – 41,9% (133 респондента). Мужчины в большей степени – 58,1% (118 респондентов), чем женщины – 13,2% (15 респондентов) удовлетворены реабилитационными мероприятиями. На невозможность посещать физкультурно-оздоровительные мероприятия указали 39,1% (124 респондента), 18,9% (60 респондентов) отметили отсутствие дополнительных приспособлений для инвалидов в центрах (таблица 66).

Возникшие проблемы решались через департамент спорта – 9,1% (29 респондентов), через администрацию районов – 4,7% (15 респондентов), 10,7% (34 респондента) – через родственников, друзей. Доля инвалидов III группы преобладает среди лиц, неудовлетворенных реализацией мероприятиями физической реабилитации (67,8%), инвалиды II группы не удовлетворены в 32,2% случаев.

Реализацией мероприятий программы реабилитации по профессиональному разделу удовлетворены 44,8% (142 респондента). Суммируя данные показатели следует отметить, что женщины в большей степени – 68,4% (78 респондентов), чем мужчины – 31,5% (64 респондента) удовлетворены реализацией данных мероприятий. В то же время высокий удельный вес – 28,4% (90 респондентов), которые не удовлетворены реализацией мероприятий профессиональной реабилитации. 5,3% (17 респондентов) указывали на трудности при учете в центрах занятости, у 26,5% (84 респондента) возникали проблемы по обучению для освоения новой профессии, но наибольший удельный вес касался проблем трудоустройства – 32,8% (104 респондента) (таблица 67). Данные проблемы в 4,7% случаев (15 респондентов) решали самостоятельно, 6,6% (21 респондентов) с помощью родственников, семьи, 5,7% (18 респондентов) – с помощью администрации центров занятости, 2,8% (9 респондентов) – через департамент социальной защиты населения, 1,6% (5 респондентов) через портал «Горячая линия» администрации округа. Наибольшая доля неудовлетворенных реализацией мероприятиями по профессиональной реабилитации – инвалиды III группы (61,3%), инвалиды II группы трудности по мероприятиям данного раздела отмечали в 39,0% случаев. 29,1% инвалидов III группы сталкивались с трудностями по обучению при освоении новой профессией и 36,0% – с получением трудоустройства. Суммируя данные показатели следует отметить, что женщины в большей степени – 68,4% (78 респондентов), чем мужчины – 31,5% (64 респондента) удовлетворены реализацией данных мероприятий. В то же время высокий удельный вес – 28,4% (90 респондентов), которые не удовлетворены реализацией мероприятий профессиональной реабилитации. 5,3% (17

респондентов) указывали на трудности при учете в центрах занятости, у 26,5% (84 респондента) возникали проблемы по обучению для освоения новой профессии, но наибольший удельный вес касался проблем трудоустройства – 32,8% (104 респондента) (таблица 67).

Таблица 67 – Характеристика ответов респондентов на вопрос анкеты «Как Вы удовлетворены реализацией мероприятий по профессиональной реабилитации» (абс. число, %)

Категории ответов		Ответы респондентов					
		Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)	
		Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Удовлетворен полностью		53	60,9	89	38,7	142	44,8
Удовлетворен частично		23	26,4	62	27,0	85	26,8
Не удовлетворен		11	12,7	79	34,3	90	28,4
Проблемы при реализации реабилитационных мероприятий	По постановке на учет в службе занятости	4	4,6	13	5,7	17	5,3
	По обучению для освоения новой профессии	17	19,5	67	29,1	84	26,5
	С получением трудоустройства	21	24,1	83	36,0	104	32,8

Данные проблемы в 4,7% случаев (15 респондентов) решали самостоятельно, 6,6% (21 респондентов) с помощью родственников, семьи, 5,7% (18 респондентов) – с помощью администрации центров занятости, 2,8% (9 респондентов) – через департамент социальной защиты населения, 1,6% (5 респондентов) через портал «Горячая линия» администрации округа. Наибольшая доля неудовлетворенных реализацией мероприятиями по профессиональной реабилитации – инвалиды III группы (34,3%), инвалиды II группы не удовлетворены в 12,6% случаев. 29,1% инвалидов III группы сталкивались с трудностями по обучению при освоении новой профессией и 36,0% – с получением трудоустройства.

На 11 вопрос анкеты «Как Вы оцениваете результаты реабилитации» 44,8% (142 респондента) ответили положительно, частично удовлетворены 29,3% (93 респондента). Суммируя данные показатели большинство респондентов – мужчин (81,8%, 166 человек) и 60,5% женщин (69 человек) выразили положительное мнение. Необходимо отметить высокий удельный вес – 25,9% (82 респондента) неудовлетворенных результатами реабилитации. Среди лиц, неудовлетворенных результатами реабилитации, наибольшая доля отмечалась у инвалидов III группы – 28,7% (66 респондентов), у инвалидов II группы – 18,4% (16 респондентов) (таблица 68).

Таблица 68 – Оценка результатов реабилитации (абс. число, %)

Категории ответов	Ответы респондентов					
	Инвалиды II группы (n=87)		Инвалиды III группы (n=230)		Всего (n=317)	
	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)	Абс. число	Уд. вес (%)
Удовлетворен полностью	49	56,3	93	40,4	142	44,8
Удовлетворен частично	22	25,3	71	30,9	93	29,3
Не удовлетворен	16	18,4	66	28,7	82	25,9

Результаты социологического исследования среди инвалидов вследствие ИБС с целью оценки неудовлетворенности проведенной медико-социальной реабилитации показали, что основной контингент респондентов составляли мужчины, с высшим образованием, занятых умственным трудом, инвалиды III группы. Небольшая доля инвалидов оценили состояние своего здоровья с ухудшением за прошедший год, из них инвалидов II группы – 21,8%, инвалидов III группы – 8,3%. По разделу медицинской реабилитации большинство удовлетворены частично или полностью и основная доля замечаний касалась невозможности регулярного динамического врачебного наблюдения (21,8% инвалидов II группы и 33,9% инвалидов III группы) и получения санаторно-курортной помощи (29,9% инвалидов II группы и 9,1% инвалидов III группы). Большинство респондентов удовлетворены реализацией мероприятий по

социальной реабилитации, из возникших затруднений чаще всего отмечались получение психологической помощи, посещение социо-культурных мероприятий, сопровождение социального работника. Инвалиды III группы чаще сталкивались с трудностями при получении психологической помощи – 58,3%, при посещении социо-культурных мероприятий – 35,2%. Инвалиды II группы – по социально-бытовой реабилитации: бытовые трудности при самообслуживании – 25,3%, сопровождение социального работника – 33,3%, использование службы социального такси – 32,2%, при получении ТСР в территориальных центрах социального обеспечения – 28,7%. Разделом физической реабилитации 67,8% инвалидов III группы и 32,2% инвалидов II группы не удовлетворены. Основной удельный вес инвалидов, принявших участие в опросе, не имели мотивации к трудовой деятельности. Из числа тех, кто нуждался в трудоустройстве большинство испытывали трудности с получением трудоустройства и обучением для освоения новой профессии – 65,1% инвалидов III группы и 43,7% инвалидов II группы. Из числа неудовлетворенных результатами профессиональной реабилитации наибольший удельный вес отмечался среди мужчин – 68,5%. Более половины инвалидов – 55,2% в целом оценивают результаты реабилитации неудовлетворительными или частично удовлетворительными, из них подавляющее большинство – женщины (73,7%), а также инвалиды III группы (59,6%). Возникающие сложности с получением реабилитационных услуг инвалидам приходилось решать самостоятельно или через обращение в органы исполнительной власти. Результатом проведенного социологического исследования методом анкетирования инвалидов вследствие ИБС стало получение доказательной базы аргументов для совершенствования комплексной медико-социальной реабилитации данного контингента инвалидов с учетом тесной интеграции всех участников реабилитационного процесса, обеспечивающего в конечном итоге возвращение инвалидов в общество.

5.4. Разработка предложений по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца

Выше представленные данные о формировании инвалидности среди взрослого населения вследствие ИБС, клиничко-функциональная и экспертно-реабилитационная характеристика данного контингента инвалидов, анализ эффективности и неудовлетворенности инвалидами мероприятиями медико-социальной реабилитации, определение нуждаемости инвалидов в реабилитационных услугах позволило определить направления совершенствования комплексной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца.

Проведенное научное исследование показало, что организационные технологии работников здравоохранения, социальной защиты населения, центров занятости в комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов требуют более тщательного подхода, ориентированных от формализма и переход на индивидуально ориентированные технологии.

Инвалиды вследствие ИБС с целью профилактики прогрессирования заболевания, компенсации нарушенных функций организма нуждаются в постоянном медицинском сопровождении. Как показало проведенное социологическое исследование 8,9% инвалидов II группы и 5,8% инвалидов III группы совсем не следовали рекомендациям врача, 86,6% инвалидов II группы и 69,3% инвалидов III группы – не строго следовали врачебным назначениям. При этом лишь 19,5% инвалидов II группы и 32,1% инвалидов III группы отмечали улучшение своего самочувствия за прошедший год. Отсюда следует, что со стороны органов здравоохранения необходимо усилить работу среди инвалидов по приверженности к лечению, выявить группу инвалидов с низкой комплаентностью, нуждающихся в активном динамическом контроле и психологической помощи. Большинство инвалидов не могли находиться под регулярным динамическим

врачебным наблюдением (21,8% инвалидов II группы и 33,9% инвалидов III группы) и получить санаторно-курортную помощь (29,9% инвалидов II группы и 9,1% инвалидов III группы), у 9,7% инвалидов возникали проблемы по курсовому лечению в дневном стационаре, у 2,2% с получением стационарной помощи. При анкетировании инвалидов вследствие ИБС, сами респонденты указывали на необходимость усовершенствования медицинской программы реабилитации. Для успешной реализации медицинских реабилитационных услуг инвалидами было предложено: расширить реабилитационную базу как стационарную, так и амбулаторную, соблюдая маршрутизацию на этапах реабилитации, особенно II и III этапов, внедрить современные организационные и медицинские технологии, основанные на доказательной базе (стандарты) в реабилитационный процесс. Предложениями по совершенствованию медицинского раздела комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС являются:

- ✓ Расширение сети реабилитационных центров с внедрением современных технологий реабилитации.
- ✓ Укомплектование служб реабилитации специалистами-реабилитологами.
- ✓ Разработка курсовых программ реабилитации пациентов, страдающих ИБС, с перенесенным ОИМ, направленных на физическую адаптацию.
- ✓ Обеспечение доступности к профильным специалистам амбулаторного звена здравоохранения.
- ✓ Усилить мониторинг за проведением последующих этапов реваскуляризации после перенесенного ОИМ.
- ✓ Шире использовать дневные стационары медицинских организаций в реализации процесса реабилитации инвалидов.
- ✓ Соблюдение маршрутизации и этапов реабилитации.

При проведении социологического исследования установлено, что наибольший удельный вес инвалидов II (71,6%) и III группы (59,3%) вследствие ИБС испытывали умеренное ограничение повседневной активности на уровне II ФК ХСН по результатам теста с 6-минутной ходьбой, в то время как по шкале Борга субъективно оценивали степень выраженности одышки как тяжелую и очень

тяжелую инвалиды III группы в 93,1% случаев, инвалиды II группы в 95,5% случаев, что соответствует III-IV ФК ХСН и низкой ТФН. У инвалидов вследствие ИБС проявления стресса негативно влияют на течение основного заболевания и реабилитационный прогноз. Сильный уровень стресса, который требует психологическую помощь, отмечали 97,4% инвалидов III группы и 88,0% инвалидов II группы. При оценке самими инвалидами реализации мероприятий по программам социальной реабилитации была отмечена неудовлетворенность мероприятиями психологического сопровождения (47,5% респондентов). С целью улучшить психологический настрой инвалидов и качество жизни, а также реабилитационный потенциал необходимо:

- ✓ На этапах медицинской, социальной, профессиональной реабилитации обеспечить постоянное сопровождение клинического, социального психолога.
- ✓ Усилить работу среди родственников для поддержания психологического климата в семье инвалида.

При реализации мероприятий по социальной реабилитации инвалиды III группы чаще сталкивались с трудностями при посещении социо-культурных мероприятий – 35,2%, в то время как у инвалидов II группы возникали проблемы по социально-бытовой реабилитации: бытовые трудности при самообслуживании – 25,3%, сопровождение социального работника – 33,3%, использование службы социального такси – 32,2%, при получении ТСР в территориальных центрах социального обеспечения – 28,7%. Для улучшения эффективности реализации мероприятий по социальным программам реабилитации необходимо:

- ✓ Использовать средства социо-культурной реабилитации с учетом интересов и потребностей инвалидов с одной стороны и требований современного общества с другой для активной социализации граждан.
- ✓ Внедрение реабилитационных сертификатов на реабилитационные мероприятия и технические средства реабилитации.
- ✓ Совершенствование автоматизированной системы учета и потребностей инвалидов в реабилитационных мероприятиях, ТСР в рамках совместимости информационных систем исполнителей реабилитации.

- ✓ Усилить контроль над реализацией мероприятий по социально-бытовой реабилитации, оснащению мест проживания инвалидов дополнительными техническими приспособлениями со стороны служб жилищно-коммунального хозяйства.
- ✓ Привлекать волонтеров для помощи инвалидам, которые испытывают трудности при обслуживании себя в быту.
- ✓ Усилить воспитательную работу среди молодежи для повышения ценности гуманизма, сострадания, отзывчивости в обществе.

В комплексной реабилитации инвалидов вследствие ИБС важное место занимает физическая реабилитация, которая способствует увеличению переносимости физических нагрузок, улучшению качества жизни, уменьшению сроков реабилитации и восстановлению нарушенных функций. По результатам проведенного социологического исследования 67,8% инвалидов III группы и 32,2% инвалидов II группы реализацией мероприятий по физической реабилитации не удовлетворены, в большей степени неудовлетворительный результат отметили женщины (91,2%). Основными замечаниями были – невозможность посещать ФОК при отсутствии противопоказаний (39,1%) и отсутствие дополнительных приспособлений для инвалидов в спортивных центрах (18,9%). Для повышения эффективности мероприятий по физической реабилитации инвалидов необходимо:

- ✓ Организовать отделения физической реабилитации на базе медицинских организаций и по индивидуально разработанным адаптивным программам физической реабилитации для инвалидов вследствие ИБС обеспечить полнотой охвата мероприятиями физической культуры и адаптивного спорта инвалидов с учетом показаний и противопоказаний.
- ✓ Увеличить количество физкультурно-оздоровительных комплексов, оказывающих услуги для инвалидов, максимально приближенных к месту проживания с обеспечением медицинского сопровождения и необходимых дополнительных приспособлений.

Наличие трудовой мотивации у инвалида, сохранение профессиональных навыков позволяет успешнее провести реабилитацию и в гораздо ранние сроки

вернуть их в социум, обеспечить материальную самостоятельность и повысить качество жизни. Нельзя не учитывать, что основной контингент инвалидов по тяжести инвалидности составляют инвалиды III группы с умеренными нарушениями функции сердечно-сосудистой системы и ограничениями жизнедеятельности I степени, которые нуждаются в оптимальных допустимых условиях труда. 68,5% инвалидов мужчин и 31,6% инвалидов женщин не удовлетворены мероприятиями профессиональной реабилитации. Основные трудности, которые необходимо решать инвалидам, связаны с получением трудоустройства и обучением для освоения новой профессии – 65,1% инвалидов III группы и 43,6% инвалидов II группы. В ходе социологического исследования инвалиды вследствие ИБС указали, что нуждаются в профориентации, многовариантности профессионального выбора, сопровождении трудоустройства. С целью улучшения эффективности мероприятий по профессиональной реабилитации необходимо:

- ✓ Информирование и формирование трудовой направленности инвалидов.
- ✓ Мониторинг по содействию в обучении, переобучении инвалидов в службе занятости.
- ✓ Организация и реализация трудоустройства инвалидов в формате сопровождения.

При проведении социологического опроса было отмечено, что большинство возникающих затруднений при реализации мероприятий по медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС приходилось решать самостоятельно или через обращение в органы исполнительной власти. Для улучшения контроля эффективности реализации реабилитационных мероприятий необходимо:

- ✓ Разработка регламента по совместному проведению медико-социальной реабилитации в единой системе за счет улучшения координации между участниками реабилитационного процесса.
- ✓ Создание единого регистра инвалидов вследствие ишемической болезни сердца на межведомственном уровне.

Реализация основных направлений по совершенствованию медико-социальной реабилитации будет способствовать снижению инвалидности, повышению качества жизни инвалидов, возвращению их в социум.

При написании данной главы использовались следующие публикации автора:

Шмакова Н.Н. Нуждаемость инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в медико-социальной реабилитации и результаты её реализации / Шмакова Н.Н. // Сборник материалов Международной научно-практической конференции: Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития (Чебоксары, 12 января 2022 г.) / – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2022. – С. 30-42.

Шмакова, Н.Н. Тенденции формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в крупном мегаполисе / Н.Н. Шмакова, С. П. Запарий, Давыдов А.А. // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ПРАКТИКИ Сборник научных статей по материалам II Международной научно-практической конференции (05 июня 2020 г., г. Уфа) –Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2020. – С. 298-309.

Заключение

БСК являются одной из основных причин заболеваемости, инвалидности и смертности населения на земном шаре, распространенность которых становится не только социальной, но и экономической проблемой. В структуре инвалидности вследствие БСК удельный вес ВПИ вследствие ИБС составляет 41,5%, ППИ – 42,8%. Изучение социально-гигиенических и медико-социальных характеристик инвалидности вследствие ИБС и разработки мероприятий по совершенствованию комплексной реабилитации является приоритетной проблемой. Всё вышесказанное определяет актуальность и необходимость проведения данного исследования, его цели и задачи. Определены субъектовые (федеральный центр) специфические показатели за 7-летний период (2013-2019 гг.) на основе изучения первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС, рассчитаны прогнозные значения показателей первичной, повторной инвалидности на 2020-2025 гг., проведен анализ соответствия расчетных прогнозных значений фактическим показателям за 2020 г., проведено ранжирование субъектов ЦФО по уровню первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС, получены сведения о клинко-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристиках взрослого населения вследствие ИБС, а также определена нуждаемость данного контингента инвалидов в различных видах медико-социальной реабилитации и абилитации и разработаны предложения по совершенствованию медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца.

Данное исследование проводилось в 2013-2019 гг. Объектом исследования являлись лица старше 18-летнего возраста, впервые и повторно признанные инвалидами вследствие ИБС. Объем исследования: число ВПИ – 79455 человек, ППИ – 1593959 человек.

Первый этап исследования: ретроспективный анализ и пролонгированный мониторинг показателей первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве, ЦФО и РФ. На втором этапе изучены

клинико-функциональные и экспертно-реабилитационные характеристики инвалидности вследствие ИБС, объем выборочной совокупности составил 248 человек.

На третьем этапе изучена первичная, повторная инвалидности взрослого населения в субъектах ЦФО, проведен расчет прогнозных значений показателей первичной, повторной инвалидности вследствие ИБС, проведен анализ соответствия расчетных прогнозных значений фактическим показателям за 2020 г.

На четвертом этапе исследования поведено изучение структуры нуждаемости инвалидов вследствие ИБС в медицинской, социальной и профессиональной реабилитации. Проведена оценка эффективности реабилитации инвалидов методом анкетирования и анализ нуждаемости в мероприятиях медико-социальной реабилитации на основании разработанного инструментария, выявлены основные направления и разработаны предложения по совершенствованию медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС.

По результатам исследования были сформулированы выводы, практические рекомендации, которые внедрены в практику.

Полученные данные о динамике первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве свидетельствуют о тенденции их снижения за период 2013-2019 гг. (убыль в 2,1 раза). Их доля уменьшалась от 17,3% до 10,5%, в среднем составляла 14,5%. Уровень первичной инвалидности имел тенденцию к снижению от $10,0 \pm 0,3$ до $4,6 \pm 0,07$, в среднем за 7-летний период составлял $8,0 \pm 0,04$ на 10 тыс. взрослого населения, что выше интенсивных показателей по ЦФО и РФ. В структуре ВПИ вследствие ИБС преобладали инвалиды III группы (76,1%) с тенденцией увеличения их удельного веса от 63,7% до 85,6%, уровень инвалидности III группы характеризовался тенденцией снижения, за исследуемый период составлял $6,0 \pm 0,06$ на 10 тыс. взрослого населения. Отмечалось уменьшение удельного веса инвалидов II и I групп от 35,0% до 14,0% и от 1,5% до 0,4% соответственно и составлял 23,2% и 0,7% за период 2013-2019 гг. Уровень инвалидности II группы также имел тенденцию к снижению от $3,5 \pm 0,08$ до $0,7 \pm 0,02$, в среднем составлял $2,0 \pm 0,09$ на 10

тыс. населения. В структуре ВПИ преобладали инвалиды старше трудоспособного возраста (66,6%) с тенденцией снижения уровня инвалидности от $23,7 \pm 0,5$ до $9,5 \pm 0,04$, в среднем составлял $17,2 \pm 0,5$ на 10 тыс. соответствующего населения, что выше экстенсивных и интенсивных показателей по ЦФО и РФ. Рассчитанные прогнозные значения показателей инвалидности прогнозируют уровень первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве со снижением до $0,69$ на 10 тыс. взрослого населения к 2025 году, в ЦФО до $1,97$, в РФ до $1,11$ на 10 тыс. взрослого населения. По итогам 2020 г. фактическое значение уровня первичной инвалидности вследствие ИБС в г. Москве практически совпало с рассчитанным прогнозным значением (% отклонения $+0,29$). Среди инвалидов среднего возраста в г. Москве прогнозируется снижение уровня первичной инвалидности до $1,37$, в ЦФО до $3,0$ и РФ до $2,2$ на 10 тыс. соответствующего населения. По итогам 2020 г. % отклонения прогнозного уровня первичной инвалидности среди лиц среднего возраста от фактического в г. Москве составил $-3,8\%$. Уровень первичной инвалидности III группы в г. Москве ожидается со снижением до $3,4$ на 10 тыс. взрослого населения к 2025 году, в ЦФО до $4,4$, в РФ до $3,5$. По итогам 2020 г. % отклонения прогнозного уровня от фактического в г. Москве составил $-31,8\%$, что свидетельствует о благоприятной динамике, благодаря эффективности организационных мероприятий кардиологической помощи в г. Москве.

Проведен анализ динамики показателей повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС. Общее число ППИ за 7-летний период в г. Москве уменьшилось в 2 раза. В структуре ППИ инвалиды вследствие ИБС составляли $13,7\%$ с тенденцией уменьшения их удельного веса от $15,6\%$ до $10,8\%$, что выше экстенсивных показателей по ЦФО и РФ. Уровень повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в динамике имел тенденцию к снижению от $16,5 \pm 0,3$ до $8,1 \pm 0,3$, в среднем составлял $13,1 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения, что ниже показателей по ЦФО и РФ. В структуре ППИ от этих причин преобладали инвалиды старше трудоспособного возраста с тенденцией увеличения их удельного веса от $55,4\%$ до $65,3\%$, в среднем составлял $59,0\%$, что выше показателей по ЦФО

и РФ. Уровень повторной инвалидности данного контингента инвалидов характеризовался тенденцией снижения от $33,2 \pm 0,5$ до $15,8 \pm 0,5$ за 7-летний период, в среднем составлял $24,8 \pm 0,5$ на 10 тыс. соответствующего населения. Доля инвалидов среднего возраста составляла 38,2% с уровнем равным $26,1 \pm 0,6$, что ниже экстенсивных и интенсивных показателей по ЦФО и РФ. Удельный вес инвалидов молодого возраста составлял 2,8% с уровнем равным $0,8 \pm 0,02$ на 10 тыс. взрослого населения, что также ниже экстенсивных и интенсивных показателей по ЦФО и РФ. В структуре ППИ преобладали инвалиды III группы (75,0%) с тенденцией увеличения их удельного веса от 63,2% до 86,3%, с тенденцией снижения уровня инвалидности от $11,0 \pm 0,3$ до $7,0 \pm 0,3$, в среднем равным $9,6 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения, что ниже показателей по ЦФО и РФ. Удельный вес инвалидов II группы составлял 24,1% с тенденцией его уменьшения от 35,0% до 13,2% со снижением уровня инвалидности от $5,8 \pm 0,06$ до $1,1 \pm 0,09$, в среднем равным $3,4 \pm 0,08$. Доля инвалидов I группы составляла 0,9% с тенденцией уменьшения их удельного веса и уровня равного $0,13 \pm 0,3$ на 10 тыс. соответствующего населения. Уровень повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС в г. Москве ожидается к 2025 году на уровне 1,4 на 10 тыс. взрослого населения, в ЦФО до 3,3 и РФ до 0,4 на 10 тыс. взрослого населения. Уровень повторной инвалидности среди лиц старше трудоспособного возраста в г. Москве ожидается по прогнозам 1,4 на 10 тыс. населения соответствующего возраста к 2025 году, в ЦФО – 6,9, РФ – 1,3, что на 7,1% выше показателя по РФ и в 4,9 раза ниже показателя по ЦФО. Уровень повторной инвалидности III группы прогнозируется со снижением до 4,4 к 2025 году в г. Москве, в ЦФО – до 6,3 и РФ – до 3,6 на 10 тыс. взрослого населения. Отмечен высокий процент отклонения по показателям прогнозных уровней повторной инвалидности от фактических, что объясняется действием Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2020 г. № 467 «О временном порядке признания лица инвалидом» в целях предотвращения новой коронавирусной инфекции в РФ.

Изучение общего контингента инвалидов вследствие ИБС в г. Москве среди взрослого населения за 7-летний период показало уменьшение их численности в 2

раза. В структуре преобладали ППИ – 62,2%, удельный вес ВПИ составлял 37,8%, что выше показателя по ЦФО и РФ. Уровень общей инвалидности от этих причин имел тенденцию к снижению от $26,4 \pm 0,3$ до $12,8 \pm 0,3$ за 2013-2019 гг., в среднем составлял $20,9 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения. Наибольший удельный вес составляли инвалиды старше трудоспособного возраста – 61,8% с тенденцией увеличения от 58,2% до 66,3%, с тенденцией снижения уровня общей инвалидности данного контингента инвалидов от $57,0 \pm 0,4$ до $25,9 \pm 0,5$, в среднем равным $42,1 \pm 0,4$ на 10 тыс. соответствующего населения. Доля инвалидов среднего возраста составляла 35,2% с уровнем равным $35,7 \pm 0,5$ с тенденцией снижения от $42,7 \pm 0,5$ до $19,2 \pm 0,6$ на 10 тыс. соответствующего населения. Удельный вес инвалидов молодого возраста не значителен – 3,0% с уровнем равным $1,3 \pm 0,1$ на 10 тыс. соответствующего населения. С учетом тяжести инвалидности преобладали инвалиды III группы. Их удельный вес в динамике имел тенденцию к росту от 63,4% до 86,0%, в среднем составлял 73,7%. Уровень общей инвалидности III группы уменьшался от $17,8 \pm 0,3$ до $11,0 \pm 0,3$, в среднем равнялся $15,5 \pm 0,3$ на 10 тыс. взрослого населения. Доля инвалидов II группы в общем контингенте инвалидов вследствие ИБС составляла 25,4% с тенденцией её уменьшения от 35,0% до 13,5% и снижением уровня от $9,3 \pm 0,03$ до $1,7 \pm 0,09$, в среднем равным $5,4 \pm 0,07$ на 10 тыс. взрослого населения. Доля инвалидов I группы минимальная – 0,9%, в динамике отмечается её уменьшение от 1,6% до 0,5% с уровнем равным $0,2 \pm 0,03$ на 10 тыс. взрослого населения.

Изучение клинико-функциональных и экспертно-реабилитационных характеристик, способствующих оптимизации проведения медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС установило, что основную долю составляли инвалиды мужского пола (62%), с возрастом их численность уменьшалась, а среди женщин увеличивалась, с высшим образованием, с избыточной массой тела и ожирением I степени, преимущественно занятых умственным трудом. Мужчины заняты в сфере услуг в 50,5% случаев, в производстве – 71,4%. 40% инвалидов освидетельствованы впервые. Наибольший удельный вес составляли инвалиды со сроком инвалидности от 3 до 6 лет (34%).

Чем старше возраст, тем меньше срок пребывания на инвалидности. Из числа ВПИ 73,5% лиц имели высшее образование, из ППИ в 46,0% случаев инвалиды имели среднее образование. Основную долю составляли инвалиды III группы, из них 43,9% женщины, 56,1% - мужчины. Удельный вес ОИМ среди мужчин выше (69,5%), чем среди женщин (30,5%), а также доля трансмуральных ОИМ среди мужчин выше (77,9%). Из клинических данных наиболее часто отмечалась одышка (88,7%), слабость, утомляемость (64,1%), боль в груди (58,1%), отеки нижних конечностей (50,4%), головокружение (47,9%), повышение АД (44,8%), нарушение сердечного ритма (39,1%), головная боль (33,1%), боли в сердце (29,0%). Учащение пароксизмов мерцательной аритмии чаще отмечалось у лиц с высшим образованием. Усиление одышки отмечается с возрастом. У инвалидов вследствие ИБС с перенесенным ОИМ чаще отмечались боли за грудиной сжимающего характера (11,2%). ХСН 2А стадии чаще отмечалась у инвалидов без перенесенного ОИМ (81,4%), 2Б стадии у инвалидов с перенесенным ОИМ (18,5%). По функциональному классу ХСН II ФК чаще отмечалась у инвалидов с перенесенным ОИМ (51,2%), III ФК у инвалидов без перенесенного ОИМ (50,5%). У инвалидов с перенесенным ОИМ чаще регистрировались стенокардия напряжения (82,8%) и впервые выявленная стенокардия (62,3%), а нарушения сердечного ритма (68,0%) чаще отмечались у инвалидов без перенесенного ОИМ. Сократительная способность миокарда (ФВ) <35% чаще отмечалась у инвалидов с перенесенным ОИМ. Доля мужчин выше в группах с более выраженной ХСН, нарушения ритма чаще отмечались среди женщин (44,2%). Доля мужчин обратно пропорциональна величине фракции выброса. Среди инвалидов вследствие ИБС тест с физической нагрузкой для определения ТФН чаще выполнялся среди мужчин – 74,0%, чем среди женщин – 26,0%. Среди инвалидов с перенесенным ОИМ у мужчин чаще определялась средняя и высокая ТФН – 64,0%, против 33,3% женщин, а без перенесенного ОИМ средняя и высокая ТФН у мужчин отмечалась в 41,7% случаев, против 60,0% случаев у женщин. Из основных видов стойких нарушений организма инвалидов вследствие ИБС отмечались нарушения функций ССС: в 0,8% случаев – незначительные, в 71,8% случаев – умеренные, в 26,2% –

выраженные, в 1,2% – значительно выраженные. Нейромышечные, связанные с движением (статодинамические) в 40,7% случаев – незначительные, в 8,1% – умеренные и в 1,6% – выраженные. Нарушения функции эндокринной системы и метаболизма в 23,3% – незначительные, в 3,6% умеренные, в 0,4% – выраженные. Нарушения функции дыхательной системы в 6,0% случаев – незначительные, в 3,0% – умеренные. Нарушения функции системы крови и иммунитета в 2,0% незначительные и умеренные. Суммарные нарушения в 72,6% случаев – умеренные, в 25,8% – выраженные и в 1,6% – значительно выраженные. Среди инвалидов, имеющих высшее образование, нарушения статодинамических функций отмечались в 75,0% случаев умеренные, а среди лиц со средним образованием – выраженные, нарушения функции ССС в 75,4% случаев выраженные у лиц с высшим образованием, а среди лиц со средним образованием лишь в 24,6% случаев. Стойкие нарушения ССС умеренные (56,7%) и выраженные (75,4%) чаще регистрировались у мужчин. У инвалидов III группы в 34,3% случаев отмечались незначительные нарушения статодинамических функций, у инвалидов II группы в 6,5% случаев незначительные, в 5,2% случаев умеренные. У инвалидов III группы умеренные нарушения ССС в 71,8% случаев, у инвалидов II группы в 25,8% выраженные и у инвалидов I группы в 1,2% значительно выраженные. Незначительные нарушения эндокринной системы у инвалидов III группы отмечались в 17,3% случаев, умеренные 1,2%, а у инвалидов II группы в 6,0% – незначительные, в 2,4% – умеренные нарушения. Ограничения способности к самообслуживанию 1 степени отмечались в 69,0% случаев, 2-3 степени в 24,6%, ограничения к передвижению 1 степени в 71,7%, 2 степени в 19,8% и 3 степени в 0,8% случаев. Ограничения 1 степени к трудовой деятельности имелись в 66,9% случаев, 2 степени – в 22,9% и 3 степени в 1,6% случаев. Наибольшую долю в числе ограничений составляла 1 степень ОЖД. В динамике отмечалось уменьшение доли ОЖД при 2 и 3 степени к самообслуживанию, трудовой деятельности и передвижению. ОЖД 1-2 степени чаще отмечались среди мужчин. Ограничение способности к самообслуживанию имеет прямую сильную корреляцию с нарушениями ССС ($\text{cor}=0,77$) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,77$), слабую

прямую корреляционную связь ограничения к самообслуживанию ($\text{cor}=0,22$), передвижению ($\text{cor}=0,23$), трудовой деятельности ($\text{cor}=0,24$) со статодинамическими нарушениями. Ограничение к трудовой деятельности имеет прямую сильную корреляцию с нарушениями ССС ($\text{cor}=0,75$). Прямая средняя корреляция отмечается между ограничением к передвижению и нарушениями ССС и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,66$). Выявлена прямая сильная корреляционная связь ограничений к самообслуживанию и нарушениями ССС ($\text{cor}=0,79$) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,78$) у инвалидов вследствие ИБС без ОИМ. Слабая прямая корреляция ограничений к передвижению и нарушениями статодинамических функций ($\text{cor}=0,21$), прямая средняя корреляция с нарушениями ССС ($\text{cor}=0,68$) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,67$). Слабая прямая корреляционная связь ограничений к контролю за своим поведением и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,23$) и нарушениями мочевыделительной системы ($\text{cor}=0,41$) и сильная прямая корреляция ограничений к трудовой деятельности и нарушениями ССС ($\text{cor}=0,79$) и суммарными нарушениями ($\text{cor}=0,78$). У инвалидов вследствие ИБС с перенесенным ОИМ прослеживается прямая слабая корреляция ограничений к самообслуживанию ($\text{cor}=0,26$), к передвижению ($\text{cor}=0,25$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,28$) и нарушениями статодинамических функций. Прямая сильная корреляционная связь ограничений к самообслуживанию ($\text{cor}=0,75$) и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,73$) и нарушениями ССС. Прямая средняя корреляция ограничений к передвижению ($\text{cor}=0,65$) и нарушениями ССС. У нарушений эндокринной системы и метаболизма регистрируется прямая слабая корреляция с ограничениями к передвижению ($\text{cor}=0,29$), к самообслуживанию ($\text{cor}=0,24$), к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,24$). Суммарные нарушения имеют прямую сильную корреляцию к самообслуживанию ($\text{cor}=0,76$), и к трудовой деятельности ($\text{cor}=0,74$), прямую среднюю к передвижению ($\text{cor}=0,65$).

Проведение ранжирования субъектов ЦФО по уровням первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС за 2013-2019 гг. показало, что лидирующую позицию занимала Рязанская область, в динамике отмечалась

тенденция снижения уровня от 15,4 до 10,8, в среднем составлял 12,5 на 10 тыс. взрослого населения. Второе место занимала Калужская область с уровнем 10,9, третье ранговое место – Владимирская область (9,7), четвертое – Брянская область (9,2). Наименьшие интенсивные показатели первичной инвалидности отмечались в Орловской (4,0), Липецкой (5,2), Ярославской (6,0), Московской (6,2) областях. Сравнительный анализ среднесноголетних показателей повторной инвалидности за 2013-2019 гг. показал, что первое ранговое место занимала Рязанская область (24,8), второе место – Владимирская (22,7), третье место – Курская (22,3), четвертое – Калужская (21,2). Наиболее низкие уровни повторной инвалидности отмечались в Ивановской (8,8), Московской (10,2), Орловской (12,5), Липецкой (12,7) областях и г. Москве (13,1).

Определена нуждаемость инвалидов вследствие ИБС в различных составляющих медико-социальной реабилитации. В медицинском разделе за период наблюдения необходимость определялась в 100% случаев, в профессиональном – в 43,2%, в социальном – 88,6%, в ТСР – в 7,6%. В 89,3% случаев инвалидам необходимо стационарное восстановительное лечение, в 91,1% - в амбулаторно-поликлиническом звене, в 46,3% - в санаторно-курортном лечении. В рациональном трудоустройстве необходимость составляла в 44,8% случаев у инвалидов III группы, 6,1% случаев у инвалидов II группы. В информационно-консультативных услугах потребность составляла у 86,4% лиц, в юридической помощи – 77,6%, психологической помощи – 39,8%.

Доля выполненных ИПРА составляла 98,4%, в разделе медицинской реабилитации – 98,3%, в профессиональной – 16,6% случаев, в социальной – 77,7%. В полном объеме выполнено ИПРА в 69,6% случаев, частично в 27,3%, неисполненных ИПРА 3,1%. Итогом реализации реабилитационных мероприятий у 6,3% инвалидов достигнута полная компенсация стойких нарушенных функций, у 46,8% – частичная компенсация выявленных нарушенных функций, у 8,5% инвалидов отмечена полная способность к самообслуживанию, у 12,4% - частичная, у 17,2% инвалидов появилась трудовая занятость.

Проведенное социологическое исследование методом анкетирования инвалидов вследствие ИБС с целью оценки эффективности реабилитации установило, что большинство респондентов были мужчины (62,9%), 60,9% опрошенных с перенесенным ОИМ в анамнезе, с высшим образованием (62,5%), занятых умственным трудом (73,4%). Только 19,5% респондентов строго выполняют врачебные назначения, проводят профилактику декомпенсации ХСН (4,4% инвалидов II группы и 24,9% инвалидов III группы), 81,2% отметили прибавку в весе за последний год, что свидетельствует о неудовлетворительном медикаментозном лечении. Лишь у 1,2% респондентов отсутствовали признаки стресса, оцененных по В.Ю. Щербатых, в то время как у 86,3% респондентов отмечался сильный стрессорный фактор. Среди инвалидов, указавших на выраженные проявления стресса, требующие психологической помощи, наибольшую долю составляли инвалиды III группы (97,4%). Уровень стресса влияет на эмоциональный статус инвалида и субъективную оценку одышки, которая оценивалась по шкале Борга. 71,6% инвалидов II и 59,3% III группы вследствие ИБС испытывают умеренное ограничение повседневной активности на уровне II ФК ХСН по результатам теста с 6-минутной ходьбой, в то время как по шкале Борга субъективно оценивают степень выраженности одышки как тяжелую и очень тяжелую – инвалиды III группы в 93,1% случаев, инвалиды II группы в 95,5% случаев. Проведенное исследование выявило, что большинство инвалидов вследствие ИБС нуждаются в постоянном динамическом врачебном наблюдении, в психологической помощи и поддержке.

В результате проведенного на условиях добровольного информированного согласия респондентов-инвалидов вследствие ИБС, были получены сведения, имеющие научно-практическое значение для разработки предложений по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации. Большинство анкетизируемых были инвалидами III группы (72,5%), мужчин (64,0%), с высшим образованием (62,5%), занятых умственным трудом (73,2%). За прошедший год 28,7% респондентов оценили состояние своего здоровья с улучшением, 39,3% – без перемен, 12,0% с ухудшением, 20,0% затруднились ответить. Среди инвалидов,

оценивших состояние своего здоровья с положительной динамикой, большинство было мужчин (33,0%), чем женщин (21,0%). Большинство опрошенных (53,0%) не имели мотивации к трудовой деятельности. 34,7% респондентов указали на замечания в разработанной им ИПРА: не был конкретно указан изготовитель ТСР – 12,3%, не все потребности инвалида указывались в ИПРА – 6,0%, не конкретизированы трудовые рекомендации – 3,8%, не рекомендовалось санаторно-курортное лечение – 6,6%, ИПРА разрабатывалась на срок 1 год, вместо бессрочной – 4,4%, отсутствовали рекомендации по сопутствующим заболеваниям – 8,2%. В то же время 65,3% респондентов были полностью удовлетворены разработанной ИПРА, из них большинство было мужчин – 49,6%.

Реализацией мероприятий ИПРА по медицинскому разделу 57,7% респондентов были полностью удовлетворены (большинство мужчин – 77,8%), 26,1% - частично. Из основных проблем были отмечены: трудности с получением необходимых лекарственных препаратов – 3,2%, в 30,6% случаев не могли регулярно посещать врача в поликлинике (21,8% инвалидов II группы и 33,9% инвалидов III группы), у 9,7% возникали проблемы по курсовому лечению в дневном стационаре, у 2,2% возникали трудности с получением стационарной помощи, 1,3% испытывали трудности с оказанием высокотехнологичной медицинской помощи. Инвалиды II группы чаще сталкивались с проблемами при получении санаторно-курортной помощи – 29,9%, чем инвалиды III группы – 9,1%.

По вопросам реализации социального раздела реабилитации в полном объеме удовлетворены 68,4% респондентов. Основные проблемы были связаны с получением психологической помощи – 47,5%, с проведением социо-культурных мероприятий – 29,7%, с сопровождением социального работника – 10,7%, бытовые трудности в самообслуживании возникали у 8,5%, трудности с получением ТСР отмечали 8,8% респондентов. Инвалиды III группы чаще сталкивались с трудностями при получении психологической помощи – 58,3%, при посещении социо-культурных мероприятий – 35,2%. Инвалиды II группы отмечали трудности преимущественно при получении мероприятий по социально-бытовой реабилитации: бытовые трудности при самообслуживании – 25,3%, сопровождение

социального работника – 33,3%, использование службы социального такси – 32,2%, при получении ТСП в территориальных центрах социального обеспечения – 28,7%.

Довольно большой удельный вес респондентов от числа всех не удовлетворены мероприятиями физической реабилитации – 58,1%, удовлетворены полностью – 41,9%, из них большинство мужчин (58,1%). 39,1% отметили невозможность посещать физкультурно-оздоровительные мероприятия, 18,9% указали на отсутствие дополнительных приспособлений для инвалидов в центрах. Доля инвалидов III группы преобладает среди лиц, неудовлетворенных реализацией мероприятиями физической реабилитации (67,8%), инвалиды II группы не удовлетворены в 32,2% случаев.

Реализацией мероприятий ИПРА по профессиональному разделу удовлетворены полностью 44,8% респондентов, из них большинство женщин (68,4%). В то же время высокий удельный вес (28,4%) респондентов, которые не удовлетворены. В 5,3% случаев указывали на трудности при постановке на учет в центрах занятости, у 26,5% возникали проблемы по обучению для освоения новой профессии, но наибольший удельный вес касался проблем трудоустройства – 32,8%. Наибольшая доля неудовлетворенных реализацией мероприятиями по профессиональной реабилитации – инвалиды III группы (61,3%), инвалиды II группы трудности по мероприятиям данного раздела отмечали в 39,0% случаев.

При оценке результатов реабилитации 44,8% респондентов дали положительный ответ, 29,3% были удовлетворены частично. Суммируя данные показатели большинство респондентов мужчин – 81,8% и 60,5% женщин выразили положительные мнения. Необходимо отметить высокий удельный вес (25,9%) неудовлетворенных результатами реабилитации. Среди неудовлетворенных результатами реабилитации наибольшую долю составляли инвалиды III группы – 28,7%, доля инвалидов II группы – 18,4%. Большинство возникающих проблем при получении реабилитационных услуг респонденты решали самостоятельно, с помощью родственников, друзей, через обращение к администрации учреждения, района, округа, департамента, через портал «Горячая линия» и «Госуслуги».

Проведенное социологическое исследование позволило выявить и проанализировать проблемы, возникающие при проведении комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца и разработать предложения по её совершенствованию с учетом нуждаемости инвалидов и индивидуального подхода, предложений, внесенных самими участниками анкетирования на основе доказательной аргументированной базы.

Приоритетными направлениями по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС являются:

- ✓ Расширение сети реабилитационных центров с внедрением современных технологий реабилитации.
- ✓ Укомплектование служб реабилитации специалистами-реабилитологами.
- ✓ Разработка курсовых программ реабилитации пациентов, страдающих ИБС, с перенесенным ОИМ, направленных на физическую адаптацию.
- ✓ Обеспечение доступности к профильным специалистам амбулаторного звена здравоохранения.
- ✓ Усилить мониторинг за проведением последующих этапов реваскуляризации после перенесенного ОИМ.
- ✓ Шире использовать дневные стационары медицинских организаций в реализации процесса реабилитации инвалидов.
- ✓ Соблюдение маршрутизации и этапов реабилитации.
- ✓ На этапах медицинской, социальной, профессиональной реабилитации обеспечить постоянное сопровождение клинического, социального психолога.
- ✓ Усилить работу среди родственников для поддержания психологического климата в семье инвалида.
- ✓ Использовать средства социо-культурной реабилитации с учетом интересов и потребностей инвалидов с одной стороны и требований современного общества с другой для активной социализации граждан.
- ✓ Внедрение реабилитационных сертификатов на реабилитационные мероприятия и ТСР.

- ✓ Совершенствование автоматизированной системы учета и потребностей инвалидов в реабилитационных мероприятиях, ТСП в рамках совместимости информационных систем исполнителей реабилитации.
- ✓ Усилить контроль над реализацией мероприятий по социально-бытовой реабилитации, оснащению мест проживания инвалидов дополнительными техническими приспособлениями со стороны служб жилищно-коммунального хозяйства.
- ✓ Привлекать волонтеров для помощи инвалидам, которые испытывают трудности при обслуживании себя в быту.
- ✓ Усилить воспитательную работу среди молодежи для повышения ценности гуманизма, сострадания, отзывчивости в обществе.
- ✓ Организовать отделения физической реабилитации на базе медицинских организаций и по индивидуально разработанным адаптивным программам физической реабилитации для инвалидов вследствие ИБС обеспечить полнотой охвата мероприятиями физической культуры и адаптивного спорта инвалидов с учетом показаний и противопоказаний.
- ✓ Увеличить количество физкультурно-оздоровительных комплексов, оказывающих услуги для инвалидов, максимально приближенных к месту проживания с обеспечением медицинского сопровождения и необходимых дополнительных приспособлений.
- ✓ Информирование и формирование трудовой направленности инвалидов.
- ✓ Мониторинг по содействию в обучении, переобучении инвалидов в службе занятости.
- ✓ Организация и реализация трудоустройства инвалидов в формате сопровождения.
- ✓ Разработка регламента по совместному проведению медико-социальной реабилитации в единой системе за счет улучшения координации между участниками реабилитационного процесса.
- ✓ Создание единого регистра инвалидов вследствие ИБС на межведомственном уровне.

Выводы

1. За исследуемый период 2013-2019 гг. отмечено снижение числа ВПИ и ППИ и уровня инвалидности вследствие ишемической болезни сердца как в г. Москве, так и в ЦФО и РФ, с более высоким темпом убыли в г. Москве. В структуре общей инвалидности выявлено преобладание ППИ, инвалидов III группы и лиц пенсионного возраста с ростом их численности. К 2025 году ожидается уменьшение уровня первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС как в г. Москве, так и в ЦФО и РФ. При анализе соответствия расчетных значений с фактическими за 2020 г. в г. Москве фактическое значение уровня первичной инвалидности взрослого населения вследствие ИБС практически совпало с рассчитанными прогнозными значениями. Наиболее высокий процент отклонения отмечен по показателям повторной инвалидности, что обусловлено действием Постановления Правительства РФ от 9 апреля 2020 г. № 467 «О временном порядке признания лица инвалидом». Признание гражданина инвалидом осуществлялось путем продления ранее установленной группы инвалидности сроком на 6 месяцев.
2. Изучение клинико-функциональных и экспертно-реабилитационных параллелей инвалидов вследствие ишемической болезни сердца выявило преобладание инвалидов III группы, лиц пенсионного возраста, мужского пола, с избыточной массой тела (ожирение I ст.), с высшим образованием, преимущественно занятых умственным трудом. Удельный вес инфарктов миокарда среди мужчин выше, в то время как среди лиц женского пола чаще отмечались нарушения ритма. Доля мужчин выше среди лиц с более выраженным классом ХСН. Выраженные нарушения функции ССС и суммарные нарушения у мужчин отмечались чаще, чем у женщин. У инвалидов со средним образованием в большей степени выражены нарушения нейромышечных, скелетных и связанных с движением

(статодинамических) функции, а нарушения ССС более выражены у инвалидов с высшим образованием. Выявлена прямая сильная корреляционная связь между нарушениями ССС и ограничением способности к самообслуживанию и трудовой деятельности и прямая средняя корреляция с ограничением к передвижению у инвалидов вследствие ИБС как с перенесенным, так и без ОИМ.

3. При ранжировании субъектов ЦФО по уровню первичной инвалидности вследствие ИБС в популяции за 2013-2019 гг. выявлено, что лидирующие позиции занимала Рязанская область, второе ранговое место – Калужская, третье – Владимирская область. Наиболее низкие показатели уровней первичной инвалидности отмечались в Орловской, Липецкой, Ярославской, Московской областях. По уровню повторной инвалидности вследствие ИБС лидирующую позицию занимала Рязанская область, второе ранговое место – Владимирская область, третье – Курская область, четвертое – Калужская. Наименьшие уровни повторной инвалидности отмечались в Ивановской, Московской, Орловской, Липецкой областях и г. Москве.
4. При оценке нуждаемости инвалидов вследствие ИБС в различных видах реабилитации определена ведущая роль медицинской реабилитации с активным динамическим контролем и психологической помощью, необходимость мотивации к профессиональной реабилитации, с использованием показателей физической активности по данным тестов с физической нагрузкой. При оценке результатов реабилитации 44,9% инвалидов удовлетворены проведенными мероприятиями, 29,2% удовлетворены частично. 81,8% мужчин и 60,5% женщин выразили положительные мнения. Необходимо отметить высокий удельный вес – 25,9% неудовлетворенных результатами реабилитации (28,7% инвалидов III группы и 18,4% инвалидов II группы). Это вызывает необходимость более тщательного подхода и индивидуально ориентированных технологий в многоаспектной медицинской, социальной и профессиональной реабилитации и абилитации инвалидов вследствие ИБС.

5. Основными направлениями совершенствования комплексной реабилитации инвалидов вследствие ИБС являются: мероприятия медицинской реабилитации, направленные на повышение самих инвалидов приверженности к лечению, улучшение качества и доступности медицинской помощи, разработка курсовых программ реабилитации инвалидов, направленных на физическую адаптацию; мероприятия социальной реабилитации, способствующие повышению качества жизни с использованием средств социо-культурной, социо-психологической, социально-бытовой адаптации; мероприятия физической реабилитации, способствующие поддержанию активного образа жизни инвалидов под врачебным наблюдением; мероприятия профессиональной реабилитации, направленные на повышение мотивации к трудовой деятельности; мероприятия, направленные на улучшение контроля эффективности реализации реабилитации.

Практические рекомендации

1. Полученные в результате исследования данные о динамике показателей инвалидности вследствие ИБС взрослого населения в г. Москве, ЦФО и РФ, прогнозные значения этих показателей являются информационной основой для органов здравоохранения, социальной защиты при разработке целевых программ по профилактике инвалидности и совершенствованию медико-социальной помощи населения как на региональном, так и на федеральном уровнях.
2. Полученные клинико-функциональные и экспертно-реабилитационные характеристики, способствующие оптимизации медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС, являются основой для повышения её качества.
3. Выявленные в результате исследования субъекты ЦФО с высокими уровнями инвалидности вследствие ишемической болезни сердца требуют безотлагательной разработки плана мероприятий по снижению инвалидности на территории.
4. Сведения о потребностях инвалидов вследствие ИБС в мероприятиях комплексной медико-социальной реабилитации и абилитации следует принимать во внимание при разработке программ по реализации ИПРА, дальнейшего развития системы реабилитации с учетом современных технологий.
5. Разработанные предложения по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС, учитывающие региональные особенности, могут быть использованы в качестве модели в других субъектах РФ. Приоритетными направлениями по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ИБС являются:
 - расширение сети реабилитационных центров с внедрением современных технологий реабилитации.

- укомплектование служб реабилитации специалистами-реабилитологами.
- разработка курсовых программ реабилитации пациентов, страдающих ИБС, с перенесенным ОИМ, направленных на физическую адаптацию.
- обеспечение доступности к профильным специалистам амбулаторного звена здравоохранения.
- усилить мониторинг за проведением последующих этапов реваскуляризации после перенесенного ОИМ.
- шире использовать дневные стационары медицинских организаций в реализации процесса реабилитации инвалидов.
- соблюдение маршрутизации и этапов реабилитации.
- на этапах медицинской, социальной, профессиональной реабилитации обеспечить постоянное сопровождение клинического, социального психолога.
- усилить работу среди родственников для поддержания психологического климата в семье инвалида.
- использовать средства социо-культурной реабилитации с учетом интересов и потребностей инвалидов с одной стороны и требований современного общества с другой для активной социализации граждан.
- внедрение реабилитационных сертификатов на реабилитационные мероприятия и технические средства реабилитации.
- совершенствование автоматизированной системы учета и потребностей инвалидов в реабилитационных мероприятиях, ТСП в рамках совместимости информационных систем исполнителей реабилитации.
- усилить контроль над реализацией мероприятий по социально-бытовой реабилитации, оснащению мест проживания инвалидов дополнительными техническими приспособлениями со стороны служб жилищно-коммунального хозяйства.
- привлекать волонтеров для помощи инвалидам, которые испытывают трудности при обслуживании себя в быту.
- усилить воспитательную работу среди молодежи для повышения ценности гуманизма, сострадания, отзывчивости в обществе.

- организовать отделения физической реабилитации на базе медицинских организаций и по индивидуально разработанным адаптивным программам физической реабилитации для инвалидов вследствие ИБС обеспечить полнотой охвата мероприятиями физической культуры и адаптивного спорта инвалидов с учетом показаний и противопоказаний.
- увеличить количество физкультурно-оздоровительных комплексов, оказывающих услуги для инвалидов, максимально приближенных к месту проживания с обеспечением медицинского сопровождения и необходимых дополнительных приспособлений.
- информирование и формирование трудовой направленности инвалидов.
- мониторинг по содействию в обучении, переобучении инвалидов в службе занятости.
- организация и реализация трудоустройства инвалидов в формате сопровождения.
- разработка регламента по совместному проведению медико-социальной реабилитации в единой системе за счет улучшения координации между участниками реабилитационного процесса.
- создание единого регистра инвалидов вследствие ишемической болезни сердца на межведомственном уровне.

Список сокращений и условных обозначений

БД – база данных

БСК – болезни системы кровообращения

ВОЗ – Всемирная Организация Здравоохранения

ВПИ – впервые признанные инвалидами

ЕАВИИАС МСЭ – единая автоматизированная вертикально-интегрированная информационно-аналитическая система по проведению медико-социальной экспертизы

ЕМИАС – единая медицинская информационно-аналитическая система

ИБС – ишемическая болезнь сердца

ИПРА – индивидуальная программа реабилитации и абилитации

МКБ X – Международная классификация болезней X пересмотра

МКФ – Международная классификация функционирования ограничений жизнедеятельности и здоровья

МСЭ – медико-социальная экспертиза

ОЖД – ограничение жизнедеятельности

ОИМ – острый инфаркт миокарда

ППИ – повторно признанные инвалидами

РФ – Российская Федерация

ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания

ССС – сердечно-сосудистая система

ТСР – технические средства реабилитации

ТФН – толерантность к физической нагрузке

ФВ – фракция выброса

ФКУ – Федеральное казенное учреждение

ФОК – физкультурно-оздоровительный комплекс

ХСН – хроническая сердечная недостаточность

ЦВБ – цереброваскулярные болезни

ЦФО – Центральный федеральный округ

Список литературы

1. Актуальные вопросы медико-социальной экспертизы на современном этапе / С. Н. Пузин, С. С. Меметов, Л. Ю. Балека [и др.] // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2015. – Т. 18, № 4. – С. 4-7.
2. Алхасова, Х. А. Феномен инвалидности и социальная реабилитация инвалидов / Х. А. Алхасова // Взаимодействие науки и общества: проблемы и перспективы : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2017. – Ч. 4. – С. 14-143.
3. Анализ показателей инвалидности взрослого населения в Красноярском крае за период 2015-2017 гг. / И. В. Усенкова, В. Р. Брюхова, Т. А. Сидамонидзе [и др.] // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2018. – № 2. – С. 87-96.
4. Анализ показателей первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в Санкт-Петербурге в 2014-2016 годах / Е. В. Кароль, Н. В. Попова, О. В. Ломоносова, Е. Н. Лагутина // Боткинские чтения : всерос. науч.-практ. конф. : сб. тез. – Санкт-Петербург, 2017. – С. 118-119.
5. Анализ результатов мониторинга ситуации с оказанием стационарной и амбулаторной медицинской помощи инвалидам Российской Федерации. – Текст : электронный // Всероссийское общество инвалидов : сайт. – URL: http://www.voi.ru/monitoring/monitoring/2012_god.html (дата обращения: 05.02.2020).
6. Анализ состояния социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов в Российской Федерации / А. С. Башкирева, В. П. Шестаков, А. А. Свинцов [и др.] // Успехи геронтологии. – 2013. – Т. 26, № 3. – С. 569-574.
7. Антипова, С. И. Болезни системы кровообращения эпидемиологические и демографические сопоставления / С. И. Антипова, В. В. Антипов // Мед. новости. – 2011. – № 12. – С. 37-43.
8. Аспекты реабилитации инвалидов пожилого возраста в Российской Федерации / С. Н. Пузин, М. А. Шургая, М. А. Шкурко [и др.] // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2016. – Т. 19, № 3. – С. 116-122.

9. Ачкасов, Е. Е. Технические средства реабилитации инвалидов и безбарьерная среда / Е. Е. Ачкасов [и др.] ; под ред. Е. Е. Ачкасова, С. Н. Пузина, Е. В. Машковского. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 128 с.
10. Базылев, В. В. Физическая реабилитация пациентов в ранние сроки после операции коронарного шунтирования / В. В. Базылев, Н. В. Гальцева // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2016. – № 15 (3). – С. 124-130.
11. Баринова, Г. В. Инвалидность как социальное явление современной России / Г. В. Баринова. – Саратов : Наука, 2015. – 189 с.
12. Баринова, Г. В. Инвалидность как социальный феномен современного российского общества (социально-философский анализ) : дис. ... д-ра филос. наук / Баринова Галина Викторовна. – Москва, 2015. – 488 с.
13. Баринова, Г. В. Инвалидность как социальный феномен современного российского общества (социально-философский анализ) : автореф. дис. ... д-ра филос. наук / Баринова Галина Викторовна. – Москва, 2015. – 56 с.
14. Баринова, Г. В. Феномен инвалидности в России (социально-философский анализ) / Г. В. Баринова. – Москва : Бургас : МИИТ: Информа принт, 2014. – 181 с.
15. Биопсихосоциальная модель реабилитации пациентов с цереброваскулярными заболеваниями в отечественной и зарубежной практике / Н. В. Козлова, Э. И. Мещерякова, Т. Е. Левицкая [и др.] // Сиб. психол. журн. – 2019. – № 71. – С. 159-179.
16. Божков, И. А. Современная российская модель обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации и перспективы её совершенствования / И. А. Божков, М. А. Севастьянов, В. А. Бронников // Журн. исслед. соц. политики. – 2013. – Т. 11, № 2. – С. 273-283.
17. Бокерия, Л. А. Болезни системы кровообращения и сердечно-сосудистая хирургия в Российской Федерации. Состояние и проблемы / Л. А. Бокерия, Р. Г. Гудкова // Аналит. вестн. Совета Федерации Федер. Собр. РФ. – 2015. – № 44 (597). – С. 9-18.

18. Бокерия, Л. А. Российские клинические рекомендации. Коронарное шунтирование больных ишемической болезнью сердца: реабилитация и вторичная профилактика / Л. А. Бокерия, Я. М. Аронов // Кардиосоматика. – 2015. – № 7 (3-4). – С. 5-71.
19. Бочеева, Е. А. Комплексное исследование инвалидности вследствие шизофрении и современные подходы к медико-социальной реабилитации : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Бочеева Елена Александровна. – Москва, 2014. – 35 с.
20. Бочеева, Е. А. Комплексное исследование инвалидности вследствие шизофрении и современные подходы к медико-социальной реабилитации : дис. ... канд. мед. наук / Бочеева Елена Александровна. – Москва, 2014. – 152 с.
21. Бронников, В. А. Состояние и основные направления совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов в регионе (на материалах Пермского края) / В. А. Бронников, Ю. А. Мавликаева // Отечеств. журн. соц. работы. – 2013. – № 2. – С. 75-81.
22. Буйлова, Т. В. Международная классификация функционирования как ключ к пониманию философии реабилитации / Т. В. Буйлова // Медиаль. – 2013. – № 2 (7). – С. 26-31.
23. Васильева, Е. Никто не верил, что в Москве будет не хуже, чем в Европе / Елена Васильева // Моск. медицина. – 2020. – № 3 (37). – С. 10-15.
24. Викторова, Л. В. Сравнительный анализ первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца у взрослого населения Чувашской Республики, Приволжского федерального округа и Российской Федерации за период 2015-2017 гг. / Л. В. Викторова, Л. В. Шмелева // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2018. – № 8. – С. 82-88.
25. Владимирова, О. Н. Система комплексной реабилитации инвалидов с ограничением мобильности : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Владимирова Оксана Николаевна. – Москва, 2020. – 48 с.

26. Владимирова, О. Н. Система комплексной реабилитации инвалидов с ограничением мобильности : дис. ... д-ра мед. наук / Владимирова Оксана Николаевна. – Санкт-Петербург, 2020. – 320 с.
27. Возможности применения положений международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья при определении показаний к назначению технических средств реабилитации / М. А. Севастьянов, М. В. Коробов, О. Н. Владимирова [и др.] // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2013. – № 4. – С. 68-72.
28. Волобоева, Т. В. Первичная инвалидность вследствие болезней системы кровообращения населения трудоспособного возраста Оренбургской области – критерий оценки эффективности модернизации кардиослужбы в регионе / Т. В. Волобоева, Т. Н. Смагина, А. М. Платонихина // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2013. – № 2. – С. 70-74.
29. Вопросы определения инвалидности после коронарного шунтирования / О. Л. Барбараш, И. В. Самородская, Л. А. Эфрос [и др.] // Кардиология. – 2016. – Т. 56, № 6. – С. 96-101.
30. Всемирная программа действий в отношении инвалидов : принята резолюцией 37/52 Генеральной Ассамблеи ООН от 3 декабря 1982 г. – Текст : электронный // Организация Объединенных Наций : официальный сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/prog.shtml (дата обращения: 05.02.2020).
31. Всеобщая декларация прав человека : принята резолюцией 217А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 г. – Текст : электронный // Организация Объединенных Наций : официальный сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml (дата обращения: 05.02.2020).
32. Гальцева, Н. В. Реабилитация в кардиологии и кардиохирургии / Н. В. Гальцева // Клиницист. – 2015. – Т. 9, № 2. – С.13-22.

33. Герасимов, А. А. Эпидемиологические аспекты инфаркта миокарда в Российской Федерации : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Герасимов Андрей Андреевич. – Москва, 2019. – 24 с.
34. Герасимов, А. А. Эпидемиологические аспекты инфаркта миокарда в Российской Федерации : дис. ... канд. мед. наук / Герасимов Андрей Андреевич. – Москва, 2019. – 187 с.
35. Герасимова, Л. И. Социально-экономическая значимость заболеваемости и смертности от болезней системы кровообращения / Л. И. Герасимова, Н. В. Шувалова, С. Р. Тюрникова // Здоровоохранение Чувашии. – 2013. – № 7. – С. 1-5.
36. Герасимова, Л. И. Сравнительный анализ заболеваемости болезней системы кровообращения на региональном уровне / Л. И. Герасимова, Л. В. Викторова, Н. В. Шувалова // Обществ. здоровье и здравоохранение. – 2012. – № 4. – С. 31-34.
37. Глазкова, Е. И. Комплексная физическая реабилитация мужчин пожилого возраста с ишемической болезнью сердца / Е. И. Глазкова // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2 (156). – С. 46-51.
38. Гончаренко, А. Г. Принципы и критерии определения стойкости нарушения функции организма в практике проведения медико-социальной экспертизы / А. Г. Гончаренко, Е. Н. Акимов // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2016. – Т. 19, № 3. – С. 123-124.
39. Гречаник, П. М. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца после инфаркта миокарда и операций реваскуляризации миокарда в санатории : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Гречаник Павел Михайлович. – Санкт-Петербург, 2011. – 20 с.
40. Гречаник, П. М. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца после инфаркта миокарда и операций реваскуляризации миокарда в санатории : дис. ... канд. мед. наук / Гречаник Павел Михайлович. – Санкт-Петербург, 2011. – 133 с.

41. Гришина, Л. П. Структура первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца с учетом групп инвалидности в Российской Федерации в динамике за 10 лет (2004-2013 гг.) / Л. П. Гришина, С. А. Чандирли // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2015. – Т. 18, № 2. – С. 26-28.
42. Губская, Т. Г. Инвалидность вследствие ишемической болезни сердца, совершенствование медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации в Краснодарском крае : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Губская Татьяна Геннадьевна. – Москва, 2015. – 28 с.
43. Губская, Т. Г. Инвалидность вследствие ишемической болезни сердца, совершенствование медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации в Краснодарском крае : дис. ... канд. мед. наук / Губская Татьяна Геннадьевна. – Москва, 2015. – 182 с.
44. Губская, Т. Г. Основные тенденции повторной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Краснодарском крае / Т. Г. Губская, Ю. И. Захарченко // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2014. – № 2. – С. 81-84.
45. Демографический ежегодник России-2017 / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/doc_2017/demo17.pdf (дата обращения: 04.02.2020). – Текст : электронный.
46. Динамика повторной инвалидности взрослого населения вследствие ВИЧ инфекции в г. Москве в сравнительном аспекте за 2013-2019 гг. / Н. С. Запарий, Ж. М. Калачева, В. Г. Левкин [и др.] // Реабилитация – XXI век: традиции и инновации : IV нац. конгр. с междунар. участием : сб. ст. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 95-104.
47. Динамика показателей первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в Республике Тыва за 2008-2012 годы / Х. Д. Монгуш, А. Б. Ондар, Р. Ч. Чылбак-оол, Л. Ы. Куулар. – Текст : электронный // Медицина и образование в Сибири. – 2013. – № 4. – С. 62. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20523590> (дата обращения: 05.05.2021).

48. Дмитриев, В. Н. Заболеваемость взрослого населения Российской Федерации по классам болезней в динамике за 2010-2018 гг. / В. Н. Дмитриев, Н. А. Андреева, М. А. Урусова // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2020. – № 2. – С. 27-31.
49. Доклад о состоянии дел по созданию в Республике Башкортостан доступной среды жизнедеятельности для маломобильных граждан / Министерство семьи, труда и социальной защиты населения Республики Башкортостан. – 2019. – URL: https://mintrud.bashkortostan.ru/upload/uf/c2d/doklad_ds_2018.pdf (дата обращения: 05.05.2021). – Текст : электронный.
50. Драенкова, Ф. Р. Динамика и тенденции первичной инвалидности взрослого населения Рязанской области / Ф. Р. Драенкова, Л. С. Пустынкина, А. Е. Лесовой // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2013. – № 4. – С. 115-119.
51. Дубинина, Е. А. Психологические аспекты реабилитации пациентов, перенесших инфаркт миокарда / Е. А. Дубинина // Мед. психология в России. – 2018. – Т. 10, № 2. – С. 3.
52. Дымочка, М. А. Анализ показателей инвалидности взрослого населения в Российской Федерации в динамике за 2011-2015 гг. / М. А. Дымочка, Л. П. Гришина // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2016. – № 4. – С. 97-103.
53. Дымочка, М. А. Анализ показателей первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации, её округах и субъектах в динамике за 2011-2013 гг. / М. А. Дымочка, Л. П. Гришина, З. М. Волкова // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2014. – № 2. – С. 8-12.
54. Дымочка, М. А. Анализ результатов первичных и повторных освидетельствований взрослого населения Российской Федерации в бюро медико-социально экспертизы за период 2013-2015 гг. / М. А. Дымочка, Л. П. Гришина // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2016. – № 3. – С. 80-84.
55. Дымочка, М. А. Модель пилотного проекта по отработке подходов к организации и проведению медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов с учетом положений МКФ / М. А. Дымочка, Д. И. Лаврова // Организационное и методическое обеспечение подготовительного этапа по

- реализации пилотного проекта по отработке новых технологий и подходов к организации и проведению медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов с учетом положений МКФ : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2012. – С. 6-11.
56. Дымочка, М. А. Нуждаемость в комплексной реабилитации лиц, впервые признанных инвалидами из числа взрослого населения Российской Федерации за период 2016-2018 гг. / М. А. Дымочка, О. С. Андреева, Е. В. Морозова // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2020. – № 2. – С. 61-66.
57. Дымочка, М. А. Первичная инвалидность взрослого населения Российской Федерации за период 2012-2017 гг. / М. А. Дымочка, Н. Б. Веригина // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2018. – № 2. – С. 8-17.
58. Дымочка, М. А. Показатели инвалидности у взрослого населения Российской Федерации за период 2017-2019 гг. (информационно-аналитический материал) / М. А. Дымочка, Е. С. Красновская, Н. Б. Веригина // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2020. – № 2. – С. 7-26.
59. Евланова, М. А. Анализ первичной и повторной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения среди взрослого населения Курской области за период 2016-2018 гг. / М. А. Евланова, С. В. Евланов, Д. В. Разиньков // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2019. – № 2. – С. 98-103.
60. Жаворонков, Р. Н. Правовое регулирование труда и социального обеспечения инвалидов в Российской Федерации : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук / Жаворонков Роман Николаевич. – Москва, 2014. – 55 с.
61. Запарий, Н. С. Научное обоснование программы профилактики и снижения заболеваемости и инвалидности вследствие болезней, обусловленных ВИЧ-инфекцией : дис. ... д-ра мед. наук / Запарий Наталья Сергеевна. – Москва, 2012. – 336 с.
62. Запарий, Н. С. Научное обоснование программы профилактики и снижения заболеваемости и инвалидности вследствие болезней, обусловленных ВИЧ-инфекцией : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Запарий Наталья Сергеевна. – Москва, 2012. – 38 с.

63. Запарий, С. П. Характеристика первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в г. Москве за 2013-2019 гг. / С. П. Запарий, Н. Н. Шмакова, Н. С. Запарий // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2021. – № 4. – С. 17-28.
64. Захарченко, Ю. И. Закономерности формирования первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Краснодарском крае / Ю. И. Захарченко, Т. Г. Губская, Л. Н. Чикина // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2014. – № 2. – С. 22-24.
65. Захарченко, Ю. И. Основные тенденции показателей общей инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Краснодарском крае / Ю. И. Захарченко, Т. Г. Губская, Л. Н. Чикина // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2015. – Т. 18, № 2. – С. 29-31.
66. Захарьян, А. Г. Особенности первичной инвалидности населения Новосибирской области / А. Г. Захарьян // Медицина и образование в Сибири. – 2015. – № 1. – С. 38-44.
67. Зверев, К. В. Инвалидность вследствие ишемической болезни сердца у лиц пожилого возраста и их социальная реабилитация : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Зверев Кирилл Витальевич. – Москва, 2008. – 18 с.
68. Здравоохранение в России. 2017 : стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики ; под ред. Г. К. Оксенойта. – Москва, 2017. – 29 с.
69. Здравоохранение в России. 2017 : стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). – Москва, 2017. – 170 с. – URL: https://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf (дата обращения: 05.05.2021). – Текст : электронный.
70. Здравоохранение в России. 2019 : стат. сб. / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2019. – 170 с. – URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Zdravoohran-2019.pdf> (дата обращения: 05.05.2021). – Текст : электронный.

71. Иванов, А. В. Инновационные процессы в системе реабилитации инвалидов : автореф. дис. ... канд. социол. наук / Иванов Артем Валентинович. – Москва, 2010. – 22 с.
72. Иванов, А. В. Инновационные процессы в системе реабилитации инвалидов : дис. ... канд. социол. наук / Иванов Артем Валентинович. – Москва, 2010. – 169 с.
73. Иванова, Г. Е. Медицинская реабилитация в России. Перспективы развития / Г. Е. Иванова // *Consillium Medicum*. – 2016. – Т. 18, № 2-1 (прил.). – С. 9-13.
74. Ильченко, Е. В. Институциональный анализ социального обслуживания людей с инвалидностью : автореф. дис. ... канд. социол. наук / Ильченко Елена Валентиновна. – Ставрополь, 2013. – 25 с.
75. Ильченко, Е. В. Институциональный анализ социального обслуживания людей с инвалидностью : дис. ... канд. социол. наук / Ильченко Елена Валентиновна. – Ставрополь, 2013. – 176 с.
76. Инвалидность в XXI веке. Состояние проблемы медико-социальной реабилитации и абилитации инвалидов в современной России / С. Н. Пузин, М. А. Шургая, С. С. Меметов [и др.] // *Мед.-соц. экспертиза и реабилитация*. – 2018. – Т. 21, № 1-2. – С. 10-17.
77. Инвалидность и социальное положение инвалидов в России / под ред. Т. М. Малевой. – Москва : Издат. дом «Дело» РАНХиГС, 2017. – 256 с.
78. Инвалидность как медико-социальный индикатор состояния здоровья и старения населения в Российской Федерации / О. Н. Владимирова, А. С. Башкирёва, М. В. Коробов [и др.] // *Успехи геронтологии*. – 2017. – Т. 30, № 3. – С. 398-402.
79. Интенсивность повторной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения среди взрослого населения в федеральных округах Российской Федерации за 2016-2019 гг. / Н. С. Запарий, А. П. Русакевич, Н. Н. Шмакова, Е. Е. Ачкасов // *Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии*. – 2020. – № 4. – С. 68-78.

80. Ишемическая болезнь сердца и факторы риска у населения пожилого возраста / А. Э. Имаева, Е. М. Туаева, С. А. Шальнова [и др.] // Кардиоваскуляр. терапия и профилактика. – 2016. – Т. 15, № 2. – С. 93-99.
81. Ишемическая болезнь сердца. Современная реальность по данным всемирного регистра CLARIFY / С. А. Шальнова, Р. Г. Оганов, Ф. Г. Стэг, Й. Форд // Кардиология. – 2013. – № 8. – С. 28-33.
82. Камаев, И. А. Современные тенденции распространенности болезней органов кровообращения в сельской популяции / И. А. Камаев, Е. А. Перевезенцев, С. В. Максимова // Мед. альм. – 2012. – № 3. – С. 17-20.
83. Кантемирова, Р. К. Анализ показателей инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у лиц пожилого возраста по обращаемости в бюро медико-социальной экспертизы Санкт-Петербурга / Р. К. Кантемирова // Успехи геронтологии. – 2013. – Т. 26, № 4. – С. 749-755.
84. Кантемирова, Р. К. Медико-социальные аспекты инвалидности и реабилитации лиц пожилого возраста, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда : дис. ... д-ра мед. наук / Кантемирова Раиса Кантемировна. – Санкт-Петербург, 2014. – 234 с.
85. Кантемирова, Р. К. Медико-социальные аспекты инвалидности и реабилитации лиц пожилого возраста, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Кантемирова Раиса Кантемировна. – Санкт-Петербург, 2014. – 48 с.
86. Карпов, Ю. А. Стабильная ишемическая болезнь сердца: стратегия и тактика лечения / Ю. А. Карпов, Е. В. Сорокин. – Изд. 3-е, перераб. – Москва : Мед. информ. агентство, 2012. – 271 с.
87. Коврижных, Ю. А. Совершенствование комплексной реабилитации инвалидов молодого возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве : дис. ... канд. мед. наук / Коврижных Юлия Александровна. – Москва, 2020. – 228 с.
88. Коврижных, Ю. А. Совершенствование комплексной реабилитации инвалидов молодого возраста вследствие злокачественных новообразований в г. Москве :

- авторeref. дис. ... канд. мед. наук / Коврижных Юлия Александровна. - Москва, 2020. – 25 с.
89. Комплексная программа реабилитации больных ишемической болезнью сердца после коронарного шунтирования в условиях поликлинического кардио-реабилитационного отделения: клиническая оценка третьего этапа реабилитации / Д. М. Аронов, М. Г. Бубнова, Д. Г. Иоселиани [и др.] // Кардиология. – 2017. – Т. 57, № 3. – С. 10-19.
90. Комплексная реабилитация пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с тревожно-депрессивными расстройствами / А. Н. Репин, Е. В. Лебедева, Т. Н. Сергиенко, Р. С. Карпов // Кардиосоматика. – 2019. – № 1. – С. 51-56.
91. Конвенция о правах инвалидов: принята Резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г. – Текст : электронный // Организация Объединенных наций : официальный сайт. – URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml (дата обращения: 05.05.2021).
92. Кондрикова, Н. В. Динамика показателей смертности от болезней системы кровообращения в Кемеровской области за период 2006-2014 гг. / Н. В. Кондрикова, И. В. Самородская, О. Л. Барбараш // Медицина в Кузбассе. – 2017. – № 1. – С. 23-30.
93. Коробов, М. В. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья: основные положения: учеб.-метод. пособие / М. В. Коробов. – Санкт-Петербург: СПБИУВЭК, 2011. – 35 с.
94. Коробов, М. В. МКФ. Классификация категорий активности и участия : учеб.-метод. пособие / М. В. Коробов. – Санкт-Петербург : СПБИУВЭК, 2011. – 31 с.
95. Коробов, М. В. МКФ. Классификация факторов окружающей среды : учеб.-метод. пособие / М. В. Коробов. – Санкт-Петербург : СПБИУВЭК, 2011. – 31 с.
96. Коробов, М. В. МКФ. Классификация функций и структур организма : учеб.-метод. пособие / М. В. Коробов. – Санкт-Петербург : СПБИУВЭК, 2011. – 34 с.

97. Кочубей, А. В. Анализ информативности историй болезни стоматологических ортопедических пациентов с позиций международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья / А. В. Кочубей, С. А. Филюк // Кубан. мед. вестн. – 2012. – № 3. – С. 88-91.
98. Криков, Н. Н. Ишемическая болезнь сердца (современные аспекты клиники, диагностики, лечения, профилактики, медицинской реабилитации, экспертизы) / Н. Н. Криков, Е. Н. Николаевский, В. П. Поляков. – Самара : Содружество, 2010. – 651 с.
99. Кузьмишин, Л. Е. Принципы формирования перечня мероприятий медико-социальной реабилитации для инвалидов вследствие ишемической болезни сердца и болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением / Л. Е. Кузьмишин // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2005. – № 2. – С. 49-53.
100. Кулешов, Е. В. Перспективы использования Международной классификации функционирования, жизнедеятельности и здоровья (МКФ) при проведении медико-социальной экспертизы / Е. В. Кулешов // Организационное и методическое обеспечение подготовительного этапа по реализации пилотного проекта по отработке новых технологий и подходов к организации и проведению медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов с учетом положений МКФ : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2012. – С. 146-147.
101. Лаврова, Д. И. Инвалидность вследствие болезней органов кровообращения взрослого и детского населения / Д. И. Лаврова, К. М. Петросян // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2012. – № 2. – С. 78-81.
102. Лаврова, Д. И. Принципы применения для медико-социальной экспертизы количественной оценки в баллах степени выраженности тяжести заболеваний, последствий, травм или дефектов, приводящих к ограничениям основных категорий жизнедеятельности / Д. И. Лаврова, Л. Е. Кузьмишин // Организационное и методическое обеспечение подготовительного этапа по реализации пилотного проекта по отработке новых технологий и подходов к организации и проведению медико-социальной экспертизы и реабилитации

- инвалидов с учетом положений МКФ : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2012. – С. 11-15.
103. Лубинская, Е. И. Клиническая и социально-экономическая эффективность многопрофильной реабилитации больных ишемической болезнью сердца, перенесших плановое коронарное шунтирование : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Лубинская Екатерина Игоревна. – Санкт-Петербург, 2013. – 18 с.
104. Лубинская, Е. И. Клиническая и социально-экономическая эффективность многопрофильной реабилитации больных ишемической болезнью сердца, перенесших плановое коронарное шунтирование : дис. ... канд. мед. наук / Лубинская Екатерина Игоревна. – Санкт-Петербург, 2013. – 135 с.
105. Лубинская, Е. И. Сопоставление клинической и социальной эффективности кардиореабилитации больных, перенесших коронарное шунтирование / Е. И. Лубинская, Ф. Б. Николаева, Е. А. Демченко // Вестн. Рос. воен.-мед. акад. – 2012. – № 1 (37). – С. 218-223.
106. Любимова, А. В. Основные тенденции первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Сахалинской области за период 2010-2014 гг. / А. В. Любимова, И. Б. Карасенко // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2015. – № 4. – С. 47-52.
107. Лямина, Н. П. Компьютерные технологии в организации реабилитационных мероприятий в первичном звене здравоохранения у больных ишемической болезнью сердца / Н. П. Лямина, Е. В. Котельникова // Здравоохранение Рос. Федерации. – 2019. – № 5. – С. 32-35.
108. Мавликаева, Ю. А. Модель организации комплексной реабилитации инвалидов на региональном уровне / Ю. А. Мавликаева // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2011. – № 2. – С. 3-6.
109. Маринина, Е. С. Научное обоснование основных путей профилактики сердечно-сосудистых заболеваний / Е. С. Маринина, О. А. Нагибин // Universum: Медицина и фармакология. – 2018. – № 2 (47). – С. 4-9.

110. Мацерова, А. Ю. Инвалидность вследствие болезней нервной системы и медико-социальная реабилитация в республике Северная Осетия-Алания : дис. ... канд. мед. наук / Мацерова Анна Юрьевна. – Москва, 2012. – 25 с.
111. Международная классификация функционирования ограничений жизнедеятельности и здоровья / Всемирная организация здравоохранения. – Женева : ВОЗ, 2001. – 342 с.
112. «Международная классификация функционирования ограничений жизнедеятельности и здоровья» – приоритетная основа разработки и реализации реабилитационных мероприятий / Х. В. Иксанов, Т. Ю. Быковская, Р. Р. Мухаматдинов [и др.] // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2018. – № 1. – С. 15-24.
113. Мировая статистика здравоохранения 2012 / Всемирная организация здравоохранения. – Женева : ВОЗ, 2013. – 180 с. – URL: https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/ru/ (дата обращения 05.02.2020). – Текст: электронный.
114. Москалец, А. М. Комплексный анализ инвалидности и особенности медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие болезней органов дыхания : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Москалец Александра Михайловна. – Москва, 2012. – 24 с.
115. Москалец, А. М. Комплексный анализ инвалидности и особенности медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие болезней органов дыхания : дис.... канд. мед. наук / Москалец Александра Михайловна. – Москва, 2012. – 112 с.
116. Назарян, М. Г. Комплексное исследование инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата и совершенствование системы мер по медико-социальной реабилитации : дис. ... д-ра мед. наук / Назарян Марина Грачиговна. – Москва, 2019. – 259 с.
117. Назарян, М. Г. Комплексное исследование инвалидности вследствие болезней глаза и его придаточного аппарата и совершенствование системы мер по

- медико-социальной реабилитации : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Назарян Марина Грачиковна. – Москва, 2020. – 40 с.
118. Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии НИИ Клинической кардиологии им. А. Л. Мясникова : официальный сайт. – URL: <https://www.rusintervention.ru> (дата обращения 04.02.2020). – Текст : электронный.
119. Нозологическая структура повторной инвалидности взрослого населения вследствие болезней системы кровообращения за 2016-2019 гг. / Н. Н. Шмакова, Н. С. Запарий, А. И. Осадчих [и др.] // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2020. – № 4. – С. 31-38.
120. О внесении изменения в постановление Правительства Москвы от 4.10.2011 № 461-ПП : постановление Правительства Москвы № 626 ПП от 04.06.2019. – Текст : электронный // Официальный сайт мэра Москвы. – URL: <https://www.mos.ru/dzdrav/documents/kontseptcii-i-programmy/view/227581220/>
121. Одебаева, Р. Инвалидность вследствие гипертонической болезни и оптимизация экспертно-реабилитационной диагностики и реабилитации на уровне амбулаторно-поликлинических учреждений : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Одебаева Роза. – Москва, 2021. – 24 с.
122. Одебаева, Р. Инвалидность вследствие гипертонической болезни и оптимизация экспертно-реабилитационной диагностики и реабилитации на уровне амбулаторно-поликлинических учреждений : дис. ... канд. мед. наук / Одебаева Роза. – Москва, 2021. – 181 с.
123. Омельченко, Н. В. Проведение медицинской реабилитации пациентам с болезнями системы кровообращения / Н. В. Омельченко, И. А. Урванцева, С. И. Мамедова // Здравоохранение Югры: опыт и инновации. – 2018. – № 1. – С. 57-60.
124. Определение критерия «стойкости нарушения функций организма» как основы реабилитации инвалидов / Л. А. Карасаева, И. В. Деденева, С. В. Павлова [и др.]. // Технологии реабилитации: наука и практика : материалы междунар. науч. конф. – Санкт-Петербург, 2018. – С. 53-56.

125. Опыт применения Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в реабилитации детей с патологией костно-мышечной системы / А. А. Корюков, О. Н. Владимирова, В. Ф. Николаев, А. О. Андриевская // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2012. – № 3. – С. 86-93.
126. Организация системы комплексной реабилитации в Российской Федерации на основе изучения потребностей инвалидов / О. Н. Владимирова, К. П. Афонина, Г. Н. Пономаренко, А. В. Шошмин // Медицина в Кузбассе. – 2018. – Т. 17, № 4. – С. 20-27.
127. Осадчих, А. И. Концептуальные основы инновационной модели медико-социальной реабилитации / А. И. Осадчих, К. Г. Гуревич, Е. А. Чумаева // Рос. мед. журн. – 2013. – № 6. – С. 12-14.
128. Основные показатели здоровья населения города Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2017 году : стат. сб. / ГБУ НИИОЗММ ДЗМ. – Москва, 2018. – 162 с.
129. Основные показатели здоровья населения города Москвы, деятельность медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2018 году : стат. сб. / ГБУ НИИОЗММ ДЗМ. – Москва, 2019. – 170 с.
130. Основные показатели первичной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации : стат. сб. Ч. I / под ред. М. А. Дымочки. – Москва : ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России, 2018. – 265 с.
131. Основные показатели первичной инвалидности вследствие заболеваний системы кровообращения среди взрослого населения Новосибирской области за период 2013-2014 гг. / О. С. Барковская, Г. А. Афанасьева, О. В. Половинкина [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов в Томской области: итоги, задачи и новые подходы : материалы межрегион. науч.-практ. конф. – Томск, 2015. – С. 43-45.
132. Основные показатели повторной инвалидности взрослого населения в Российской Федерации : стат. сб. Ч. II / под ред. М. А. Дымочки. – Москва : ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России, 2018. – 265 с.

133. Особенности первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения в Орловской области / О. Н. Петрова, М. Ю. Чернов, Т. В. Пектерева [и др.] // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2019. – № 4. – С. 60-68.
134. Особенности формирования первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Республике Хакасия за период 2013-2017 гг. / О. Г. Струкова, Н. А. Кара-оол, Е. А. Дробышевская, Е. А. Дудусова // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2018. – № 3. – С. 89-92.
135. Панина, Ю. Н. Реабилитация больных с ишемической болезнью сердца / Ю. Н. Панина, А. П. Яковлев // Учен. зап. Орлов. гос. ун-та. – 2012. – № 3. – С. 238-245.
136. Первичная инвалидность взрослого населения г. Москвы вследствие последствий травм головы в 2013-2017 гг., распространённость, структура, динамика / М. В. Коврижных, С. П. Запарий, Д. Д. Болотов, Ю.А. Коврижных // Курорт. медицина. – 2019. – № 3. – С. 93-98.
137. Первичная инвалидность лиц трудоспособного и старше трудоспособного возраста как медико-социальный индикатор состояния здоровья и постарения населения в Российской Федерации / О. Н. Владимирова, А. С. Башкирева, М. В. Коробов [и др.]. // Клин. геронтология. – 2017. – № 7-8. – С. 28-36.
138. Первичная инвалидность населения Москвы вследствие болезней системы кровообращения за 2013-2016 гг. / Н. С. Запарий, А. Ю. Фром, О. В. Кошелева [и др.]. – Текст : электронный // Сборник научных работ 32-й Международной научной конференции Евразийского научного объединения. – Москва, 2017. – URL: <https://esa-conference.ru/wp-content/uploads/files/pdf/Zaparij-Natalya-Sergeevna1.pdf> (дата обращения: 05.05.2021).
139. Петросян, К. М. Первичная и повторная инвалидность вследствие ишемической болезни сердца в Российской Федерации / К. М. Петросян // Урал. мед. журн. – 2014. – № 1 (115). – С. 26-28.
140. Петрунько, И. Л. Заболеваемость и первичная инвалидность вследствие ишемической болезни сердца населения Иркутской области за 2007-2012 гг. / И.

- Л. Петрунько, И. С. Сверлик, А. А. Черкасова // Сиб. мед. журн. – 2014. – № 6. – С. 100-103.
141. Платонихина, А. М. Динамика первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения населения трудоспособного возраста г. Оренбурга и Оренбургской области / А. М. Платонихина, Т. Н. Смагина // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2015. – № 1. – С. 21-24.
142. Повторная инвалидность лиц старше трудоспособного возраста вследствие рака желудка в г. Москве за 2015-2019 гг. / С. П. Запарий, Н. Н. Шмакова, Ю. А. Коврижных, В. В. Филиппов // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2020. – № 3. – С. 31-37.
143. Погонченкова, И. Важное условие эффективной кардиореабилитации – раннее начало / Ирэна Погонченкова // Моск. медицина. – 2020. – № 3 (37). – С. 34-37.
144. Погосова, Н. В. Почему в Москве смертность от сердечно-сосудистых заболеваний ниже, чем в других регионах Российской Федерации? / Н. В. Погосова, Р. Г. Оганов, С. В. Суворов // Кардиоваскуляр. терапия и профилактика. – 2015. – Т. 14 (2). – С. 4-12.
145. Показатели первичной инвалидности взрослого населения трудоспособного возраста в Российской Федерации в 2014-2015 гг. / М. А. Дымочка, О. С. Андреева, М. А. Рычкова. [и др.] // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2017. – № 2. – С. 37-40.
146. Полонская, И. И. Структурно-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы, качество жизни, медико-социальная экспертиза и реабилитация при коронарном шунтировании : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Полонская Ирина Ивановна. – Санкт-Петербург, 2020. – 27 с.
147. Полонская, И. И. Структурно-функциональные изменения сердечно-сосудистой системы, качество жизни, медико-социальная экспертиза и реабилитация при коронарном шунтировании : дис. ... канд. мед. наук / Полонская Ирина Ивановна. – Санкт-Петербург, 2020. – 138 с.
148. Полуешкина, И. В. Медико-социальные основы заболеваемости и инвалидности сельского населения в Омской области и пути совершенствования

- реабилитации инвалидов : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Полувешкина Ирина Викторовна. – Москва, 2013. – 25 с.
149. Полувешкина, И. В. Медико-социальные основы заболеваемости и инвалидности сельского населения в Омской области и пути совершенствования реабилитации инвалидов : дис. ... канд. мед. наук / Полувешкина Ирина Викторовна. – Москва, 2013. – 205 с.
150. Помешкина, С. А. Эффективность ранней физической реабилитации пациентов после коронарного шунтирования / С. А. Помешкина, И. В. Боровик, З. П. Крикунова // Сиб. мед. журн. – 2012. – Т. 110, № 3. – С. 37-40.
151. Пономаренко, Г. Н. Комплексная реабилитация и абилитация инвалидов в Российской Федерации / Г. Н. Пономаренко, О. Н. Владимирова // Физ. и реабилитац. медицина. – 2019. – Т. 1, №1. – С. 9–15.
152. Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация : учебник / Г. Н. Пономаренко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 360 с.
153. Потапов, А. И. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / А. И. Потапов, О. П. Щепин, В. А. Медик. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 592 с.
154. Проблемы внедрения программы реабилитации после коронарного шунтирования в России / О. Л. Барбараш, С. А. Помешкина, Н. В. Кондрикова [и др.] // Кардиология и сердеч.-сосудистая хирургия. – 2017. – № 10 (4). – С. 8-12.
155. Психологические аспекты медицинской реабилитации : учеб. пособие / под ред. Е. Е. Ачкасова, Н. Д. Твороговой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 352 с.
156. Пузин, С. Н. Аспекты реабилитации и абилитации инвалидов на современном этапе / С. Н. Пузин, С. С. Меметов, М. А. Шургая // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2016. – Т. 19, № 1. – С. 4-7.
157. Пузин, С. Н. Инвалидность как геронтологическая проблема / С. Н. Пузин, Л. П. Гришина, И. С. Храмов. – Москва : Медицина : Шико, 2003. – 206 с.
158. Региональные особенности эпидемиологии ишемической болезни сердца с учетом гендерных и возрастных различий / А. А. Хрипунова, И. Г. Хрипунова,

- Л. Л. Максименко, А. П. Иванина. – Текст : электронный // Современ. проблемы науки и образования : электрон. журн. – 2017. – № 6. – С. 54. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32390334> (дата обращения: 05.05.2021).
159. Роль и значение психологического исследования для реабилитационно-экспертной диагностики инвалидов / Л. А. Карасаева, О. И. Шумнова, М. В. Горяйнова [и др.] // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2014. – № 1. – С. 25-77.
160. Руководящие указания и принципы разработки статистических данных по проблеме инвалидности / Департамент по экономическим вопросам. Статистический отдел. – Нью-Йорк : ООН, 2003. – 120 с. – URL: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesY/SeriesY_10r.pdf (дата обращения: 04.02.2020). – Текст : электронный.
161. Сайгитов, Р. Т. Сердечно-сосудистые заболевания в контексте социально-экономических приоритетов долгосрочного развития России / Р. Т. Сайгитов, А. А. Чулок // Вестн. РАМН. – 2015. – Т. 70, № 3. – С. 286-299.
162. Самородская, И. В. Вклад четырех групп неинфекционных заболеваний в смертность населения регионов Российской Федерации в 2015 г. / И. В. Самородская, В. Н. Ларина, С. А. Бойцов // Профилактикт. медицина. – 2018. – Т. 21, № 1. – С. 32-38.
163. Самусенко, А. Г. Вопросы инвалидности у лиц, перенесших болезни нервной системы / А. Г. Самусенко, Н. С. Запарий // Здоровье населения и среда обитания. – 2019. – № 7 (316). – С. 8-12.
164. Самусенко, А. Г. Заболеваемость и инвалидность взрослого населения старше трудоспособного возраста вследствие болезней нервной системы и совершенствование медико-социальной реабилитации : дис. ... канд. мед. наук / Самусенко Анастасия Геннадьевна. – Москва, 2020. – 188 с.
165. Самусенко, А. Г. Заболеваемость и инвалидность взрослого населения старше трудоспособного возраста вследствие болезней нервной системы и совершенствование медико-социальной реабилитации : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Самусенко Анастасия Геннадьевна. – Москва, 2020. – 25 с.

166. Сборник показателей деятельности медицинских организаций государственной системы здравоохранения города Москвы в 2015 году / ГКУЗ БМС ДЗМ. – Москва, 2016. – 177 с.
167. Сборник среднемосковских показателей деятельности медицинских организаций Департамента здравоохранения города Москвы за 2013-2014 гг. / ГКУЗ БМС ДЗМ. – Москва, 2015. – 128 с.
168. Севастьянов, М. А. Методические подходы к оценке нуждаемости в социальных услугах: презентация доклада / М. А. Севастьянов, И. А. Божков. – Текст : электронный // Междисциплинарный альянс. Актуальные вопросы социально-правовой и медико-социальной поддержки в России. Взгляд профессионалов на реалии и инновации : материалы ежегод. межрегион. науч.-практ. конф. – Санкт-Петербург, 2020. – URL: <http://ptd5.ru/index.php/ru/meropriyatie/214-sbornik-materialov-ezhegodnoj-mezhregionalnoj-nauchno-prakticheskoy-konferentsii-mezhdistsiplinarnyj-alyans-aktualnye-voprosy-sotsialno-pravovoj-i-mediko-sotsialnoj-podderzhki-v-rossii-vzglyad-professionalov-na-realii-i-innovatsii> (дата обращения: 03.05.2021).
169. Сергеева, В. В. Практическое применение Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья у больных сердечно-сосудистой патологией / В. В. Сергеева, О. Н. Владимирова, А. К. Нургазизова // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2014. – № 3. – С. 11-16.
170. Сидорова, Е. М. Совершенствование мер комплексной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре : дис. ... канд. мед. наук / Сидорова Елена Михайловна. – Москва, 2019. – 189 с.
171. Сидорова, Е. М. Совершенствование мер комплексной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Сидорова Елена Михайловна. – Москва, 2019. – 25 с.
172. Синькова, М. Н. Разработка и экономическое обоснование новых методов кардиореабилитации больных ишемической болезнью сердца на фоне сахарного

- диабета 2-го типа, осложненного сердечной недостаточностью : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Синькова Маргарита Николаевна. – Томск, 2017. – 37 с.
173. Совершенствование медико-социальной помощи лицам пожилого возраста / С. Н. Пузин, М. А. Шургая, С. С. Меметов [и др.] // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2018. – № 1. – С. 25-28.
174. Современные аспекты эпидемиологии болезней системы кровообращения в крупном субъекте юга России / Т. С. Дьяченко, В. В. Ивашева, Е. Д. Картамышева [и др.] // Волгогр. науч.-мед. журн. – 2016. – № 2. – С. 4-10.
175. Современные тенденции региональной дифференциации инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у граждан пожилого возраста в Российской Федерации / С. Н. Пузин, М. А. Шургая, С. С. Меметов, А. В. Свириденко // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2017. – № 1. – С. 33-41.
176. Соколовская, Т. А. Демографические проблемы и состояние здоровья населения пожилого возраста / Т. А. Соколовская. – Текст : электронный // Геронтология : электрон. науч. журн. – 2013. – № 1. – URL: <http://gerontology.esrae.ru/1-6> (дата обращения: 05.05.2021).
177. Спиридонова, Л. Ч. Анализ первичной инвалидности вследствие болезней системы кровообращения у взрослого населения Республики Тыва за период 2013-2017 гг. / Л. Ч. Спиридонова, О. А. Тыкыл-оол, И. М. Оюн // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2019. – № 1. – С. 94-98.
178. Сравнение показателей смертности от ишемической болезни сердца среди мужчин и женщин старше 50 лет в России и США / С. А. Бойцов, О. В. Зайратьянц, Е. М. Андреев [и др.] // Рос. кардиол. журн. – 2017. – № 5 (146). – С. 100-107.
179. Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов : приняты резолюцией 48/96 Генеральной Ассамблеи от 20.12.1993. – Текст : электронный // Организация Объединенных наций : официальный сайт. – URL:

https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disabled.shtml (дата обращения: 05.05.2021).

180. Стекольников, Л. В. Болезни системы кровообращения – одна из основных причин смертности населения трудоспособного возраста / Л. В. Стекольников // Вестн. Чуваш. ун-та. – 2012. – № 3. – С. 513-517.
181. Сумин, А. Н. Особенности кардиологической реабилитации в старших возрастных группах / А. Н. Сумин, О. Л. Барабаш // Кардиосоматика. – 2012. – № 1. – С. 38-43.
182. Сытин, Л. В. К вопросу о ратификации конвенции ООН о правах инвалидов в Российской Федерации / Л. В. Сытин, Т. А. Лыхина, Л. В. Лыхина // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2010. – № 1. – С. 7-10.
183. Сытин, Л. В. Проблемы демографии и реабилитации инвалидов в России на современном этапе / Л. В. Сытин // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2003. – № 3. – С. 33-37.
184. Фитилев, С. Б. Вторичная медикаментозная профилактика у пациентов, перенесших инфаркт миокарда, на примере специализированного амбулаторного кардиологического учреждения г. Москвы (фармакоэпидемиологическое исследование) / С. Б. Фитилев, И. И. Шкробнева, А. В. Возжаев, Д. А. Димитрова // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2017. – № 2. – С. 171–177.
185. Фитилев, С. Б. Особенности вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний среди пациентов разных возрастных групп, перенесших инфаркт миокарда, на примере амбулаторного 176 кардиологического учреждения / С. Б. Фитилев, Д. А. Димитрова, И. И. Шкробнева, А. В. Возжаев // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2017. – № 3. – С. 317–322.
186. Хасиева, Р. М. Инвалидность вследствие болезней системы кровообращения в Чеченской Республике и особенности медико-социальной реабилитации : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Хасиева Ризид Мугдановна. – Москва, 2010. – 31 с.

187. Хмелевская, О. Б. Научное обоснование мероприятий по совершенствованию медико-социальной реабилитации инвалидов на примере Хабаровского края) : автореф. дис. канд. мед. наук / Хмелевская Оксана Геннадьевна. – Хабаровск, 2010. – 23 с.
188. Хмелевская, О. Г. Научное обоснование мероприятий по совершенствованию медико-социальной реабилитации инвалидов (на примере Хабаровского края) : дис. ... канд. мед. наук / Хмелевская Оксана Геннадьевна. – Хабаровск, 2010. – 152 с.
189. Чандирли, С. А. Анализ уровня первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Российской Федерации, Федеральных округах и субъектах РФ за 5 лет (2009-2013) / С. А. Чандирли // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2014. – № 3. – С. 91-93.
190. Чандирли, С. А. Возрастные особенности повторной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Российской Федерации за период 2006-2013 гг. / С. А. Чандирли // Мед.-соц. проблемы инвалидности. – 2014. – № 4. – С. 76-78.
191. Чандирли, С. А. Инвалидность и медико-социальная экспертиза при хронических ревматических болезнях сердца : дис. ... канд. мед. наук / Чандирли Севда Айдын кызы. – Москва, 2008. – 143 с.
192. Чандирли, С. А. Комплексное исследование инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Российской Федерации и научное обоснование приоритетных мер по совершенствованию системы медико-социальной реабилитации : дис. ... д-ра мед. наук / Чандирли Севда Айдын кызы. – Москва, 2019. – 510 с.
193. Чандирли, С. А. Комплексное исследование инвалидности вследствие ишемической болезни сердца в Российской Федерации и научное обоснование приоритетных мер по совершенствованию системы медико-социальной реабилитации : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Чандирли Севда Айдын кызы. - Москва, 2019. – 41 с.

194. Чандирли, С. А. Структура первичной инвалидности вследствие ишемической болезни сердца с учетом возраста в Российской Федерации в динамике за 10 лет (2004-2013) / С. А. Чандирли // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2015. – Т. 18, № 1. – С. 25-26.
195. Шальнова, С. А. Ишемическая болезнь сердца в России: распространенность и лечение / С. А. Шальнова // Терапевт. арх. – 2011. – № 1. – С. 7-11.
196. Ширлина, Н. Г. Основные принципы и особенности организации реабилитации пациентов с болезнями системы кровообращения в Омской области / Н. Г. Ширлина, Д. В. Щербаков, Е. С. Ткаченко. – Текст : электронный // Современ. проблемы науки и образования : электрон. журн. – 2016. – № 4. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=26532910> (дата обращения: 05.05.2021).
197. Шмакова, Н. Н. Нуждаемость инвалидов вследствие ишемической болезни сердца в медико-социальной реабилитации и результаты её реализации // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. – Чебоксары, 2022. – С. 30-42.
198. Шмакова, Н. Н. Ранжирование субъектов Центрального федерального округа по уровням первичной и повторной инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца за 2013-2019 гг. / Н. Н. Шмакова, Н. С. Запарий, А. А. Давыдов // Достижения и проблемы современной науки : сб. публикаций науч. журн. "Globus". – 2020. – Вып. 5 (51). – С. 36-41.
199. Шмакова, Н. Н. Сравнительные прогностические тренды инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца / Н. Н. Шмакова // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2021. – № 4. – С. 61-66.
200. Шмакова, Н. Н. Тенденции формирования общей инвалидности взрослого населения вследствие ишемической болезни сердца в крупном мегаполисе / Н. Н. Шмакова, С. П. Запарий, А. А. Давыдов // Актуальные вопросы науки и практики : сб. науч. ст. по материалам II Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа, 2020. – С. 298-309.

201. Шмакова, Н. Н. Характеристика нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности у инвалидов вследствие ишемической болезни сердца / Н. Н. Шмакова, С. П. Запарий, Е. Е. Ачкасов // Вестн. Всерос. о-ва специалистов по мед.-соц. экспертизе, реабилитации и реабилитац. индустрии. – 2020. – № 3. – С. 47-55.
202. Шошмин, А. В. Влияние модели инвалидности на развитие человеческого потенциала / А. В. Шошмин, Я. К. Бесстрашнова // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2013. – Т. 8, № 1. – С. 325-327.
203. Шошмин, А. В. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья и осуществление Конвенции ООН о правах инвалидов / А. В. Шошмин, Я. К. Бесстрашнова // Доступная среда. Аспекты второго плана : материалы науч.-практ. конф. – Новокузнецк, 2015. – С. 27-28.
204. Шургая, М. А. Инвалидность в пожилом возрасте и научное обоснование стратегии совершенствования медико-социальной реабилитации в Российской Федерации : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Шургая Марина Арсеньевна. – Москва, 2018. – 48 с.
205. Шургая, М. А. Инвалидность в пожилом возрасте и научное обоснование стратегии совершенствования медико-социальной реабилитации в Российской Федерации : дис. ... д-ра мед. наук / Шургая Марина Арсеньевна. – Москва, 2018. – 411 с.
206. Эпидемиологическая картина инвалидности у различных демографических контингентов населения в Российской Федерации в аспекте социальной политики государства / С. Н. Пузин, М. А. Дымочка, С. А. Бойцов [и др.] // Мед.-соц. экспертиза и реабилитация. – 2018. – Т. 21, № 1-2. – С. 50-54.
207. Эфрос, Л. А. Инвалидность до и после коронарного шунтирования: динамика и причины / Л. А. Эфрос, И. В. Самородская // Вестн. Юж.-Урал. гос. ун-та. Серия: Образование, Здравоохранение, Физическая культура. – 2013. – Т. 3, № 13. – С. 115-124.

208. Юнусов, Ф. А. К вопросу совершенствования статистики инвалидности в контексте Конвенции о правах инвалидов и возможностях применения Международной классификации функционирования / Ф. А. Юнусов, Т. А. Лыхина // Мед. право. – 2010. – № 4. – С. 26-31.
209. A comparative review of measurement instruments to inform and evaluate effectiveness of disability inclusive development / N. Goujon, A. Devine, S. M. Baker [et al.] // Disabil. Rehabil. – 2014. – Vol. 36, № 10. – P. 804-812. – DOI: 10.3109/09638288.2013.821178.
210. An international expert survey on functioning in vocational rehabilitation using the international classification of functioning, disability and health / R. Escorpizo, M. E. Finger, A. Glassel, A. Cieza // J. Occup. Rehabil. – 2011. – Vol. 21, № 2. – P. 147-155. – DOI: <http://doi.org/10.1007/s10926-010-9276-v>.
211. A Nationwide pilot project to develop rehabilitation services for patients with cardiovascular diseases / M. Bubnova, D. Aronov, O. Barbarash [et al.] // J. Rehabil. Med. – 2021. – Vol. 53. – jrm00186. – DOI: 10.2340/16501977-2833.
212. Application of participation in clinical practice: Key issues / Dominique van de Velde, M. Coussens, Stijn De Baets [et al.] // J. Rehabil. Med. – 2018. – Vol. 50. – P. 679–695.
213. Ararwal, A. A Disability consideration for infrastructure programmes / A. Ararwal, A. Steele. – London : Crown, 2016. – 31 p. – DOI: 10.12774/eod_hd.march2016.agarwaletal.
214. Aziz, F. Coronary artery disease in women: an unsolved dilemma / F. Aziz // J. Clin. Med. Res. – 2014. – Vol. 6, № 2. – P. 86-90. – DOI: 10.14740 /jocmr 1725w.
215. Blindness and Vision Impairment. – Text: electronic // World Health Organization. – URL: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/blindness-and-visual-impairment> (access date: 05.05.2021).
216. Cardiac rehabilitation and 5-year mortality after acute myocardial infarction. Report from 11 tertiary hospitals in Korea / C. Kim, I. Choi, S. Cho [et al.] // Eur. J. Phys. Rehabil. Med. – 2020. – Vol. 56, № 4. – P. 489-95. – DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06081-5.

217. Challenges and barriers for implementation of the World Health Organization Global Disability Action Plan in low- and middle- income countries / F. Khan, M. O. Owolabi, B. Amatya [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2018. – Vol. 50. – P. 367–376. DOI: 10.2340/16501977-2276.
218. Declaration on the Rights of Disabled Persons, New York, 9 December 1975. – Text : electronic // The Office of the Commissioner for Human Rights (UN Human Rights). – URL: www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/RightsOfDisabledPersons.aspx (access date: 04.02.2020).
219. Dickson, V. V. How older workers with coronary heart disease perceive the health effects of work / V. V. Dickson // *Workplace Health Saf.* – 2013. – Vol. 61, № 11. – P. 486-94. – DOI: 10.3928/21650799-2013 1025-17.
220. Disability and Development Report. Realizing the Sustainable Development Goals by, for and with persons with disabilities. 2018 / Department of Economics and Social Affairs. – New York : United Nations, 2019. – 366 p. – URL: <https://social.un.org/publications/UN-Flagship-Report-Disability-Final.pdf> (access date: 07.05.2021). – Text : electronic.
221. Disability and health / World Health Organization. – URL: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health> (access date: 07.05.2021). – Text : electronic.
222. Disability and incident coronary heart disease in order community-dwelling adults: the Three-City Study / M. Plichart, P. Barberger-Gateau, C. Tzourio [et al.] // *J. Am. Geriatr. Soc.* – 2010. – Vol. 58, № 4. – P. 636-642.
223. Disability and social protection programmes in low- and middle-income countries: a systematic review / L. M. Banks, R. Mearkle, I. Mactaggart [et al.] // *Oxf. Dev. Stud.* – 2017. – Vol. 45, № 3. – P. 223-239.
224. Disability Framework. Leaving No One Behind. December 2014 / Department for International Development. – London ; Glasgow : Crown, 2014. – 14 p. – URL: <https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachm>

- ent_data/file/382338/Disability-Framework-2014.pdf (access date: 05.05.2021). – Text : electronic.
225. Does adapted physical activity-based rehabilitation improve mental and physical functioning? A randomized trial / C. Roe, L. Preede, H. Dalen [et al.] // *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.* – 2018. – Vol. 54, № 3. – P. 419-27.
226. Early physical and psycho-educational rehabilitation in patients with coronary artery bypass grafting: A randomized controlled trial / I. E. Hojskov, P. Moons, I. Egerod [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2019. – Vol. 51. – P. 136–143. – DOI: 10.2340/16501977-2499.
227. Effect of patient education and physical training on quality of life and physical exercise capacity in patients with paroxysmal or persistent atrial fibrillation: A randomized study / A. M. Joensen, P. T. Dinesen, L. T. Svendsen [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2019. – Vol. 51. – P. 442–450. – DOI: 10.2340/16501977-2551.
228. Enhancing the efficacy of heart surgery by optimizing patients' preoperative expectation: study protocol of a randomized controlled trial / J. A. Laferton, M. Sh. Mora, C. J. Auer [et al.] // *Am Heart J.* – 2013. – Vol. 165, № 1. – P. 1-7. – DOI: 10/1016/j.ahj.10.007.
229. Experience of physical activity described by patients with heart failure who have received individualized exercise advice: A qualitative study / L. Klompstra, M. Liljeroos, T. Jaarsma [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2021. – Vol. 53. – jrm00139. – DOI: 10.2340/16501977-2771.
230. Factors associated with disability expectation in patients undergoing heart surgery / J. A. Laferton, C. J. Auer, M. C. Shedden-Mora [et al.] // *Int. J. Behav. Med.* – 2015. – Vol. 22, № 1. – P. 85-91. – DOI: 10.1007/s12529-014-9434-2.
231. Fear of movement in patients attending cardiac rehabilitation: A validation study / P. Keessen, I. den Uijl, B. Visser [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2020. – Vol. 52. – jrm00021. – DOI: 10.2340/16501977-2653.
232. Global reference list of 100 core health indicators. 2015 / World Health Organization. – Geneva : WHO, 2015. – 134 p. – URL:

- http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/173589/WHO_HIS_HSI_2015.3_eng.pdf?sequence=1 (access date: 05.05.2021). – Text : electronic.
233. Health-related quality of life and cardiac rehabilitation: Does body mass index matter? / I. den Uijl, N. ter Hoeve, M. Sunamura [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2020. – Vol. 52. – jrm00083. DOI: 10.2340/16501977-2702.
234. High-Level Political Forum 2016 Report and Participation of Persons with Disabilities. – Text : electronic // International Disability Alliance. – URL: <https://www.internationaldisabilityalliance.org/hlpf2016-report> (access date: 05.05.2021).
235. Interaction effects of in-hospital rehabilitation and the use of community-based services after hospital discharge on patients' subsequent functional abilities / H. Shibuta, T. Abe, H. Miyamoto [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2016. – Vol. 48. – P. 307–315. – DOI: 10.2340/16501977-2055.
236. Monitoring progress towards universal health coverage at country and global levels / T. Boerma, P. Eozenou, D. Evans [et al.]. – Text : electronic // *PLOS Medicine* : online scientific journal. – 2014. – Vol. 11, № 9. – e1001731. – URL: <http://journals.plos.org/plosmedicine/article?id=10.1371/journal.pmed.1001731> (access date: 05.02.2020).
237. New potential determinants of disability in aged persons with myocardial infarction: results from the CORRINA-study / P. A. Quinones, H. Seidl, R. Holle [et al.] // *BMC Geriatr.* – 2014. – Vol. 14. – P. 34. – DOI: 10.1186/1471-2318-14-34.
238. Nugraha, B. Contribution of the scientific field of physical and rehabilitation medicine to improvements in health-related rehabilitation at all levels of the healthcare system: a discussion paper / B. Nugraha, C. Gutenbrunner // *J. Rehabil. Med.* – 2021. – Vol. 53. – jrm00155. – DOI: 10.2340/16501977-2773.
239. Observational study in cardiac rehabilitation groups phase III: a comparison of perceived and measured training intensity during a moderate-intensity workout / S. Vorweg, O. Stamm, A. Menant [et al.] // *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.* – 2021. – Vol. 57, № 3. – P. 414-23. – DOI: 10.23736/S1973-9087.20.06379-0.

240. Philibert, M. Conceptual and operational considerations in identifying socioenvironmental factors associated with disability among community-dwelling adults / M. Philibert, R. Pampalon, M. Daniel // *Int. J. Environ. Res. Public Health*. – 2015. – Vol. 12, № 4. – P. 3814-3834. – DOI: 10.3390/ijerph120403814.
241. Physical activity recommendations for patients with heart failure based on sex: A qualitative interview study / E. Cewers, A. Joensson, J. M. Weinstein [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2019. – Vol. 51. – P. 532–538. DOI: 10.2340/16501977-2569.
242. Rehabilitation: The health strategy of the 21st century / G. Stucki, J. Bickenbach, C. Gutenbrunner [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2018. – Vol. 50. – P. 309–316. – DOI: 10.2340/16501977-2200.
243. Role of diversity in assembling of rehabilitation teams in Central Europe / P. Tederko, J. Mycielski, Y. Angerova [et al.] // *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.* – 2020. – Vol. 56, № 2. – P. 131-141. – DOI: 10.23736/S1973-9087.20.05904-3.
244. Role of rehabilitation in the elderly after an acute event: insights from a real-life prospective study in the subacute care setting / G. Galizia, G. Balestrieri, B. de Maria [et al.] // *Eur. J. Phys. Rehabil. Med.* – 2018. – Vol. 54, № 6. – P. 934-8. – DOI: 10.23736/S1973-9087.18.05221-8.
245. Secular changes in rates of coronary heart disease, fatal coronary heart disease, and out-of-hospital fatal coronary heart disease / E. B. Levitan, R. M. Tanner, Hong Zhao [et al.] // *Int. J. Cardiol.* – 2014. – Vol. 174, № 2. – P. 436-439.
246. Senn, S. Statistical pitfalls of personalized medicine / S. Senn // *Nature*. – 2018. – Vol. 563. – P. 619-621. – DOI: 10.1038/d41586-018-07535-2.
247. Sex disparities in risk and risk factors for ischemic heart disease in the Asia-Pacific region / S. A. Peters, M. Woodward, T. H. Lam [et al.] // *Eur. J. Prev. Cardiol.* – 2014. – Vol. 21, № 5. – P. 639-646. – DOI: 10/1177/2047487113484689.
248. Skempers, D. Developing human rights based indicators to support country monitoring of rehabilitation services and programmes for people with disabilities: a study protocol / D. Skempers, J. Bickenbach // *BMC Int. Health Hum. Rights*. – 2015. – Vol. 15. – P. 25. – DOI: 10.1186/s12914-015-0063-x.

249. Skempers, D. Strengthening Rehabilitation for People with Disabilities: A Human Rights Approach as the Essential Next Step to Accelerating Global Progress / D. Skempers, J. Bickenbach. // *Am. J. Phys. Med. Rehabil.* – 2015. – Vol. 94, № 10. – P. 823-828. – DOI: 10.1097/PHM.0000000000000326.
250. Social development: social development, including questions relating to the world social situation and to youth, ageing, disabled persons and the family: Sixty-eighth session Item 27 (b) of the provisional agenda. 17 September 2013. United Nations A/68/L.1. – Text : electronic // United Nations Organization. – URL: <http://undocs.org/en/A/68/L.1> (access date: 05.02.2020).
251. The characteristics of impaired functions and life limitations of disabled people due to coronary heart disease / N. N. Shmakova, S. N. Puzin, N. S. Zapariy [et al.] // *J. Popul. Ther. Clin. Pharmacol.* – 2022. – Vol. 29, № 1. – P. e62–e70.
252. The contribution of major depression to the global burden of ischemic heart disease: a comparative risk assessment / F. J. Charlson, A.E. Moran, G. Freedman [et al.] // *BMC Med.* – 2013. – Vol. 11. – P. 250. – DOI: 10.1186/1741-7015-11-250.
253. The role of interdisciplinary teams in physical and rehabilitation medicine / R. Singh, A. A. Küçükdeveci, K. Grabljevec [et al.] // *J. Rehabil. Med.* – 2018. – Vol. 50. – P. 673–678.
254. WHO global disability action plan 2014-2021: Better health for all people with disabilities / World Health Organization. – Geneva : WHO, 2015. – URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/199544/9789241509619_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (access date: 05.05.2021). – Text : electronic.
255. World Report on Disability 2011 / World Health Organization. – Geneva : WHO, 2011. – 350 p.
256. World Social Protection Report 2014/15: Building economic recovery, inclusive development and social justice. – Geneva : International Labour Office, 2014. – 336 p.

Приложение А.

Анкета 1

Оценка эффективности кардиореабилитации

Уважаемый респондент!

Просимо Вас принять участие в анкетировании.

Пожалуйста, укажите один из предложенных вариантов ответа.

1. Пол:

- Мужской
- Женский

2. Возраст (полных лет): _____

3. Ваше образование:

- Начальное
- Среднее
- Высшее

4. Характер трудовой деятельности:

- Умственный труд
- Физический труд

5. Ваше семейное положение:

- Семейный
- Одинокий

6. Являетесь ли Вы инвалидом:

- Нет
- Да:
 - I группа инвалидности
 - II группа инвалидности
 - III группа инвалидности

7. Наличие ОИМ в анамнезе: Да Нет

8. Всегда ли Вы следуете назначениям врача:

- придерживаюсь своей схемы лечения
- стараюсь выполнять назначения врача, но иногда пропускаю прием лекарств
- всегда строго слеую врачебным назначениям

9. Оцените выраженность одышки при физической нагрузке (шкала Борга, 1982)

очень легкая	1 балл
легкая	2 балла
умеренная	3 балла
несколько тяжелая	4 балла
тяжелая	5 баллов

	6 баллов
очень тяжелая	7 баллов
	8 баллов
очень-очень тяжелая	9 баллов
максимальная	10 баллов

10. Отмечалась ли у Вас в течение последнего года прибавка в весе:

- Да
- Нет

11. Сколько метров Вы можете пройти в течение 6 минут:

- более 551 метра
- 426-550 метров
- 301-425 метров
- менее 150 метров

12. Определение уровня стресса: (отметьте пункты, которые у Вас имеются):

- Интеллектуальные признаки стресса:
 1. Преобладание негативных мыслей
 2. Трудность сосредоточения
 3. Ухудшение показателей памяти
 4. Постоянное и бесплодное вращение мыслей вокруг одной проблемы
 5. Повышенная отвлекаемость
 6. Трудность принятия решений, длительные колебания при выборе
 7. Плохие сны, кошмары
 8. Частые ошибки, сбои в вычислениях
 9. Пассивность, желание переложить ответственность на кого-то другого
 10. Нарушение логики, спутанное мышление
 11. Импульсивность мышления, поспешные и необоснованные решения
 12. Сужение «поля зрения», кажущееся уменьшение возможных вариантов действия
- Поведенческие признаки стресса:
 1. Потеря аппетита или переедание
 2. Возрастание ошибок при выполнении привычных действий
 3. Более быстрая или, наоборот, замедленная речь
 4. Дрожание голоса
 5. Увеличение конфликтных ситуаций на работе или в семье
 6. Хроническая нехватка времени
 7. Уменьшение времени, которое уделяется на общение с близкими и друзьями
 8. Потеря внимания к своему внешнему виду, неухоженность
 9. Антисоциальное, конфликтное поведение
 10. Низкая продуктивность деятельности
 11. Нарушение сна или бессонница
 12. Более интенсивное курение и употребление алкоголя
- Эмоциональные симптомы:

1. Беспокойство, повышенная тревожность
 2. Подозрительность
 3. Мрачное настроение
 4. Ощущение постоянной тоски, депрессия
 5. Раздражительность, приступы гнева
 6. Эмоциональная «тупость», равнодушие
 7. Циничный, неуместный юмор
 8. Уменьшение чувства уверенности в себе
 9. Уменьшение удовлетворенности жизнью
 10. Чувство отчужденности, одиночества
 11. Потеря интереса к жизни
 12. Снижение самооценки, появление чувства вины или недовольства собой или своей работой
- Физиологические симптомы:
 1. Боли в разных частях тела неопределенного характера, головные боли
 2. Повышение или понижение АД
 3. Учащенный или неритмичный пульс
 4. Нарушение процессов пищеварения (запор, диарея, повышенное газообразование)
 5. Нарушение свободы дыхания
 6. Ощущение напряжения в мышцах
 7. Повышенная утомляемость
 8. Дрожь в руках, судороги
 9. Появление аллергии или иных кожных высыпаний
 10. Повышенная потливость
 11. Быстрое увеличение или потеря веса тела
 12. Снижение иммунитета, частые недомогания

Приложение Б.

Анкета 2

Оценка неудовлетворенности результатами медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие ишемической болезни сердца

Уважаемый респондент!

Просимо Вас принять участие в анкетировании.

Пожалуйста, укажите один из предложенных вариантов ответа.

1. Пол:

- Мужской
- Женский

2. Возраст (полных лет): _____

3. Ваше образование:

- Начальное
- Среднее, средне-специальное
- Высшее

4. Характер трудовой деятельности:

- Умственный труд
- Физический труд

5. Ваше семейное положение:

- Семейный
- Одинокий

6. Являетесь ли Вы инвалидом: Нет Да

- I группа инвалидности
- II группа инвалидности
- III группа инвалидности

7. Как Вы оцениваете состояние своего здоровья за прошедший год:

- улучшение самочувствия
- без перемен
- ухудшение самочувствия
- затрудняюсь ответить

8. Ваша трудовая деятельность:

- работаю в настоящее время и в дальнейшем планирую работать в той же профессии
- нахожусь в поисках работы в той же профессии
- нахожусь в поисках работы, допускаю освоить новую профессию
- не планирую работать

9. Все ли Вас устраивает в разработанной Вам ИПРА:

- полностью
- частично

Укажите, какие имеются у Вас замечания по разработанной ИПРА:

10. Оцените, как Вы удовлетворены реализацией мероприятий своей ИПРА (возможен один или несколько вариантов ответов):

• **По медицинской реабилитации:**

- удовлетворен(а) полностью
- удовлетворен (а) частично
- не удовлетворен(а): (можно отметить несколько вариантов ответов)
 - не мог(ла) в должном объеме получить льготные лекарственные препараты
 - не мог(ла) регулярно посещать врача в поликлинике
 - не мог(ла) пройти курсовое лечение в дневном стационаре
 - не мог(ла) получить стационарную помощь при наличии направления от врача поликлиники
 - не мог(ла) пройти лечение с оказанием ВМП (стентирование, АКШ, протезирование клапанов, имплантация ЭКС, РЧА)
 - не мог(ла) пройти санаторно-курортное лечение

Как решались проблемы, возникающие при реализации мероприятий по медицинской реабилитации:

• **По социальной реабилитации:**

- удовлетворен(а) полностью
- удовлетворен(а) частично
- не удовлетворен(а): (можно отметить несколько вариантов ответов)
 - не мог(ла) получить психологическую помощь
 - не мог(ла) посетить социо-культурные мероприятия по приглашениям через ЦСО
 - не мог(ла) получить сопровождение социального работника
 - возникали бытовые трудности при самообслуживании (отсутствовали пандусы, подъемники, лифты в подъезде, узкие дверные проемы при пользовании креслом-коляской и т.п.)
 - не мог(ла) воспользоваться службой социального такси
 - возникали трудности при получении выписанных технических средств реабилитации в ЦСО

Как решались проблемы, возникающие при реализации мероприятий по социальной реабилитации:

• **По физической реабилитации:**

- удовлетворен(а) полностью.
- не удовлетворен(а): (можно отметить несколько вариантов ответов)
 - не мог(ла) посещать физкультурно-оздоровительные комплексы при отсутствии противопоказаний
 - в спортивных центрах отсутствовали дополнительные приспособления для инвалидов (какие именно)

поручни, дополнительные ступеньки, отсутствовал пандус на входе

Как решались проблемы, возникающие при реализации мероприятий по физической реабилитации:

• **По профессиональной реабилитации:**

- удовлетворен(а)
- удовлетворен(а) частично
- не удовлетворен(а): (можно отметить несколько вариантов ответов)
 - не мог(ла) встать на учет в Центр занятости
 - не мог(ла) пройти обучение для освоения новой профессии
 - не мог(ла) получить трудоустройство

Как решались проблемы, возникающие при реализации мероприятий по профессиональной реабилитации:

11. Как Вы оцениваете результаты реабилитации:

- удовлетворен(а) полностью
- удовлетворен(а) частично
- не удовлетворен(а)

12. Напишите Ваши предложения для улучшения комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов: