ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮРО МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

На правах рукописи

Сидорова

Елена Михайловна

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕР КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ-ЮГРЕ

14.02.06 – медико-социальная экспертиза и
медико-социальная реабилитация

ДИССЕРТАЦИЯ
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Научный руководитель:
доктор медицинских наук Н.С. Запарий

Москва – 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ…… 4

ГЛАВА I. Профилактика заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней – как важнейшая проблема современности (обзор литературы) ……. 13

ГЛАВА II. Организация и методика исследования ……..... 42

ГЛАВА III. Условия, организация труда и профессиональная заболеваемость взрослого населения в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре. …… 53

3.1. Особенности условий труда и выявленные факторы риска работающих на предприятиях нефте- и газодобывающей промышленности. …….. 54

3.2. Структура профессиональной заболеваемости взрослого населения в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре за 2010 – 2017 гг…. 67

ГЛАВА IV.Сравнительный анализ инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре за 2010 – 2017 гг., Российской Федерации, Уральском Федеральном округе. ……. 80

4.1. Динамика и структура первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре за 2010 – 2017 гг. ……. 80

4.2. Результаты переосвидетельствования инвалидов вследствие профессиональных болезней в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре за 2010 – 2017 гг. …….. 100

4.3. Особенности формирования общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре за 2010 – 2017 гг…… 119

4.4. Прогноз инвалидности и заболеваемости вследствие

профессиональных болезней в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре до 2023 г. …….. 130

ГЛАВА V. Совершенствование системы медико - социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней……. 133

5.1. Потребности инвалидов вследствие профессиональных болезней в различных мерах медико - социальной реабилитации в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре за 2010 – 2017 гг. ……. 133

5.2. Научно – обоснованные рекомендации по комплексной медико – социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней……..…… 137

5.3. Организационные аспекты реализации системы комплексной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней. 146

ЗАКЛЮЧЕНИЕ……... 153

ВЫВОДЫ…… 159

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ…… 162

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ…… 163

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ…….. 165

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования:

Одним из главных направлений социальной политики государства является увеличение трудового потенциала страны, сохранение здоровья трудящихся, профилактика заболеваемости и инвалидности взрослого населения как важной производительной силы общества, определяющий национальную безопасность Российской Федерации и ее экономическое развитие (Э.И. Денисов, 2005; В.В. Линник, 2005; С.Н. Пузин, 2006-2010; Л.А. Тарасова, 2006-2017; О.С. Андреева, 2007; Е.В. Базуева, 2009; Н.Ф. Измеров, 2010, 2014, 2015; М. А. Дымочка, Л.П. Гришина, 2012-2016; Г.К. Радионова, 2000; А.И. Карпенко, 2003; О.П. Щепин, 2006; Н.Ф. Герасименко, 2002; Ю.П. Лисицын, 2006; В.А. Медик, 2003). Исследования профпатологов страны (Л.А. Тарасовой, 2006, 2008; Н.Ф. Измерова, 2011-2013; И.Н. Пиктушанской, 2012; С.Н. Пузина, 2013; С.Б. Лаптевой, О.А. Нечаевой, 2015), изучавших контингент больных и инвалидов вследствие профессиональных болезней показали, что средний возраст больных с впервые установленным диагнозом профессионального заболевания 40-45 лет. Среди впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней 61,6% составляли лица трудоспособного возраста.

Анализ факторов, влияющих на распространенность заболеваемости и инвалидности, вследствие профессиональных болезней (А.В. Ан, 2008; Ж.В. Пахомова, 2008; Л.П. Гичкун, 2011; Г.В. Мозайло, 2012; М.А. Дымочка, Л.П. Гришина, 2014; В.В. Разумов, В.А. Зинченко, 2013; О.С. Сергеева, 2014; З.М. Берхеева, 2015; С.Б. Матвеева, О.А. Нечаева, 2015; А.В. Медовик, 2014; Т.А. Абрамова, 2014; Х.В. Иксанов, 2008;О.Н. Владимирова, 2008; С.Н. Пузин, 2004-2009; И.А. Панина, 2002; С.С. Меметов с соавт., 2006; Д.И. Лаврова, 2004; В.П. Лунев, 2006-2007; М.Н. Махонько, 2016; С.А. Сюрин, В.В. Шилов, 2016; В.П. Шестаков, 2014) показал, что основными причинами высокого уровня заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней является неблагоприятная санитарно-гигиеническая ситуация на

промышленных предприятиях, сокращение работ по их реконструкции и созданию безопасных условий труда, ухудшение медико-санитарной помощи работающим, отсутствие рабочих мест для рационального трудоустройства.

Одной из ведущих медико-социальных проблем на современном этапе является научная разработка и организационное решение проблемы комплексной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней на основе изучения закономерностей формирования заболеваемости и инвалидности при данной патологии (Л.А. Тарасова, 2006; С.Н. Пузин, 2007-2010; О.Н. Владимирова, 2008; И.В. Лукина, 2008; Л.П. Гришина, 2009-2014;Н.О. Милованкина, 2012;И.Ю. Малышева, 2013; Е.В. Слуцкая, 2009; М.А. Дымочка, 2014; О.А. Иштерякова, 2014; Н.А. Костенко, 2015; И.П. Панина, 2002; В.В. Линник, 2005; Н.В. Цанг, 2013, 2014; А.В. Цирулин, 2007-2012; В.С. Кандрова, 2004; О.С. Андреева, 2014; Л.С. Болотова, 2014; Ж.В. Болтенко, 2012; Л.М. Васильева, 2014).

Все вышеизложенное обусловило актуальность настоящего исследования; необходимость комплексного изучения заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней и разработки на их основе научно обоснованных рекомендаций по усовершенствованию комплексной реабилитации инвалидов вследствие данной патологии в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.

Цель исследования.

Изучить показатели заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней и разработать меры по усовершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.

Задачи исследования

1. Изучить особенности профессиональной заболеваемости в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре за 2010-2017 гг.
2. Проанализировать динамику и структуру первичной и повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре за 2010-2017 гг. и рассчитать прогноз показателей инвалидности до 2023 года.
3. Определить закономерности формирования общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре за 2010-2017 гг.
4. Осуществить сравнительный анализ показателей первичной, повторной и общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре по сравнению с показателями инвалидности в Уральском федеральном округе и Российской Федерации.
5. Изучить структуру потребностей инвалидов вследствие профессиональных болезней во всевозможных видах медико-социальной реабилитации.
6. Разработать рекомендации по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.

Научная новизна

Работа является комплексным социально-гигиеническим и экспертно-реабилитационным исследованием, посвященным изучению заболеваемости, инвалидности вследствие профессиональных болезней и формированию рекомендаций по усовершенствованию мер комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов с представленной патологией.

Изучены показатели и структура заболеваемости вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре, выявлено преобладание профессиональных болезней, вызванных воздействием производственных физических факторов: сенсоневральной тугоухости – 51,4%, вибрационной болезни – 41,1%, лиц мужского пола, пострадавших возрастной группы 50-60 лет.

Определены основные направления формирования первичной и повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в ХМАО-Югре за 2010-2017 гг., а именно снижение уровня первичной и повторной инвалидности, преобладание в контингенте лиц трудоспособного возраста, инвалидов III группы. Уровень инвалидности в ХМАО-Югре был ниже, чем в Уральском федеральном округе и Российской Федерации.

Впервые изучены закономерности формирования общей инвалидности вследствие профессиональных болезней: снижение уровня инвалидности, преобладание лиц среднего возраста, мужчин, инвалидов III группы.

Проанализированы данные о потребности инвалидов вследствие профессиональных болезней во всевозможных видах реабилитации и выявлена высокая потребность в мерах медицинской и профессиональной реабилитации.

Разработаны рекомендации по совершенствованию мер комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что приведенные в ней данные о заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней являются основой для научного обоснования и практической реализации системы мер по медико-социальной реабилитации, направленных на оптимизацию восстановительного лечения, трудоустройства и медико-социальной помощи данному контингенту инвалидов.

Результаты комплексного исследования заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном

округе-Югре явились информационной базой для формирования целевых программ по профилактике заболеваемости и инвалидности больных и инвалидов вследствие профессиональных болезней.

Полученные в ходе исследования сведения о динамике инвалидности и рассчитанные на их основе прогнозные данные до 2023 года использованы при разработке целевой программы Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Здоровье работающих – приоритет социально ориентированного государства».

Данные о потребности инвалидов вследствие профессиональных болезней в мероприятиях медико-социальной реабилитации использованы для определения объемов медико-социальной поддержки данному контингенту.

Разработанные рекомендации по усовершенствованию комплексной медико - социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней использованы для формирования целевых программ по комплексной реабилитации инвалидов на региональном уровне. Материалы и сведения диссертационной работы используются в учебном процессе ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России при проведении обучения на циклах повышения квалификации специалистов по медико - социальной экспертизе, комплексной реабилитации и абилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней.

Соответствие паспорту специальности

Диссертационное исследование Сидоровой Е.М. посвящено вопросам изучения показателей заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней и разработке мер по усовершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре соответствует формуле специальности 14.02.06 Медико-социальная экспертиза и медико-социальная реабилитация: п. № 4 - Изучение показателей инвалидности и факторов, ее формирующих, в Российской Федерации и ее субъекте, п. № 5 - Изучение закономерностей формирования ограничений жизнедеятельности у больных и инвалидов в зависимости от

состояния здоровья, п. № 6 - Разработка принципов и методов экспертно-реабилитационной диагностики, в том числе современных методов определения реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза, п. № 8 – Изучение механизмов действия реабилитационных факторов на адаптивную систему и функциональные резервы организма человека в целях создания новых системно-аналитических, психофизических и информационных технологий и методов реабилитации больных и инвалидов, п. № 9 - Разработка современных реабилитационных медико-социальных технологий; новых протезно-ортопедических изделий, технических средств реабилитации, форм и методов профессиональной и социальной реабилитации в целях обеспечения самообслуживания, самостоятельного проживания, повышения конкурентоспособности инвалидов на рынке труда, восстановления их здоровья.

Личный вклад автора

Автором определены цель и задачи исследования, разработана программа исследования и первично учетные документы, осуществлена систематизация, анализ результатов исследования с учетом количественной оценки степени нарушения функций и структур организма; разработаны рекомендации по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней, научно обоснованы выводы и практические рекомендации.

Основные положения, выносимые на защиту.

1. Результаты многоаспектного научного анализа профессиональной заболеваемости и первичной, повторной, общей инвалидности взрослого населения ХМАО – Югра за восьмилетний период (2010 – 2017 г.г.) выявил высокий уровень инвалидности вследствие профессиональных болезней на данной территории, обусловленный поражением периферической нервной системы в результате воздействия вредных факторов (физические, химические, биологические).

2. Рассчитан прогноз динамики заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней до 2023 года: в динамике наблюдается снижение уровня общей инвалидности вследствие профессиональных болезней и составит 0,50 на 10 тыс. взрослого населения к 2023 году.
3. В контингенте признанных инвалидами по гендерной характеристике преобладают лица мужского пола, трудоспособного возраста с III группой инвалидности, что определяет необходимость совершенствования системы их комплексной реабилитации.
4. Разработаны и научно – обоснованы рекомендации по совершенствованию мер комплексной медико – социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней.
5. Проанализированная структура потребностей инвалидов вследствие профессиональных болезней в различных видах медико – социальной реабилитации и оценка эффективности реализации программ реабилитаций в Ханты – Мансийском автономном округе – Югре позволила разработать комплекс мер направленных на повышение эффективности реабилитационных мероприятий у данного контингента инвалидов, что способствует повышению качества предоставления государственной услуги по оказанию медико – социальной экспертизы.

Степень достоверности и апробация результатов

Полученные в ходе проведения сплошного метода исследования данные (показатели общей и первичной заболеваемости, первичной, повторной и общей инвалидности) обрабатывались с применением вариационной статистики и программных средств. Прогнозные значения показателей инвалидности определялись с использованием метода экстраполяции с апроксимацией динамического ряда на основе линейных уравнений регрессии, что позволило обеспечить достоверность представленных результатов исследования.

Работа прошла апробацию на межотделенческой конференции Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральное бюро

медико - социальной экспертизы» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации.

Ведущие положения работы доложены на: итоговой конференции «О деятельности ФКУ «ГБ МСЭ по Омской области» Минтруда России в 2015 г.» на тему : «Первичная инвалидность вследствие профессиональных заболеваний в Ханты - Мансийском автономном округе-Югре за 2009-2015 гг..», г .Омск , 2016 год; итоговой конференции «О деятельности ФКУ «ГБ МСЭ по Омской области» Минтруда России в 2016 г.» на тему : «Анализ потребности инвалидов вследствие профессиональных болезней в различных видах медико - социальной реабилитации в Ханты – Мансийском автономном округе - Югре в 2010-2017 гг.», г. Омск , 2017 год; итоговой конференции «Итоги деятельности ФКУ «ГБ МСЭ по Краснодарскому краю » Минтруда России в 2016 г.» на тему: «Первичная инвалидность вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации, Южном федеральном округе и Краснодарском Крае в 2010-2016 гг.», г. Краснодар, 2017 год; итоговой конференции «О деятельности ФКУ «ГБ МСЭ по Омской области» Минтруда России в 2016 г.» на тему: «Прогноз заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе - Югре до 2023 г.», г. Омск, 2018 г.; на областном совещании с руководителями экспертных составов и бюро-филиалов, специалистами по реабилитации (врачами по МСЭ) ФКУ «ГБ МСЭ по Ростовской области» Минтруда России от 09 ноября 2018 года на тему: «Сравнительный анализ повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации и Южном федеральном округе в 2013-2016 гг.», г. Ростов - на - Дону, 2018 год; итоговой конференции « Итоги деятельности ФКУ «ГБ МСЭ по Краснодарскому краю » Минтруда России за 2017 г.» на тему : «Структура повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации и Южном федеральном округе в 2014-2017 гг.», г. Краснодар, 2018 год; научно – практическая конференция « Об итогах деятельности ФКУ « ГБ МСЭ по г. Москве»

Минтруда России и состоянии инвалидности в г. Москва в 2017 году и задачи на 2018 год на тему: «Инвалидность вследствие профессиональных болезней в Ханты – Мансийском автономном округе – Югра: состояние и перспективы.»; на областном совещании с руководителями экспертных составов и бюро-филиалов, специалистами по реабилитации (врачами по МСЭ) ФКУ «ГБ МСЭ по Ростовской области» Минтруда России от 31 января 2019 год на тему: «Общая инвалидность вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации и Южном федеральном округе в 2013-2017 гг.», г. Ростов - на - Дону, 2019 год; 33й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения на тему: «Анализ структуры повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации, Южном федеральном округе и Краснодарском крае в 2013 - 2016 гг.», г. Москва, 2017 год; 36й Международной научной конференции Евразийского Научного Объединения на тему: «Закономерности формирования общей инвалидности вследствие профессиональных заболеваний в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010 - 2015 гг.», г. Москва, 2018 год.

По материалам диссертации опубликовано 16 печатных работ, из них 7 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Объем и структура диссертации

Диссертация освещена на 189 страницах печатного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, содержащий 196 источников, из них 27 зарубежных и сокращений. Работа проиллюстрирована 28 таблицами и 17 рисунками.

ГЛАВА I. ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ – ВАЖНЕЙШАЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Защита здоровья населения, снижение заболеваемости, инвалидности, смертности являются наиважнейшими направлениями государственной социальной политики, так как здоровье нации составляет ключевой ресурс развития государства и общества (Ю.П. Лисицын, 1992, 1999, 2010; Н.Ф. Герасименко, 2005; Н.Ф. Измеров, 2003-2010; В.А. Медик, 2006; С.Н. Пузин, 2007-2010; Е.А. Тищук, 2001-2009; О.П. Щепин, 2011).

Инвалидность является интегральным показателем здоровья населения, условий жизни, труда, быта и среды существования (Ю.П. Лисицын, 1999; Л.П. Гришина, 2006-2015; Е.В. Зарова с соавт., 2009; М.В. Божко, Л.Н. Чикинова 2011; С.Н. Пузин, 2013-2015).

Среди актуальных теоретических и практических медико-социальных проблем, решаемых на современном этапе государством и обществом, большое значение имеют вопросы изучения человека в процессе трудовой деятельности и оценки его здоровья как результата сложного взаимодействия и интеграционного влияния производственных, медико-биологических, социально-экономических и других факторов (Д.И. Лаврова, А.В. Ан, 2008; Н.И. Пустовит, 2008; Э.И. Денисов, Н.Ф. Измеров, 2010; И.Н. Пиктушанская, 2012; А.Ю. Попова, 2014; Н.К. Фомичева, 2014; С.Б. Лаптева, О.А. Нечаева, 2015).

В стратегии развития медицинской науки отмечается, что сложившаяся ситуация требует изменения приоритетов при планировании стратегии укрепления здоровья населения, а именно, смещения акцента от клинического подхода, в сторону профилактических программ. Следует подчеркнуть социальную направленность медицины труда. Занимаясь здоровьем работника (Н.Ф. Измеров, А.А. Каспаров, 2002; А.В. Цырулин, 2012) она затрагивает трудовые и экономические интересы работника и работодателя,

руководствуясь концепцией ВОЗ, МОТ, стандартами ИСО и др. Все больше профессиональные болезни получают значительную государственную поддержку (в первую очередь в виде выплаты пособий в случае утраты трудоспособности, оплаты лечебно-реабилитационных мероприятий). Так, только в 2012году расходы государства на выплату пособий по временной нетрудоспособности вследствие трудовых увечий и профессиональных заболеваний составили 2183 млн. рублей (3,1% внутреннего валового продукта) (Расходы на выплату пособий и социальную помощь // Российский статистический ежегодник – 2013 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http: www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/iss.www.exe/stg/dl/06-16.htm).

Конституция РФ в ст. 7, 21, 24, 37, 38, 39, 41, 42 содержат нормы социальных гарантий, которые являются правовой основой охраны здоровья работников. ВОЗ приняла «Глобальный план действия по охране здоровья работающих на 2008-2017 гг.», где главной целью провозгласила разработку политических инструментов по сохранению и укреплению здоровья на работе.

Россией ратифицирован ряд конвенций МОТ в области социально-трудовых отношений, в том числе в области МТ. Конвенция МОТ 187 «Об основах, содействующих безопасности и гигиене труда» в ст. 2 устанавливает, что каждое государство-член содействует совершенствованию безопасности и гигиены труда посредством разработки национальной политики, системы и программы.

Учитывая это, Правительственная комиссия по вопросам охраны здоровья граждан под председательством Д.А. Медведева (протокол от 9 июня 2014 года № 3) в решении «Об охране труда, в том числе на вредных и опасных производствах» поручила ряду федеральных ведомств в конце 2014 – начале 2015 гг. представить в Правительство предложения по совершенствованию законодательства в области безопасности и гигиены труда(Решения по итогам заседания Правительственной комиссии по вопросам охраны здоровья граждан 19 июня 2014. Об охране труда, в том

числе на вредных и опасных производствах [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://government.ru/orders/13161).

Минимальный удельный вес выявления профессиональных болезней при проведении периодических медицинских осмотров (ПМО): в 2013 г. среди впервые установленных профессиональных болезней этот показатель был 69,7%, а при обращении – 30,3 (О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году: Государственный доклад. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. — 191 с.).

Отметим зарубежные стратегии по охране здоровья работников.

«Новая рамочная стратегия ЕС по здоровью и безопасности на работе (2014-2020)» выделила 3 вызова: проблемы малого и среднего бизнеса, новые риски и старение рабочей силы. Среди 7 стратегических целей 5-ая касается старения рабочей силы, новых факторов риска (и новых профессиональных заболеваний) и предупреждения болезней, связанных с работой (БСР) (Communication from the Commission [COM (2014) 332 final] onan EU Strategic Frameworkon Healthand Safetyat Work 2014-2020. [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://ec.europa.eu/social/BlobServletdocId=11828&langId=en).

В Германии принята «Общая Немецкая стратегия для здоровья и безопасности на 2013-2018 гг.» (URL: http://www.gda-portal.de/de/Startseite/htlm). Эта акция по борьбе с профессиональными заболеваниями (особенно психосоциальными) запланирована для государства, земель и страховщиков с целью улучшения безопасности и здоровья на рабочем месте.

В Англии стратегия здоровья и безопасности URL: hhttp; //www.hse.gov.uk/aboutus/strategiesandplans/strategy2010.pdf отдает приоритет целевым программам для сельского хозяйства, строительства, здравоохранения, профилактики мышечно-скелетных нарушений и стресса на работе; важна реабилитация и скорейшее возвращение к труду. Стратегия

развивает предыдущее решение снизить уровень БСР на 20%, и сократить потери рабочих дней из-за проблем здоровья и безопасности на 30%.

Сложившаяся в России нормативно-правовая база в целом соответствует концепциям ВОЗ и МОТ и зарубежным практикам. Но нет национальной стратегии по Конвенции 187, а действующая система медико-санитарного обслуживания работников требует модернизации с учетом концепции УПР (ст. 209 ТК РФ). Поэтому задачи, поставленные Решением Правительственной комиссии по вопросам охраны здоровья граждан, приобретают особую актуальность (Решения по итогам заседания Правительственной комиссии по вопросам охраны здоровья граждан 19 июня 2014. Об охране труда, в том числе на вредных и опасных производствах [Электронный ресурс] – Режим доступа:http://government.ru/orders/13161).

Число работающего населения в РФ – 71545,4 тыс. человек (Росстат 2012). Удельный вес работающих в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам в том числе вредные и опасные условия труда – 31,8% (22,75 млн. человек). Каждый шестой человек в России работает в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям (А.Ю. Попова, 2014).

Заболевания, связанные с воздействием химического фактора (впервые выявленные на 10 тыс. работающего населения) в РФ в 2011 году составила 5,9; в 2012 году-5,2. Заболевания, связанные с воздействием асбоцементной пыли (асбестоз) – в 2011 году зарегистрированы 19 случаев в Республике Карелия, показатель заболеваемости – 7,98. Заболевания, связанные с воздействием производственных физических факторов в 2012 году составили 11,6 на 10 тыс. населения, из них с воздействием производственных факторов акустической природы в 2012 году зарегистрировано 1173 случая. Максимальное число зарегистрированных случаев отмечалась в Забайкальском крае и Иркутской области – 144 и 134 случаев соответственно. Уровень заболеваемости в РФ от этих причин в 2012 году составил 9,8 на 10 тыс. работающих.

В 2012 году РФ зарегистрировано вибрационной болезни, связанной с воздействием локальной вибрации - 448 случаев, максимальное число выявленных случаев - 74 отмечалось в Забайкальском крае. Показатель заболеваемости составил 19,8 на 10 тыс. работающих.

Вибрационной болезни, связанной с воздействием общей вибрации зарегистрировано 218 случаев. Наибольшее число зарегистрировано по 30 случаев в Красноярском крае и Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.

Вибрационная болезнь, связанная с общей и локальной вибрацией – зарегистрировано 248 случаев. Максимальное число зарегистрировано в Иркутской области – 59. Уровень заболеваемости при этом составил 0,7 на 10 тыс. работающих.

Из заболеваний, связанных с воздействием биологических факторов, из них – профессиональная бронхиальная астма – 36 впервые выявленных случая, максимальное их число – 14, зарегистрированы в Самарской области. Уровень заболеваемости в РФ от данных причин составил в 2012 году 0,2 на 10 тыс. работающих.

Заболевания, связанные с физическими перегрузками и функциональным перенапряжением отдельных органов и систем, составляли в РФ в 2011 году – 5,1на 10 тыс. работающих, в 2012 году – 3,6 на 10 тыс. работающих.

Компрессионных мононевропатий, связанных с перенапряжением в 2012 году в РФ зарегистрировано 16 случаев. Максимальный уровень отмечался в Ярославской области – 0,57 на 10 тыс. работающих; в РФ интенсивный показатель составил 0,25.

Рефлекторные и компрессионные синдромы шейного и пояснично-крестцового уровней были зарегистрированы в 877 случаях, максимальное их число отмечалось в г. Санкт-Петербурге и Ростовской области – 202 и 160 соответственно. Уровень заболеваемости в РФ составил 2,6 на 10 тыс. работающих.

По данным Росстата численность лиц с впервые установленными в 2010 году профессиональными болезнями составила 7047 человек (3,3 на 10 тыс. занятых), из них более четверти приходится на Сибирский федеральный округ (http://www.vcot.info/stats/uroven_professional) 17.06.2015

В 2012 году в Российской Федерации зарегистрировано 8923 случая профессиональных болезней, интенсивный показатель профессиональных болезней составил 1,92 на 10 тыс. работников. В зависимости от воздействующих факторов производственной сферы структура профессиональных болезней представлена заболеваниями, связанными с воздействием физических факторов – 46,3% (в 2010 году – 45,3%); заболевания, связанные с перегрузкой и перенапряжением отдельных органов и систем – 20,8% (в 2010 году – 19,4%), а заболевания, вызванные воздействием химических факторов – 6,1% (6,99%); заболевания, вызванные действием биологических факторов – 3,8% (4,2% в 2010 году), аллергическими заболеваниями 2,1% (2,1% в 2010 году) и профессиональные новообразования – 0,4 (0,5%) (А.И. Верещагин, 2010; 2013; В.А. Пилищенко, Н.Ю. Глушкова, 2012).

И.К. Фомичева с соавт. (2014) изучая профессиональную заболеваемость в Липецкой области в 2003-2012 гг. отмечают, что профессиональные болезни в области выше, чем в РФ в 2,0-2,5 раза. Основными факторами, ведущими к возникновению профессиональных болезней, являются физические факторы. Чаще профессиональные болезни регистрируются в средней возрастной группе, со средним стажем работы во вредных условиях до выявления профессиональных болезней 21,4-27,6 года.

По данным Государственного доклада, почти 75% предприятий относились к опасным и неблагоприятным для здоровья работников. Удельный вес рабочих мест промпредприятий, не соответствующих санитарным нормам по физическим факторам составил: шум – 24,6%, вибрация – 14,8%, ЭМП – 6%, микроклимат – 6,6%, освещенность – 16,7%.

В 2013 году выявлены впервые 8175 случаев профессиональных и болезней отравлений у 6993 работников. Структура профессиональных болезней такова: от действия физических факторов – 46,6%, физические перегрузки и перенапряжение отдельных органов и систем – 23,7%, промышленные аэрозоли – 18,2%, химические вещества – 6,4%, аллергии – 2,7%, новообразования – 0,4%. Основными нозологическими формами заболеваний от физических факторов были сенсоневральная тугоухость – 59,2%, вибрационная болезнь – 36,9%, моно- и полинейропатии – 3,6%. Заболевания от физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем: пояснично-крестцовая радикулопатия – 42,8%,моно- и полинейропатии – 17,8%, периартрозы, деформирующие остеоартрозы – 14,8%. Заболевания от воздействия промышленных аэрозолей: хронические пылевые бронхиты – 22,4%, пневмокониозы (силикозы), вызванные кремнийсодержащей промышленной пылью – 21,8%, хронический обструктивный (астматический) бронхит – 18,4%.

С.Б. Лаптева, О.А. Нечаева изучая профессиональную заболеваемость в Российской Федерации и ее субъектах в 2014-2015 годах отмечают, что число профессиональных болезней в РФ за 2014-2015 годы составило 7706 человек, в среднем 3853 человека в год. Наибольшее количество профессиональных болезней зарегистрировано в Сибирском федеральном округе, так в 2014 году профессиональные болезни зарегистрированы у 2218 человек, в 2015 году – 934 человек.

По данным официального сайта Фонда социального страхования (ФСС) за 2014-2015 годы в РФ среди получивших профессиональное заболевание преобладали мужчины – 87,3%, женщины составляли – 12,7%. По данным ФСС в 2014 году наибольшее число профессиональных болезней вызваны воздействием физических факторов – 52,4%, заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей составляли 27,4%, связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем организма человека – 13,8%; заболевания, вызванные воздействием

биологических факторов – 3,2%. Подобная картина сохранилась и в 2015 году: 50% заболеваний связаны с физическими факторами, 26,3% - с промышленными аэрозолями, 17,6% - с физическими перегрузками органов и 3,8% - с биологическими факторами.

Анализ производственных факторов, вызывающих наибольшее число профессиональных болезней в разрезе округов (Фонд социального страхования – официальный сайт [Электронный ресурс Режим доступа: http://fss.ru/index.shtml) показал, что максимальное число профессиональных болезней, обусловленных воздействием физических факторов в Уральском и Сибирском федеральных округах (29,0%). Максимальное число профессиональных болезней, связанных с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем в Сибирском федеральном округе (63,0%). Максимальное число профессиональных болезней, связанных с воздействием промышленных аэрозолей в Уральском федеральном округе – 73,9%. Максимальное число профессиональных болезней связанных с воздействием биологических факторов отмечается в Сибирском федеральном округе (50,0%) и Центральном федеральном округе 30,0%.

Для остальных федеральных округов (Северо-Западный, Южный, Приволжский, Дальневосточный и Северо-Кавказский) несколько ниже по причине меньшей численности населения и низкого уровня развития промышленности.

Преобладание определенного вида профессиональных болезней в федеральных округах зависит от ведущей специализации отрасли на данной территории. Так в Сибирском федеральном округе ведущей является цветная металлургия, топливная и целлюлозно-бумажная промышленность и как следствие ярко выраженного вредного воздействия данных отраслей, доля преобладает в Сибирском федеральном округе от всех объемов составляет 18,95%; в Южном федеральном округе развиты агропромышленный, металлургический и машиностроительный комплексы – 13,75%. В Приволжском федеральном округе – топливная промышленность,

электроэнергетика, химическая промышленность, машиностроение, цветная металлургия – 12,85%. В Дальневосточном федеральном округе – добыча полезных ископаемых – 12,85%.

Таким образом, прослеживается прямая зависимость между экологически опасной отраслью специализации округов и уровнем профессиональной заболеваемости.

В России ежегодно регистрируется 9-12 тыс. случаев профессиональных заболеваний, в Японии – около 15 тыс. случаев, в США – 190 тыс. случаев (М.Ю. Зурабов, 2007). В РФ на 100 тыс. населения регистрируется 5,3 случаев профессиональных болезней, в Германии – 30,21; во Франции – 39,2; в США – 68,8.

В 2013 году случаев на 100 тыс. человек по данным (Труд Эксперт. Управление) в России 6 случаев, в Бельгии 29,3; в Испании - 57,9; во Франции – 63,9; Германии – 78,1.

По данным ранжирования страны Европы по уровню профессиональной заболеваемости на 100 тыс. населения выглядит следующим образом: Дания – 438,6; Финляндия – 147,0; Швейцария – 81,3; Германия – 37,3; Франция – 31,1; Эстония – 27,2; Великобритания – 23,2; Румыния – 13,2; РФ – 11,2; Беларусь – 5,4.

Согласно прогнозам ученых с 2006 года до 2015 г. потери трудоспособного населения в России могут составить более 10 млн. человек. Существенную роль в этом играют профессиональные риски. От 20% до 40% трудопотерь обусловлено заболеваниями прямо или косвенно связанными с неудовлетворительными условиями труда и более 20% среди впервые признанных инвалидами, утратившими трудоспособность в возрасте 45-50 лет (Н.Ф. Измеров, 2011-2013; И.Н. Пиктушанская, 2012; С.Н. Пузин, 2013).

В современных условиях демократических преобразований в России происходят существенные изменения в разных областях социальной сферы, в том числе и в социальной политике по отношению к инвалидам. Состояние проблемы инвалидности и инвалидов является сегодня интегральным

показателем эффективности социальной политики государства, одним из приоритетов, который служит социальной поддержкой инвалидов и их социальная интеграция в общество (С.Н. Пузин, 2009; Н.В. Катаева, 2013). При этом планка требований к уровню социальной поддержки инвалидов в настоящий период резко возросла, что обусловлено позициями стратегии инновационного социального развития России до 2020 года, предусматривающего, как определил В.В. Путин, «улучшение качества жизни каждого человека при создании равных возможностей для всех людей».

Сложившаяся ситуация в обществе, в здравоохранении не может не оказывать влияния на показатели инвалидности, на эффективность реабилитации, социальное благополучие и экономическую состоятельность инвалидов и их семей (Л.П. Гришина, 2006; 2007-2010; С.Н. Пузин, 2007; 2008; 2012).

По данным Л.П. Гришиной с соавт. (2013) отмечено, что – инвалидность среди лиц пенсионного возраста является геронтологической проблемой по 5 классам болезней согласно МКБ-Х (вследствие болезней системы кровообращения, злокачественных новообразований, болезней глаза и его придаточного аппарата, болезней органов дыхания и болезней эндокринной системы). А среди молодого и трудоспособного возраста распространение инвалидности отмечено по 7 классам болезней (вследствие туберкулеза, психических расстройств и расстройств поведения, костно-мышечной системы, вследствие травм, их последствий и вследствие профессиональных болезней).

М.А. Дымочка, Л.П. Гришина (2014) отмечают, что проблема инвалидности вследствие профессиональных болезней является актуальной как для РФ, так и для ее субъектов. По данным авторов число впервые признанных инвалидами в структуре профессиональных болезней в РФ за 2009-2013 гг. составило 12 тыс. человек, в среднем – 2,4 тыс. инвалидов в год. Удельный вес инвалидов молодого возраста составлял в среднем 12,2%, инвалиды среднего возраста – 63,2%, инвалиды пенсионного возраста – 24,6%

от общего числа. Уровень первичной инвалидности незначителен – 0,2 на 10 тыс. взрослого населения во все годы, среди лиц молодого возраста – 0,1; среди лиц среднего возраста – 0,6, среди лиц пенсионного возраста – 0,2 на 10 тыс. соответствующего населения. Инвалидов I группы в структуре впервые признанных инвалидами – 0,9%, II группы – 6,6%, III группы – 92,5%.

Уровень первичной инвалидности в РФ снизился от 0,25 в 2009 году до 0,18 в 2013 году на 10 тыс. взрослого населения. Наиболее высокие показатели первичной инвалидности регистрировались в Республике Коми, Липецкой, Ростовской, Челябинской, Кемеровской областях, Республике Саха (Якутия).

В 2014 году уровень первичной инвалидности увеличился до 0,2 на 10 тыс. взрослого населения. Наиболее высокие показатели отмечались в Республике Саха (Якутия) – 2,2; Ульяновской области – 0,9; Ростовской области – 0,9; Краснодарском крае – 0,7; Карачаево-Черкесской Республике – 0,6; Челябинской области – 0,5; Липецкой области – 0,4.

Удельный вес инвалидов молодого возраста составил 16,1% с уровнем 0,1; удельный вес инвалидов среднего возраста – 58,3% с уровнем 0,4 и инвалидов пенсионного возраста – 25,6% с уровнем 0,1. Инвалиды I группы составили 1,2%, II группы – 5,5% и III группы – 93,3%.

По данным Л.П. Гришиной (2016) в 2015 году уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в РФ снизился до 0,1 на 10 тыс. взрослого населения. Инвалиды молодого возраста составили 14,7%, инвалиды среднего возраста – 60,8% с уровнем 0,3 и инвалиды пенсионного возраста – 24,5% с уровнем 0,1. Наиболее высокие интенсивные показатели регистрировались в Ростовской области – 0,7, Ульяновской области – 0,8, Красноярском крае – 0,9, Республике Саха (Якутия) 1,3, Карачаево-Черкесской Республике – 0,7. Удельный вес инвалидов I группы составлял – 1,9%, II группы – 6,3%, III группы – 91,8%.

Число повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в РФ значительно больше, в среднем в год составляет 12,6 тыс. человек. В среднем за 2009-2013 гг. удельный вес инвалидов молодого

возраста равен 12,0%, преобладают инвалиды среднего возраста – 66,5%, инвалиды пенсионного возраста составляли 21,5% от общего числа повторно признанных инвалидами вследствие данных причин. Уровень повторной инвалидности в РФ имел колебания от 1,5 в 2009 году до 0,8 в 2013 году, в среднем равен 1,1 на 10 тыс. взрослого населения. Уровень инвалидности среди лиц пенсионного возраста в среднем равен 0,9 на 10 тыс. взрослого населения.

Число повторно признанных инвалидами в РФ вследствие профессиональных болезней в 2014 году составило 7545 человек, уровень повторной инвалидности – 0,6, из них инвалиды молодого возраста составляли 13,8% с уровнем 0,2; инвалиды среднего возраста – 60,9% с уровнем 1,8 и инвалиды пенсионного возраста – 25,3% с уровнем 0,6.

Наиболее высокие показатели регистрировались в Курской – 0,9, Липецкой – 1,5, Тверской – 0,6, Ростовской – 7,6 областях, Карачаево-Черкесской Республике – 5,9, Республике Коми – 2,1, Мурманской области – 0,7, Кабардино-Балкарской Республике – 0,8, Ульяновской области – 1,7, Челябинской области – 1,5, ХМАО-Югре – 0,8, Красноярском крае – 1,0, Иркутской области – 1,7, Тюменской области – 2,1, Республике Саха (Якутия) – 3,5.

Удельный вес инвалидов с I группой составил 2,1%, инвалидов со II группой – 10,5% с уровнем 0,1 и инвалидов с III группой – 87,4% с уровнем 0,6.

В 2015 году число повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней уменьшилось и составило 6029 человек (уровень 0,5 на 10 тыс. взрослого населения). Из них инвалиды молодого возраста составили 9,3% с уровнем 0,1; инвалиды среднего возраста – 65,2% с уровнем 1,6 и инвалиды пенсионного возраста 25,5% с уровнем 0,4. Инвалиды I группы составили 2,4%, инвалиды II группы – 10,3% с уровнем 0,1 и инвалиды III группы – 87,3% с уровнем 0,4.

Наиболее высокие показатели регистрировались в Республике Саха (Якутия) – 2,9; Томской области – 1,5; Красноярском крае – 1,3; Челябинской области – 0,7; Карачаево-Черкесской Республике – 5,5; Самарской области – 0,8; Ростовской области – 6,9; Республике Коми - 0,8.

В структуре повторной инвалидности инвалиды I группы в среднем составляли 1,4% от общего числа, удельный вес инвалидов II группы равен 13,2%, инвалиды III группы преобладают в структуре повторно признанных инвалидами и составляли 85,4%. Уровень инвалидности при II группе равен 0,2, при III группе – 0,9 в среднем за 2009-2013 гг. Наиболее высокие показатели повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней отмечались в Центральном федеральном округе: Липецкой и Пензенской областях; в Северо-Западном федеральном округе: Республике Коми и Мурманской области; в Южном федеральном округе: Ростовской области; в Северо-Кавказском федеральном округе: Карачаево-Черкесской Республике; в Приволжском федеральном округе: Ульяновской и Самарской областях; в Уральском федеральном округе: Челябинской области; в Сибирском федеральном округе: Кемеровской области и Республике Бурятия; в Дальневосточном федеральном округе: Республике Саха (Якутия). Необходимо отметить высокие показатели в 2009-2010 гг. и снижение уровня инвалидности в 2012-2013 гг. также, как и при первичной инвалидности.

В 2016 году в Российской Федерации впервые признанные инвалидами вследствие профессиональных болезней 1225 человек, что составляло 0,2% в структуре всех впервые признанных инвалидами. Уровень первичной инвалидности сохранялся на уровне 0,1 на 10 тыс. взрослого населения. Наименьшее число впервые признанных инвалидами регистрировалось в Ростовской области – 252 случая с уровнем 0,7; г. Санкт-Петербурге -118, с уровнем 0,3; Ульяновской области – 98 случаев, с уровнем 0,9; Республике Саха (Якутия) – 107 случаев с уровнем 1,5 на 10 тыс. взрослого населения; Красноярском крае – 86 случаев, с уровнем 0,4.

Инвалиды молодого возраста вследствие профессиональных болезней в структуре впервые признанными инвалидами в РФ составляли 16,0%, среднего возраста – 56,8%, пенсионного возраста – 27,2%. Уровень первичной инвалидности среди когорты среднего возраста составлял 0,3, интенсивный показатель среди лиц пенсионного возраста – 0,1. Наиболее высокие интенсивные показатели среди лиц молодого возраста – 0,5 отмечались в Ростовской и Ульяновских областях; среди лиц среднего возраста в Республике Саха (Якутия) – 5,6 и Ульяновской области – 2,1, Красноярском крае – 1,4, в Курской области – 0,8; Липецкой области – 0,6; г. Санкт-Петербурге – 0,9; Республике Калмыкия – 0,6; Карачаево-Черкесской Республике – 0,9; среди лиц пенсионного возраста – в Республике Саха (Якутия)- 0,9. Удельный вес инвалидов I группы составлял 2,9%, II группы – 7,4%, III группы – 89,7% (Л.П. Гришина, 2017).

Число повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в РФ в 2016 году составляло 5280 человек, уровень – 0,4 на 10 тыс. взрослого населения, в структуре повторно признанных инвалидами составляли 0,4%.

Наибольшее число повторно признанных инвалидами регистрировалось в Ростовской области – 2016 случаев с уровнем 5,8; Республике Саха (Якутия) – 206 случаев с уровнем 2,9; Красноярском крае – 398 случаев с уровнем 1,8; Ульяновской области – 204 случая с уровнем 2,0; Карачаево-Черкесской Республике – 175 случаев с уровнем – 4,9; Липецкой области – 89 случаев с уровнем – 0,9.

В структуре повторно признанных инвалидами молодого возраста составляли 10,6% с уровнем 0,1, среднего возраста 63,3% с уровнем 1,4 и лица пенсионного возраста – 26,1% с уровнем 0,4.

Среди лиц молодого возраста наиболее высокие интенсивные показатели регистрировались в Ульяновской области – 06; Карачаево-Черкесской Республике – 1,3; Ростовской области – 1,6; Тульской области – 0,4. Среди лиц среднего возраста в Ростовской области – 21,2; Курской области – 2,1;

Липецкой области – 1,2; Тульской области – 1,3; г. Санкт-Петербурге – 1,9; Карачаево-Черкесской Республике – 14,2; Ульяновской области – 4,6; Красноярском крае- 7,4; Томской области – 2,7; Республике Саха (Якутия) – 9,1. Среди лиц пенсионного возраста – в Липецкой области – 1,9; Ростовской области – 2,3; Ульяновской области – 2,1; Иркутской области – 1,4; Республике Саха (Якутия) – 3,8.

Инвалиды I группы в структуре повторно признанными инвалидами составляли – 2,1%, инвалиды II группы – 9,5%, III группы – 88,3%.

По данным Гришиной Л.П. (2018) в 2017 году число впервые признанными инвалидами вследствие профессиональных болезней уменьшилось на 130 человек и составило 1095 человек, их удельный вес составлял 0,2% с уровнем 0,1 на 10 тыс. взрослого населения. Наибольшее число впервые признанными инвалидами отмечалось в Ростовской области – 278 человек, Красноярском крае – 191 человек, Республике Саха (Якутия) – 86 человек, г. Санкт-Петербурге – 82 человека.

Удельный вес инвалидов молодого возраста составлял 15,5%, среднего возраста – 60,8% и пенсионного возраста – 23,7%. Наиболее высокие интенсивные показатели среди лиц молодого возраста – 0,2 регистрировались в Ульяновской области и Красноярском крае; среди лиц среднего возраста в Ростовской области – 2,4; Ульяновской области – 1,6; Красноярском крае – 3,5, Республике Саха (Якутия) – 4,2. Среди лиц пенсионного возраста в Республике Саха (Якутия) – 1,2; Забайкальском крае, Ульяновской области – 0,5. Инвалиды I группы составляли 1,4%, инвалиды II группы – 5%, инвалиды III группы – 93,6%.

Число повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в РФ в 2017 году уменьшилось на 609 случаев и составляло 4671 человек. Их удельный вес в структуре повторно признанными инвалидами от всех причин составлял 0,4% с уровнем 0,4 на 10 тыс. взрослого населения. Наиболее высокие интенсивные показатели отмечались в Республике Саха

(Якутия) – 3,6; Красноярском крае – 1,6; Ульяновской области – 2,1; Ростовской области – 5,5; Карачаево-Черкесской Республике – 3,7.

Удельный вес инвалидов молодого возраста составлял 11,4% с уровнем 0,1; среднего возраста – 61,8% с уровнем – 1,2 и пенсионного возраста 26,8% с уровнем 0,3. Наиболее интенсивные показатели среди лиц молодого возраста регистрировались в Ростовской области – 1,8, Карачаево-Черкесской Республике – 0,8, Тульской и Ярославской областях – 0,3. Среди лиц среднего возраста в Курской – 2,2; Липецкой и Тульской областях – 1,3; г. Санкт-Петербурге – 2,1; Ростовской области – 19,9; Карачаево-Черкесской Республике – 11,2; Забайкальском крае – 1,1 и Республике Саха (Якутия) – 11,1. Среди лиц пенсионного возраста – в Липецкой области – 1,9, Ростовской области – 2,1; Карачаево-Черкесской Республике – 3,3; Чувашской Республике – 1,0. Удельный вес инвалидов I группы составлял 2,4%, II группы – 8,0% и III группы 89,6%.

После установления инвалидности существенно меняется финансовый статус и субъективное благосостояние человека, а значит, снижается и уровень общего благополучия человека (Г.П. Киндрас, 2001).

В современных условиях (по материалам ВОЗ, 2004) многие люди на каком-либо жизненном этапе испытывают какие-либо ограничения функционирования организма, возникающие в результате состояния их здоровья. И число людей с инвалидностью действительно растет вследствие многих причин. А большинство людей, попавших в такую ситуацию, живут без доступа к центрам реабилитации. В целях улучшения качества оценки и распознавания различных состояний здоровья граждан была разработана и широко распространена, в том числе и в России, «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» (ICF, 2001). Практика применения классификации сложна, неоднозначно трактуется методология, что отмечают многие авторы: Е.П. Какорина с соавт., 2004; M. Stanger, N.E. Mayoetall. 2004; J.P. Robinsonetall

2004; G. Stucki, A. Cieza, 2004; M. Korner, 2005; H. Hemmingssonetall., 2005; F. Schliehe, 2006.

Так, F. Schliehe (2006) подчеркивает, что с принятием Международной Классификации Функционирования, Неспособности и Здоровья (ICF) концепция «функционального здоровья» достигла нового измерения. Новая классификация делает акцент на здоровье, а не на болезнь (ограничение). Среди центральных понятий концепции – оставшийся ресурс человека, факторы контекста и его активное участие в жизни социума. К сожалению ВОЗ не делает никаких рекомендаций относительно практического ее применения. M.T. Jimenez Bunualesetall (2002) также отмечают, что в классификации описывается относительно новая международная модель измерения здоровья и нетрудоспособности. Но сделан акцент на здоровье и функциях, сохранившихся у человека. Тем самым, рассматриваются только заведомо положительные перспективы действий и участия.

Было предложено множество концептуальных моделей для понимания и объяснения ограничений жизнедеятельности и функционирования. Это отражено в полемике «медицинской модели» против «социальной модели», что соответствует новой парадигме медицинского мышления в рамках философии наук. Медицинская модель рассматривает ограничения жизнедеятельности как персональную проблему, вызванную непосредственно болезнью, травмой или другим изменением здоровья, которая требует медицинской помощи в виде индивидуального лечения, проводимого профессионалами. Контроль ограничений жизнедеятельности является целью лечения или приспособления и изменения поведения индивида. Медицинская помощь рассматривается как основной выход из положения, а на уровне политики принципиальной реакцией является изменение и реформирование здравоохранения. С другой стороны, социальная модель ограничений жизнедеятельности смотрит на проблему, главным образом, как на социальную и как на принципиальный вопрос полной интеграции индивида в общество. Ограничения жизнедеятельности – это не атрибут индивида, а

комплексное сочетание условий, многие из которых сформированы социальным окружением. Следовательно, управление ситуацией требует социальных решений и во многом предполагает коллективную ответственность общества за проведение изменений окружающей среды, необходимых для полноценного участия лиц с ограничениями жизнедеятельности во всех сферах общественной жизни. Результатом данной позиции или идеологии будут социальные изменения, которые на политическом уровне становятся вопросом прав человека. В соответствии с этой моделью ограничения жизнедеятельности приобретают политический смысл.

МКФ базируется на интеграции этих двух противоположных моделей. Для объединения различных сторон функционирования используется «биопсихосоциальный подход». Поэтому МКФ пытается достичь синтеза, обеспечивая согласованный взгляд на различные стороны здоровья с биологической, личностной и социальной позиции.

В свете современного международного подхода к проблеме инвалидности, лица с ограниченными возможностями здоровья рассматриваются не как больные, нуждающиеся в лечение и опеке, а как люди, имеющие равные права на возможности участия в общественной и экономической жизни наравне с другими членами общества. В сложившейся демографической ситуации, которая характеризуется нарастанием дефицита трудовых ресурсов, инвалиды расцениваются как существенный трудовой резерв, а их реабилитация – ресурсовосстанавливающая технология (Л.В. Сытин, 2010).

Россия, подписав в сентябре 2008 года международную Конвенцию ООН о правах инвалидов, признала важность решения проблемы профилактики инвалидности и реабилитации лиц с тяжелыми нарушениями здоровья и ограничениями жизнедеятельности на государственном уровне (Л.В. Сытин, 2010). Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года в качестве одного из

стратегических направлений развития социальной сферы предусматривает модернизацию системы реабилитации и социальной интеграции инвалидов.

Социальная направленность проводимых на современном этапе структурных преобразований здравоохранения актуализирует проблему эффективной системы мониторинга здоровья и качества жизни, а также критерий, как инвалидность является важнейшим ее составляющим (В.А. Полесский с соавт., 2006; Л.П. Храпылина, 2011).

Всемирная организация здравоохранения, рассматривая качество медицинской помощи населению, определяет удовлетворенность пациента от взаимодействия с медицинской подсистемой в качестве важного компонента. В ближайший период времени главенствующее значение займет подход к развитию системы качества социальных услуг, который предусматривает перераспределение ответственности от органов власти к производителям, оптимизацию процедур оценки качества декларации соответствия (Л.В. Капилевич, 2006).

В настоящее время в субъектах Российской Федерации отмечаются свои особенности формирования и динамики инвалидности. Изучение потерь трудового потенциала вследствие профессиональных болезней, медико-социальных ее аспектов, разработка современных критериев установления инвалидности с учетом классификаций и критерий, используемых при осуществлении государственной услуги медико-социальной экспертизы.

Признание граждан инвалидами и механизм установления инвалидности (О.С. Андреева, 2003; С.Н. Пузин, 2003; Л.В. Туаева, 2006) строиться на следующих строгих положениях, характеризующихся тесной взаимосвязью следующих факторов:

- нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеванием, последствием травм и дефектами;

- ограничение жизнедеятельности (утрата гражданином способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно

передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться или заниматься трудовой деятельностью).

Х.В. Иксанов отмечает рост первично выявленной профессиональной заболеваемости в РФ за 1991-2001 гг. на 27,7%. В структуре преобладала хроническая патология – 98,5%. Автор отмечает, что наибольшая доля профессиональных заболеваний приходится на угольную промышленность (21,1%), машиностроение и металлообработку – 36%, 9% - транспорт и связь, 7,96% - сельское хозяйство, 6,81% - черная металлургия. Показатель профессиональной заболеваемости на 10 тыс. работающих в РФ составил в 2002 г. – 2,23; в 2003 г. – 2,13; в 2004 г. – 1,99; в 2005 г. – 1,61; в 2006 г. – 1,61.

В Республике Татарстан наибольшее количество рабочих мест не соответствует санитарно-гигиеническим нормам по содержанию в воздухе рабочей зоны вредных веществ отмечались на объектах добычи сырой нефти и природного газа, предприятиях по переработке древесины, металлургического производства. По физическим факторам – в основном на предприятиях сельского хозяйства, машиностроении, производстве целлюлозы. Уровень профессиональной заболеваемости в Республике Татарстан в 2007 году возрос в 1,5 раза и составил 1,96. В нозологической структуре профессиональных заболеваний 53% составляла сенсоневральная тугоухость; 32,3% - заболевания органов дыхания; 7,7% - вибрационная болезнь; 5,7% - заболевания опорно-двигательного аппарата.

Уровень первичной инвалидности составил 0,1, в 2 раза ниже, чем в Приволжском федеральном округе и в 3 раза ниже чем в РФ (0,3). За 1999-2001 гг. уровень первичной инвалидности снизился в Республике Татарстан на 21,6%, превалировали инвалиды III группы.

Н.В. Цанг, Г.О. Пенина с соавт. изучая динамику профессиональной заболеваемости и первичную инвалидность у работников горнодобывающей промышленности в Республике Коми выявили, что в условиях труда, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам и вредным для здоровья человека было занято 44,9% работающих, из них 34,1% работники под

воздействием шума, 5,5% - вибрации; 6,1% - повышенной запыленности воздуха, 2,9% повышенной загазованности воздуха. Отмечалась высокая доля работающих во вредных условиях в горнодобывающей промышленности – 76,8%. Показатель заболеваемости в 2009-2010 гг. составлял 7,93-8,32 на 10 тыс. работающих.

В структуре нозологических форм профессиональных болезней в 2010 году преобладали заболевания, связанные с воздействием промышленных аэрозолей. Частота хронического обструктивного бронхита составляла – 64,3%, хронического профессионального пылевого бронхита – 35,6%.

В структуре профессиональных болезней 31,2% составляли болезни, связанные с воздействием физических факторов. Частота невропатий в данной группе составляла 55%, 25,0% - сенсоневральная тугоухость. Доля пояснично-крестцовых радикулопатий в 2010 году составляла 97,9% от всех заболеваний, связанных с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем (в динамике рост на 8%). В динамике отмечалось снижение числа случаев хронического обструктивного бронхита, а рост случаев пылевых бронхитов в 3,4 раза; снижение сенсоневральной тугоухости на 45% и рост профессиональных радикулопатий на 7,9%.

В структуре первичной инвалидности профессиональные болезни занимали 12 ранговое место среди причин в Республике Коми, в г. Воркуте – 3 место, в Инте - 6 место. Превалировали инвалиды III группы – 97%. Удельный вес инвалидов молодого возраста составлял 16%, но в динамике отмечался рост на 17,5% за 5 лет. Инвалиды второй возрастной группы составляли 78,4% (из них 95% инвалиды III группы и 5,0% инвалиды II группы). Третья возрастная группа составляла 7,0% в структуре первичной инвалидности; в динамике отмечалось снижение на 10% (85% - инвалиды III группы и 15,0% инвалиды II группы).

С.С. Меметов, Н.Л. Абазиева, А.В. Медовик (2006) изучали первичную инвалидность вследствие профессиональных болезней в Ростовской области. По данным авторов число впервые признанных инвалидами вследствие

профессиональных болезней за 2001-2005 гг. имело тенденцию к снижению на 68,4%, в том числе вследствие пневмокониоза на 78,4%. В структуре впервые признанных инвалидами инвалиды молодого возраста составляли 63,3%, среднего возраста – 23,5%, пенсионного возраста – 13,2%. Инвалиды I группы – 0,3%, II группы – 6,6%, III группы – 93,1%. Среди повторно признанных инвалиды молодого возраста составили – 43,6%, среднего возраста 49,7%, пенсионного возраста – 6,7%; из них инвалиды I группы 0,8%, II группы – 20,4%, III группы – 78,8%. Уровень первичной инвалидности снизился от 1,9 до 0,6; уровень повторной инвалидности снизился с 13,2 до 12,3 на 10 тыс. взрослого населения.

Представляют интерес данные И.В. Лукиной, Л.Н. Чикиновой (2008) изучавших профессиональную заболеваемость в Липецкой области в 2003-2007 гг. и выявили, что в динамике число больных профессиональными болезнями увеличилось на 17,7%. Численность больных с профессиональными болезнями на промышленных предприятиях и строительстве увеличилось на 13,8%, в сельском хозяйстве на 15,0%. Уровень профессиональных болезней в 2007 году составил 5,5 (в 3 раза выше, чем в РФ (1,5 на 10 тыс. работающих)).

В нозологической структуре преобладали болезни органов дыхания с ростом на 7,7%; на втором месте – болезни костно-мышечной системы (радикулопатии-19,9%), на 3 месте – заболевания периферической нервной системы – вибрационная болезнь – 7,3%, полиневропатия – 5,5%, на 4 месте – сенсоневральная тугоухость – 11,2%, на 5 месте – профессиональные дерматозы.

С.М. Самосват, Т.Д. Губанова (2006) изучая профессиональную заболеваемость и инвалидность вследствие профессиональных болезней в Иркутской области отмечают неуклонный рост профессиональных болезней. Показатель профессиональных болезней в 2005 году составил 3,04.

В структуре впервые признанные инвалидами в динамике отмечалось уменьшение доли инвалидов молодого возраста с 52,3% до 26,2%; увеличение числа инвалидов среднего возраста с 40,5% до 63,5%. В динамике отмечается

тенденция к уменьшению профессиональных болезней химической этиологии и увеличение показателей от воздействия физических факторов. В нозологической структуре преобладали вибрационная болезнь, полинейропатии, кохлеарный неврит. На втором месте- токсическое поражение нервной системы и органов дыхания.

Наибольший удельный вес в структуре впервые признанными инвалидами составляли инвалиды III группы и утрата профессиональной трудоспособности от 40% до 60%. Показатель реабилитации не превышал 1,0. Утяжеление группы инвалидности (5%) отмечалось при хронической ртутной интоксикации, хроническом токсическом бронхите, пневмокониозах.

И.А. Панкова, И.С. Хромов (2008) приводят данные анализа инвалидности вследствие профессиональных болезней в РФ за 2003-2007 гг. Авторы указывают, что число впервые признанных инвалидами в среднем составляет 3,3 тыс. инвалидов, их удельный вес составляет 0,2% в структуре впервые признанных инвалидами, уровень составляет 0,3 на 10 тыс. взрослого населения.

Число повторно признанных инвалидами от этих причин в среднем в год составило 22,3 тыс. человек, их удельный вес составлял 0,9-1,0% в структуре повторно признанных инвалидами с уровнем 1,9-2,0 на 10 тыс. взрослого населения. Общий суммарный показатель инвалидности вследствие профессиональных болезней в среднем равен 25,5 тыс. человек, в структуре составляет 12,8% впервые признанных инвалидами и 87,2% повторно признанных инвалидами; их удельный вес в структуре всей инвалидности составляет 0,7%.

Н.А. Камшилина, Ю.В. Ольховская, Е.В. Шамшева (2011) изучая потребность в реализации реабилитационных мероприятий среди пострадавших вследствие профессиональных болезней в Омской области отмечают, что удельный вес впервые признанных инвалидами в 2010 году составлял 9,5%, степень утраты профессиональной трудоспособности регистрировалось в 36,0% случаев; в 54,5% случаев разработана программа

реабилитации пострадавшего без группы инвалидности и УПТ. При переосвидетельствовании группа инвалидности была установлена в 87,5% случаев. Уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в 2009 году составил 0,11; в 2010 году – 0,06. Все пострадавшие в 100% нуждались в медицинской реабилитации, у инвалидов II группы в 100% отмечалась необходимость в постороннем специальном медицинском и бытовом уходе.

Потребность в санаторно-курортном лечении составляла в 76,5% случаев, из них инвалиды II группы – в 6,5%, III группы – 21,2%; в 72,3% - у лиц, у которых определены проценты утраты профессиональной трудоспособности.

Наибольшая потребность выявлена в протезных изделиях – 85,6%, слуховых аппаратах – 19,4%, средства передвижения (трости, костыли, опоры) – 19,4%. Наибольшая нуждаемость в технических средствах реабилитации выявлена среди инвалидов II группы у 24,3%, инвалидов III группы – 16,3%. По профессиональной реабилитации – обучение и трудоустройство даны рекомендации в 54,5% случаев, из них в профессиональном обучении (переобучении) – в 1,2%, из них 40% инвалидам III группы и 60% - пострадавшие без группы инвалидности. В трудоустройстве нуждались 53,6% пострадавших вследствие профессиональных болезней, из них в обычных производственных условиях – 98,3%, в отдельно созданных условиях – 1,7%.

При исследовании первичной инвалидности и степени утраты профессиональной трудоспособности при профессиональных болезнях по Волгоградской области в 2008-2010 гг. Л.П. Гичкун, И.Ю. Визнер с соавт. отмечают снижение численности работающих во вредных условиях, наиболее неблагоприятные условия труда выявляются в черной металлургии, алюминиевом прокате, тракторном и сельскохозяйственном машиностроении. Уровень профессиональной заболеваемости в динамике имел снижение: 2,2-0,74-0,58. В структуре впервые признанных инвалидами профессиональные болезни занимали последнее место – 0,17%. Уровень впервые признанных

инвалидами составлял 0,12-0,13-0,09 соответственно по годам. Доля впервые признанных инвалидами в трудоспособном возрасте составляла 67,0%, лица пенсионного возраста – 33,0%. В нозологической структуре: 53,0% - профессиональный флюороз; 15,5% - пневмокониоз; 12,5% - интоксикация веществами нитратного действия; 8,0% - токсический пылевой бронхит; 1,5% - сенсоневральная тугоухость.

Инвалиды III группы составляли 90,8%, II группы – 9,2%, в среднем в 65,6% случаев определено 40% утраты профессиональной трудоспособности; в 10,4% - 50% утраты профессиональной трудоспособности; в 20,8% - 60% утраты профессиональной трудоспособности и в 3,2% - 70%.

Ж.В. Болтенко (2012) в диссертационном исследовании изучала основные причины профессиональных болезней в Липецкой области и отмечает, что на предприятиях области в контакте с вредными производственными факторами занято 99 тыс. человек, в том числе свыше 30,7 тыс. женщин. В условиях, не отвечающих санитарно - гигиеническим нормам продолжают работать 37,5% от общей численности работающих. Особенно высокие показатели отмечались в металлургическом производстве – 72,6%, в обрабатывающих отраслях – 47,5%, в производстве машин и оборудования – 43,6%.

В структуре профессиональной заболеваемости первое место занимают заболевания органов дыхания (37,6%), второе место – заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани – 19,8%, третье место – разделили по 17,7% вибрационная болезнь и сенсоневральная тугоухость.

Среди нозологических форм профессиональные болезни костно-мышечной системы преобладали заболевания, вызванные длительным воздействием физических перегрузок – 31,9%, вибраций – 15,1%. По видам экономической деятельности наибольший удельный вес заболевания костно-мышечной системы зарегистрированы в металлургическом производстве – 35,3%, сельском хозяйстве – 19,5%, на транспорте – 7,5%, строительстве – 11,8%, трактористов – 8,7%, машинистов крана – 6,2%.

Г.В. Мозайло, О.В. Федорин (2012) изучая инвалидность вследствие профессиональных болезней в Республике Марий-Эл за 2007-2011 гг. выявили, что в структуре инвалидности доля профессиональных болезней наименьшая и составляет 0,1%. Уровень впервые признанных инвалидами регистрировался в границах 0,05-0,09 на 10 тыс. взрослого населения. В структуре инвалидности вследствие профессиональных болезней преобладали инвалиды с заболеваниями опорно-двигательного аппарата – 34,6%, из них хроническая радикулопатия – 31,7%, с уровнем 0,37; вибрационная болезнь – 12,1% с уровнем 0,14; хронический пылевой бронхит – 10,6% с уровнем 0,12; бронхиальная астма – 7,7% с уровнем 0,09. Инвалиды III группы составляли 86%, из них 77,8% мужчин как в городской, так и сельской местности. Интенсивный показатель общей инвалидности имел тенденцию к снижению с 1,96 в 2007 году до 0,63 в 2011 году.

По сведениям Государственного доклада «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в Тульской области в 2014 году» отмечается, что 23,7% работающих трудится в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормативам.

Уровень профессиональной заболеваемости в 2012-2014 гг. составлял 0,3-0,4 на 10 тыс. работающих. В структуре преобладали заболевания органов дыхания – 50,9%, заболевания опорно-двигательного аппарата – 41,5%; заболевания органов слуха – 5,6%. По нозоологическим формам преобладали вибрационная болезнь, бронхиальная астма. В возрастной структуре первое место занимала возрастная группа 50-59 лет – 47,4%; на втором месте возрастная группа 40-49 лет – 36,8% и возрастная группа 30-39 лет – 15,8%.

Н.Н. Малютиной (2013) были изучены аспекты сохранения профессионального здоровья в Пермском крае в 2007-2012 гг. Отмечено, что профессиональная заболеваемость в крае в 1,3-2 раза превышает общероссийский уровень. На территории края 64,8% предприятий по условиям труда были неблагоприятными, 15,8% - крайне неблагоприятные. Уровень профессиональной заболеваемости в Пермском крае в 2007 году

составлял 2,6 (в РФ – 1,6); регистрировалось снижение до 1,7 в 2009 году с последующим ростом до 2,17 в 2011 году (в РФ – 1,71), регистрировалось снижение до 1,7 в 2009 году с последующим ростом до 2,17 в 2011 году (в РФ – 1,71).

В течение указанного периода показатель заболеваемости снизился на 34% и составил в 2012 году – 1,51 на 10 тыс. работающих. На долю женщин приходилось 33,7% профессиональных болезней. Показатели профессиональной заболеваемости по видам экономической деятельности в динамике составляли в производстве летательных аппаратов – снижение с 30,5 до 17,7; в сельском хозяйстве с 12,9 до 7,5; добыча полезных ископаемых с 27,8 до 7,7 рост в металлургическом производстве с 14,1 до 18,8 и химическом производстве с 1,7 до 9,5.

Структура профессиональной заболеваемости в Пермском крае: сенсоневральная тугоухость – 47,6%, вибрационная болезнь – 15,6%, заболевания опорно-двигательного аппарата – 15,6%, профессиональные болезни органов дыхания – 15,2%.

В тоже время по данным Роспотребнадзора по Пермскому краю «О состоянии условий труда и профессиональной заболеваемости в Пермском крае в 2014 году» отмечается, что за 2012-2014 гг. в крае зарегистрировано 528 случаев профессиональных болезней (из них 185 человек в 2014 году).

Пермский край по уровню профессиональной патологии занимает среди регионов РФ 21 ранговое место, среди территорий Приволжского федерального округа – 3. В динамике уровень профессиональной заболеваемости имел тенденцию к росту 1,8-1,83-1,86 соответственно в 2012-2014 гг.

В структуре видов профессиональных болезней преобладают заболевания, связанные с воздействием физических факторов – 52,2%, удельный вес от воздействия промышленных аэрозолей и химических факторов составлял 27,7%. В структуре нозоологических форм на первом месте – профессиональная тугоухость -29,4%, на втором месте – заболевания

органов дыхания – 27,7%, на третьем месте – вибрационная болезнь – 22,8%. В структуре профессиональной патологии по гендерному признаку у мужчин доминирует сенсоневральная тугоухость – 36,5%, у женщин заболевания органов дыхания – 42,6%.

И.В. Усенкова, Н.М. Рычкова (2014) отмечают, что в Красноярском крае регистрировался незначительный рост числа лиц первично освидетельствованных вследствие профессиональных болезней с 84 человек в 2011 году до 120 человек в 2013 году. В разрезе городского и сельского населения среди первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней преобладали лица, проживающие в городской местности – 99,2% и граждане предпенсионного возраста (45-59 лет) – 88,3%. Наиболее высокие показатели регистрировались в г. Норильске (94% от числа всех). Нозоологическая структура первичной инвалидности следующая: заболевания, обусловленные воздействием физических факторов (вибрационная болезнь – 83,2%, радикулопатия – 8,0%), на третьем месте – хронический профессиональный бронхит – 5%.

А.В. Любимовой (2014) изучена инвалидность вследствие профессиональных болезней в Сахалинской области. Автор отмечает, что в области наибольшее число профессиональных болезней прослеживается на предприятиях угольной промышленности (97,4%), авиационного транспорта – 1,3%, нефтегазодобывающего и лесозаготовительного предприятия – 0,4%. Число лиц, впервые признанных инвалидами за 5-летний период (2009-2013 гг.) незначительное – 5 человек, показатель впервые признанных инвалидами составил 0,1-0,02 на 10 тыс. населения. В динамике также отмечается снижение показателей повторной инвалидности (их удельный вес в структуре повторно признанных инвалидами регистрировался со снижением от 0,7% в 2009 году до 0,1% в 2013 году с преобладанием инвалидов среднего возраста).

Региональные различия в показателях инвалидности вследствие профессиональных болезней в определенной степени зависят от качества медико-социальной экспертизы (А.И. Осадчих, 2005). Проблема повышения

качества медико-социальной экспертизы с учетом положений МКФ посвящены работы М.А. Дымочки (2011, 2012), Н.Д. Талалаевой (2011).

При проведении медико-социальной экспертизы особое внимание уделяется полноценному и качественному определению реабилитационного прогноза, реабилитационного потенциала и обоснование рекомендаций по рациональному трудоустройству.

Большая часть проведенных научных исследований посвящено изучению оценки тяжести и напряженности трудового процесса или выраженности клинических состояний при сформировавшейся профессиональной патологии (Л.И. Глушкова, 2007; Г.О. Пешин, 2008; В.Н. Бутаков, 2011; Н.А. Костенко, 2014). Данную проблематику, связанную с инвалидностью, изучали многие исследователи: И.М. Берхеева, 2004, 2015; А.В. Ан, 2008; О.Н. Владимирова, 2008; И.А. Панкова, 2008; А.В. Линник, 2009; Е.В. Слуцкая, 2009; И.Е. Оранский, 2010; М.В. Божко, Л.Н. Чикинова, 2011; Ж.В. Болтенко, 2012; О.А. Иштерякова, 2013; А.В. Медовик, 2013; Н.В. Цанг, 2013; М.А. Дымочка, Л.П. Гришина, 2014; но аспекты медико-социальной реабилитации при профессиональных болезнях освещен в меньшей степени.

В настоящее время в регионах Российской Федерации отмечаются свои особенности формирования и динамики инвалидности вследствие профессиональных болезней, возможности ее предупреждения и реабилитации инвалидов, что определяется спецификой их медико-демографического и социально-экономического развития. В связи с этим изучение потерь трудового потенциала вследствие профессиональных болезней, медико-социальных ее аспектов, разработка основных направлений по предупреждению инвалидности и совершенствованию комплексной реабилитации инвалидов в условиях конкретной территории является весьма актуальным.

ГЛАВА II. ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Представленная работа является многоаспектным социально-гигиеническим и экспертно-реабилитационным исследованием и проводилось в несколько этапов. Для решения поставленных задач исследования автором была разработана методика исследования, состоящая из 4 этапов.

На первом этапе проводилось изучение показателей профессиональной заболеваемости Ханты-Мансийского автономного округа-Югры за 2010-2017 гг.

На рис. 1 представлена блок-система организации исследования. На данном этапе использованы следующие методы исследования: статистический, выкопировки данных, аналитический, аналитико-графический, экспертного оценивания, прогнозирования. На этом же этапе проведен ретроспективный анализ и статистический мониторинг формирования и динамики заболеваемости населения профессиональными болезнями в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Объем исследования: Исследование сплошное. Взрослое население ХМАО-Югры – 1203153 человека.

Период наблюдения 2010-2017 гг.

Единица наблюдения: больной с профессиональным заболеванием, в возрасте старше 18 лет.

База исследования: Окружной центр профпатологии в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Объект исследования: показатели заболеваемости взрослого населения вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе – Югра. Для исследования показателей заболеваемости взрослого населения вследствие профессиональных болезней использовались Сборники статистических показателей Департамента здравоохранения Ханты-Мансийского автономного округа – Югра за 2010-2017 гг., Источники информации: форма 24, карта учета профессиональных заболеваний за 2010-2017 гг.

Второй этап исследования – ретроспективный анализ и пролонгированный до 2017 года статистический мониторинг показателей первичной, повторной и общей инвалидности вследствие профессиональных болезней Ханты-Мансийского автономного округа – Югра.

Исследование сплошное.

Единицы наблюдения: человек, впервые признанным инвалидом вследствие профессиональной болезни; человек, повторно признанным инвалидом вследствие профессиональной болезни.

Объем исследования: Число впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней – 197 человек, повторно признанных инвалидами – 614 человек.

Период наблюдения 2010-2017 гг.

База исследования: Федеральное казенное учреждение «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре» Минтруда России.

Источники информации. Форма «7-собес» ФКУ «ГБ МСЭ по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре» Минтруда России, статистические сборники ФГБУ ФБ МСЭ Минтруда России, статистические сборники Росстата.

Проведен анализ данных инвалидности по обращаемости в бюро МСЭ. Исходной информацией для формирования БД (базы данных) «Инвалидность» населения региона явились сведения из БД «Государственная статистическая отчетность» (О.П. Щепин 2005) и данные форм «7 - собес». Данные учетные формы содержат данные о лицах из числа взрослого населения, впервые признанных инвалидами, результаты переосвидетельствования инвалидов за текущий год, а также сведения о рекомендациях в программах реабилитации и абилитации инвалидов, статистические талоны, акты освидетельствования МСЭ.

Данные формы «7 - собес» «Сведения о медико-социальной экспертизе лиц в возрасте 18 лет и старше» использовались для расчета показателей:

1. Первичной инвалидности и результатов переосвидетельствования инвалидов в возрасте 18 лет и старше
2. Структуры инвалидности по нозоологическим формам
3. Показатели реабилитации инвалидов и пострадавших в возрасте 18 лет и старше.

Всего при проведении научно-исследовательской работы использовано 8 единиц указанных форм за 2010-2017 гг. и 8 информационно-статистических сборников «О деятельности департамента социального развития в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» за 2010-2017 гг.

Для выкопировки сведений, необходимых в процессе настоящего исследования, использовались также следующие формы учетной медицинской документации:

- форма № 088/у-06 «Направление на медико-социальную экспертизу организацией, оказывающей лечебно-профилактическую помощь»
- акт освидетельствования в МСЭ - 811
- статистический талон - 811
- программа реабилитации пострадавшего - 811.

На втором этапе проведен также сравнительный анализ показателей первичной, повторной и общей инвалидности вследствие профессиональных болезней с показателями инвалидности по Уральскому федеральному округу и Российской Федерации в динамике за 8 лет.

Третий этап исследования – экспертно-реабилитационный. Исследование сплошное.

Объем выборочной совокупности составил - 150 человек. В основе выборки – метод направленного выбора.

Единицы наблюдения: программа реабилитации пострадавшего, разработанная в ходе освидетельствования; программа реабилитации пострадавшего с результатами реализации реабилитационных мероприятий.

Таблица 1 – Количество учетных форм первичной документации в ходе исследования (абс.)

Категория документов	Годы								Всего
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
Акты освидетельствования лиц, старше 18 лет	146	159	145	153	111	51	25	21	811
Форма – 088/У	146	159	145	153	111	51	25	21	811
ПРП инвалидов	146	159	145	153	111	51	25	21	811
Всего	438	477	435	459	333	153	75	63	2871

Объем выборки рассчитан по формуле М.А. Меркова:

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

где: «n» - упомянутое число наблюдений;

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

«p» - показатель, равный 75,0;

«q» - 100-p;

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

Объем исследования: 811 единиц программ реабилитации пострадавших.

Период наблюдения 2010-2017 гг.

База исследования: Федеральное казенное учреждение «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре» Минтруда России, ГУ ФСС по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре 2013-2017 гг.

На данном этапе также разработаны рекомендации по совершенствованию мер комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней.

Методы исследования: документальный, статистико-математический, выкопировка данных, социологический (анкетирование), прогнозирование, аналитический.

Анализ данных включал стандартные методы статистики, расчет средних величин, критерия значимости Стьюдента. Для анализа результатов исследования применены экстенсивные, интенсивные показатели. Для оценки интенсивности данных использовались показатели темпов роста и убыли за исследуемый период.

При осуществлении научно-исследовательской работы на всех ее этапах проводилась статистическая обработка полученных данных, анализ с помощью программного обеспечения результатов исследования.

На основе полученных сведений о динамике показателей профессиональной заболеваемости, первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югра за 2010-2017 гг. были рассчитаны прогнозные показатели заболеваемости и инвалидности до 2023 года. Были сформированы базовые динамические ряды первичной заболеваемости и инвалидности в Ханты-Мансийском автономном округе -Югре. Методом экстраполяции с апроксимацией динамического ряда на основе линейных уравнений регрессии определялись прогнозные значения показателей до 2023 года. Коэффициент регрессии «a» линейного уравнения V=ax+b отражает скорость развития явления V или его среднегодовой прирост, x – переменная времени, коэффициент «b» называется свободным членом, он показывает значение V в начальный момент времени, когда x=0, V=b (Боровиков В.П., 2000; Е.В. Гублер, 1973; В.А. Медик, 2008;Платонов А.Е., 2000; М.В. Коробов, 2012).

Оценка достоверности средних показателей вычислялась показателем средней ошибки этих величин по формуле:

$$m = \pm\sqrt{\frac{pq}{n}},$$

где: m – средняя ошибка показателя,

p – статистический показатель,

q – величина, обратная p (1 – p; 10 – p; 100 – p; и т.д.),

n – число наблюдений.

При числе наблюдений менее 30 (малая выборка) в формулу вводились:

$$m = \sqrt{\frac{pq}{n-1}}$$

Для анализа статистических данных применялся коэффициент ранговой корреляции Спирмена (R). Статистически значимыми различия считали при $p \leq 0{,}05$; экстенсивные, интенсивные показатели, соотношения, наглядности, средних величин.

В настоящей работе использовали персональный компьютер и лицензионное программное обеспечение, соответствующее цели и задачам исследования. Использовалась также система Statistica 6,0.

В целях общности толкования и интерпретации терминов и определений был сформирован глоссарий с использованием «Словаря основных терминов и понятий» Е.М. Старобиной (2005):

Активность – это выполнение задачи или действия индивидом.

Барьеры - это факторы среды в окружении человека, которые посредством своего отсутствия или присутствия лимитируют функционирование и приводят к ограничению жизнедеятельности.

Заболеваемость - распространенность болезни среди населения или отдельной его группы.

Здоровье населения - медико-демографическая и социальная категория, отражающая физическое, психическое и социальное благополучие людей, осуществляющих свою деятельность в рамках определенных социальных общностей.

Инвалид – лицо, имеющее нарушение здоровья со стойким нарушением функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или

дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Инвалидность – социальная недостаточность вследствие нарушений здоровья со стойким расстройством функций организма, приводящая к ограничению жизнедеятельности и необходимости социальной защиты.

Интеграция – процесс упорядочения отношений между инвалидом и обществом, согласование поведения и деятельности инвалида в обществе.

Модель– любой образец какого-либо объекта, процесса или явления, используемый в качестве его заменителя.

Медико-социальная экспертиза – определение в установленном порядке потребностей освидетельствуемого лица в мерах социальной защиты, включая реабилитацию, на основе оценки ограничений жизнедеятельности, вызванных стойким расстройством функций организма. Медико-социальная экспертиза осуществляется на основе анализа клинико-функциональных, социально-бытовых, профессиональных, психологических данных освидетельствуемого лица с использованием классификаций и критериев, разрабатываемых и утверждаемых в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Общая инвалидность – характеризует контингенты инвалидов, состоящих на учете, независимо от времени признания их инвалидами.

Ограничение жизнедеятельности – отклонение от нормы деятельности человека, вследствие нарушения здоровья, которое характеризуется ограничением способности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться и заниматься трудовой деятельностью, способом или в рамках, считающимся нормальным для человека данного возраста и пола.

Первичная инвалидность – при которой гражданину впервые устанавливают инвалидность в отчетном году.

Протезы - временные или постоянные механические приспособления, заменяющие отсутствующие части конечностей или другие части тела и

органы; служат для косметического и (или) функционального восполнения дефекта.

Профессиональная реабилитация - это система мер, направленных на подготовку человека к профессиональной деятельности, восстановления или получения профессиональной трудоспособности путем адаптации, реадаптации, обучения, переобучения или переквалификации с возможным последующим трудоустройством и необходимым социальным сопровождением с учетом личных склонностей и пожеланий лица.

Реабилитация – система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной или профессиональной деятельности, направленный на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма, в целях социальной адаптации инвалидов, достижения ими материальной независимости и их интеграции в общество.

Экспертно-реабилитационная диагностика – процесс оценки индивидуальных социальных особенностей личности, социального слоя, группы, его/их состояния (материального, духовного, психологического, социально-бытового), социального статуса для определения методов работы с ними.

Функционирование – общий термин для функций и структур организма, активности и участия.

Факторы окружающей среды – все аспекты окружающего или внешнего мира, который формирует условия жизни инвалида и оказывает воздействие на его функционирование.

Социальная защита – система гарантированных государством экономических, правовых мер и мер социальной поддержки, обуславливающих инвалидам условия для преодоления, замещения

(компенсации) ограничений жизнедеятельности и направленных на создание им равных с другими гражданами возможностей участия в жизни общества.

Социальная активность личности – овладение знаниями и навыками для обеспечения жизнедеятельности.

Профессиональное заболевание – заболевание, вызванное действием неблагоприятных производственно-профессиональных факторов.

Профессиональны риск – это вероятность повреждения здоровья или утраты трудоспособности работающего в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов.

<table>
<tr><td colspan="3"><u>Цель исследования</u>: Изучить показатели заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней и разработать меры по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.</td></tr>
<tr><td><u>Методы исследования</u>:
Документальный,
Статистико-математический,
Выкопировка данных,
Базисный,
Социологический (анкетирование),
Прогнозирование,
Аналитический</td><td><u>Задачи исследования</u>:
1.Изучить особенности профессиональной заболеваемости в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре за 2010-2017 гг.
2.Проанализировать динамику и структуру первичной и повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в ХМАО-Югре за 2010-2017 гг. с учетом нарушения структур организма и рассчитать прогноз показателей инвалидности до 2023 года.
3.Определить закономерности формирования общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в ХМАО-Югре за 2010-2017 гг.
4.Провести сравнительный анализ показателей первичной, повторной и общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в ХМАО-Югре по сравнению с показателями инвалидности в Уральском федеральном округе и Российской Федерации.
5.Изучить структуру потребностей инвалидов вследствие профессиональных болезней в различных видах медико-социальной реабилитации.
6.Разработать рекомендации по совершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре.
<u>Первый этап исследования</u> (2010-2017 гг.) – статистический. Выполнен ретроспективный анализ и мониторинг показателей выявляемости профессиональных болезней по административно-территориальным образованиям ХМАО-Югре и рассчитан прогноз до 2023 года.
<u>Второй этап исследования</u> (2013-2014 гг.) – клинико-экспертный, посвящен изучению показателей первичной, повторной и общей</td><td><u>Формирование статистической совокупности</u>:
сплошное статистическое и экспертно-реабилитационное наблюдение.
Распределение баз данных по окружным административно-географическим зонам:
9 муниципальных районов, 12 городов, ХМАО-Югра в целом.
<u>Объекты исследования</u>:
- Взрослое население в Ханты-Мансийском автономном округе – Югра - 1203153 человека.
- Лица, старше 18 лет, проживающие в ХМАО-Юрге, имеющие группу инвалидности – 811 чел.
<u>Единица наблюдения</u>:
Пациент окружного центра профпатологии в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в возрасте старше 18 лет.
<u>Виды наблюдения</u>:
1. Выкопировка сведений из учетных и отчетных форм медицинской документации.
2. Медико-социальное экспертное освидетельствование.
3. Анкетирование.
<u>Объем исследования:</u>
1.Выкопировка сведений из первично учетно-отчетной документации (7-собес) - 8 единиц</td></tr>
</table>

	инвалидности вследствие профессиональных болезней за 2010-2017 гг., изучены медико-социальные, клинико-функциональные и медико-экспертные аспекты инвалидов вследствие вибрационной болезни и сенсоневральной тугоухости с учетом количественной оценки степени выраженности нарушенных функций. **Третий этап исследования (2014-2015 гг.)** – экспертно-реабилитационный. Проведена оценка и определена потребность в мерах медико-социальной реабилитации и изучена эффективность реализации ПРП инвалидов вследствие профессиональных болезней. Разработка рекомендаций по совершенствованию мер комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней.	2.Медико-экспертное освидетельствование – 197 чел. ВПИ, 614 чел. ППИ, 3.Анкетирование – 150 чел., 4.Выборка сведений из ПРП – 811 ед., 5. Выборка данных из статистических сборников Роспотребнадзора по ХМАО-Югре - 8 ед., Центра профессиональной патологии – 8 ед.
Срок проведения исследования – 2012-2017 гг.		

Рисунок 1 – Схема организации исследования

ГЛАВА III. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ В ХАНТЫ - МАНСИЙСКОМ АВТОНОМНОМ ОКРУГЕ -ЮГРЕ

Здоровье – не только интегральный показатель качества жизни, но и один из решающих экономических факторов. Медико-социальный и экономический ущерб от вредных и опасных условий труда, высокого уровня профессиональной и производственно - обусловленной заболеваемостью, потерь трудоспособности и определяет значимость одной из важнейших проблем медицины труда и здравоохранения – охраны и укрепления здоровья работающего населения.

Ханты - Мансийский автономный округ - Югра после разработки и освоения нефтегазодобывающих месторождений является одним из немногих субъектов Российской Федерации, где уровень жизни населения является относительно одним из самых высоких.

Ханты - Мансийский автономный округ – Югра относится к районам Крайнего Севера. На данную территорию приходится более половины добываемой в России нефти, 5,4% электроэнергии, 3,2% газа и 2,8% пиломатериалов. Север, для человека, является многокомпонентным экстремальным фактором, требующим существенной социальной и метаболической адаптации, что оказывает разностороннее влияние на организм, вызывая ряд изменений в направленности обменных процессов и функциональной активности всех его систем, равно как и изменяет потребность его в энергии, питательных, регуляторных веществах и биологически активных компонентах пищи, помимо этого наблюдаются резкие перепады, в течение суток, атмосферного давления и температуры, также наблюдается повышенная напряженность электромагнитного поля и низкая концентрация кислорода.

Создание эффективной здоровье сохраняющей системы невозможно без проведения комплексных мер профилактики заболеваемости и инвалидности включая профилактику профессиональной заболеваемости.

3.1. Оценка труда и факторов риска работающих на предприятиях нефте- и газодобывающей промышленности.

Термин «риск» введен рекомендацией по оценке потери слуха от шума ИСО Р -1999, 1971 Трудовой кодекс России (30.12.2001) № 197 – ФЗ в ст. 209 вводит определение:

«Профессиональный риск» (ПР) – вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных настоящим кодексом, другими федеральными законами.

Управление профессиональным риском – комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков (Н.Ф. Измеров, Э.И. Денисова, 2003).

На основе отечественного опыта и концепций ВОЗ, МОТ и ИСО были сформированы принципы и аксиомы медицины труда.

На этой теоретической основе построены критерии и классификация условий труда (Руководство, по гигиенической оценке, факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006-05. – М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2005. – 142 с.) для специальной оценки условий труда (СОУТ) в соответствии с законом № 426-ФЗ. По существу, в их основе лежит гигиеническая оценка условий труда. Оценку соответствия условий труда гигиеническим нормам выполняют в соответствиис руководством Р 2.2. 2006-05 (Руководство, по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. Руководство Р 2.2.1766 – 03. М.: Федеральный центр гигиены и

эпидемиологии Роспотребнадзора, 2004. – 24 с.). Оно используется с целью установления приоритетных мер профилактики и оценки их эффективности, анализа связи изменения состояния здоровья работника с условиями труда (при проведении периодических медицинских осмотров, обследований для уточнения диагноза).

Руководство определяет вредный фактор как фактор, воздействие которого на работника может вызвать профессиональное заболевание или другое нарушение здоровья. Вредными могут быть физические, химические, биологические факторы, а также тяжесть и напряженность трудового процесса. По степени вредности и опасности условия труда подразделяют на 4 класса: оптимальные, допустимые, вредные и опасные. В руководстве содержатся методы контроля факторов и примеры оценки условий труда, в нем содержаться критерии профессиональных рисков для здоровья работников по вредным факторам условий труда (Н.Ф. Измеров, Э.И. Денисов, Н.И. Молодкина 1998, 2001, 2003; Н.Ф. Измеров, 2002).

Санитарно-эпидемиологические требования к оценке профессионального риска и УПР определяет руководство Р. 2.2.1766-*03*Руководство, по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. Руководство Р.2.2. 1766-03 М.; Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзор, 2004. - 24 с.) которые обозначаются с ООН, ВОЗ и МОТ. В нем критерием безвредных условий труда являются сохранение жизни, здоровья, функциональных способностей организма. Оценку профессионального риска выполняют при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора, производственного контроля, проведении социально-гигиенического мониторинга с целью сохранения и укрепления здоровья работников, их социальной защиты.

Оценка распределения промышленных объектов государственного санитарного надзора по санитарно-гигиеническому состоянию

свидетельствует о неблагоприятной ситуации с охраной здоровья работников Ханты - Мансийского автономного округа – Югра за 2010-2017 гг.

Как следует из таблицы 2 и рис. 2, что объектов 3-ей группы (наиболее неблагополучной в санитарно-эпидемиологическом отношении составляло в 2010 году 17,3%, в 2011 году – 16,0%, в 2012 году – 15,4% и 2014 году 11,6%, в 2015 году – 6,7%, в 2016 году – 5,3%) в целом в динамике отмечалось снижение их удельного веса с 17,3% до 5,3%. Число объектов 2 группы (неблагополучной, имеющие частично неудовлетворенные лабораторные данные, но соответствующие санитарным требованиям по техническому состоянию) соответственно: 55,5%; 56,6%; 56,6%; 54,6%; 60,1%, 53,4% по годам 2010-2016 гг.

На долю же объектов первой группы (благополучной полностью соответствующей санитарным требованиям) приходилось в 2010 году – 27,1%; в 2011 году – 27,4%; в 2012 году – 28,7%; в 2013 году – 29,9% и 2014 году – 33,8%, в 2015 году – 33,2%, в 2016 году – 41,3%, т.е. в динамике удельный вес их увеличился с 27,1% до 41,3%.

Наибольший вклад в структуру предприятий по группам вносят предприятия гг. Нижневартовска, Сургута, Нягань, Когалым и Нефтеюганск.

Как можно видеть из таблицы 3 удельный вес рабочих мест на промышленных предприятиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам по ряду вредных производственных факторов, имел тенденцию к росту, по шуму с 42,1% в 2010 году до 52,8% в 2013 году, с последующим снижением до 27% в 2014 году и до 21,2% в 2016 году, в среднем составив 34,7%.

По вибрации имелись колебания от 22,9% в 2014 году до 36,8% в 2013 году с последующим уменьшением до 13,4 в 2016 году, в среднем составив 22,0%. По электромагнитному полю отмечалось уменьшение удельного веса с 21,6% в 2010 году до 0,6% в 2015 году и ростом до 0,8 в 2017 году, в среднем составив 8,2%. По микроклимату отмечалась аналогичная тенденция от 14,7% до 4,2% с последующим ростом до 11,6% в 2016 году; в среднем за

период составив 10,1%. По освещенности в динамике сохранялся незначительный рост на уровне 17,4-22,0 со снижением до 13,7% в 2016 году; в среднем составлял 16,9%.

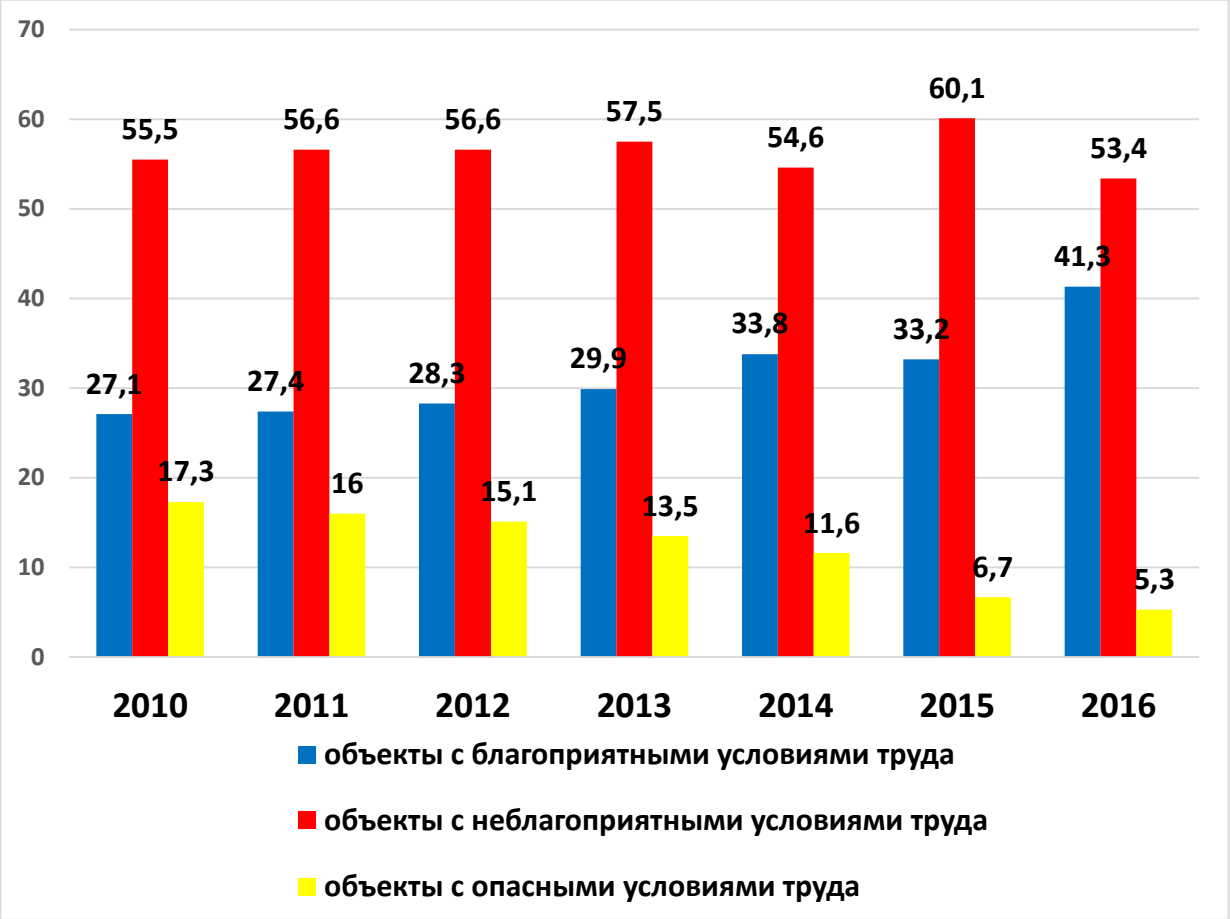

Рисунок 2 – Соотношение объектов санитарного надзора по группам санитарно-эпидемиологического благополучия в Ханты - Мансийском автономном округе - Югре в 2010-2016 гг. (%)

По загазованности и запыленности воздушной среды показатели в среднем составляли 3,9% и 8,8% соответственно.

По итогам проведения аттестации рабочих мест и специальной оценки условий труда организациями автономного округа за 2010-2014 годы 39,8% или 119308 рабочих мест оценено с вредными и опасными условиями труда. Удельный вес работников, занятых тяжелым физическим трудом также в

динамике имел рост с 10,0% в 2010 году до 15,6% в 2014 году. Выборочные статистические данные Федеральной службы государственной статистики

Таблица 2 – Распределение промышленных объектов в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре по группам санитарно-эпидемиологического благополучия за 2010-2016 гг. с учетом территориального деления

(абс. число)

Административная территория	Всего объектов и по группам надзора	Годы						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8	9
г. Нижневартовск	Всего	238	230	229	244	244	245	261
	I группы	22	22	22	25	25	25	38
	II группы	204	196	195	206	206	209	213
	III группы	12	12	12	13	13	11	10
г. Сургут	Всего	515	515	515	546	546	546	565
	I группы	185	185	185	196	196	196	208
	II группы	218	224	224	244	244	339	348
	III группы	112	106	106	106	106	11	9
г. Нефтеюганск	Всего	133	131	151	167	170	178	205
	I группы	20	28	42	56	64	68	86
	II группы	60	66	75	80	76	89	95
	III группы	53	37	34	31	30	25	24
г. Пыть-Ях	Всего	68	67	72	74	77	75	100
	I группы	15	15	22	22	26	24	46
	II группы	32	32	30	32	32	37	42
	III группы	21	20	20	20	19	14	12
г. Мегион	Всего	63	69	68	67	66	64	67
	I группы	4	4	4	4	4	4	8
	II группы	36	40	39	39	39	39	39
	III группы	23	25	25	24	23	21	20
г. Урай	Всего	68	68	68	73	73	73	78
	I группы	21	21	21	22	22	22	23
	II группы	41	41	41	47	47	47	50

	III группы	6	6	6	4	4	4	3
г. Ханты-Мансийск и р-н	**Всего**	66	15	62	62	62	75	82
	I группы	16	2	16	16	16	18	25
	II группы	27	11	28	28	18	37	38
	III группы	22	2	18	18	18	20	19
г. Нягань	**Всего**	127	123	123	91	91	72	108
	I группы	31	31	31	42	42	32	63
	II группы	80	76	76	49	49	40	45
	III группы	16	16	16	0	0	0	0
г. Когалым	**Всего**	94	97	97	99	99	77	104
	I группы	33	30	27	24	73	60	85
	II группы	44	47	56	59	26	17	18
	III группы	17	20	16	16	0	0	2
г. Лангепас и Покачи	**Всего**	68	68	70	70	70	70	87
	I группы	13	13	16	16	16	16	32
	II группы	49	49	49	49	49	49	50
	III группы	6	6	5	5	5	5	5
г. Радужный	**Всего**	54	55	58	64	59	61	84
	I группы	12	12	13	16	17	16	35
	II группы	38	40	42	45	41	44	48
	III группы	4	3	3	3	1	1	1
Белоярский р-н	**Всего**	50	50	50	44	50	59	63
	I группы	28	28	28	27	25	25	36
	II группы	22	22	22	17	25	25	27
	III группы	0	0	0	0	0	0	0
г. Югорск	**Всего**	24	24	29	30	29	29	48
	I группы	18	18	23	21	23	21	37
	II группы	4	4	5	9	5	8	11
	III группы	2	2	1	0	1	0	0
Сургутский район	**Всего**	212	212	212	212	212	152	199
	I группы	79	79	79	79	79	19	94
	II группы	122	123	122	122	122	122	94
	III группы	11	10	11	11	11	11	11
Березовский район	**Всего**	30	24	24	24	24	27	30
	I группы	9	9	9	9	9	9	12
	II группы	16	12	12	12	12	15	15
	III группы	5	3	3	3	3	3	3
Советский район	**Всего**	22	24	24	30	24	33	44

	I группы	0	1	1	2	1	3	12
	II группы	17	18	18	28	18	30	32
	III группы	5	5	5	0	5	0	0
Октябрьский район	**Всего**	47	44	47	77	47	85	110
	I группы	12	13	13	33	13	44	67
	II группы	30	26	30	40	30	41	42
	III группы	5	5	4	0	4	0	1
Нижневартовский район	**Всего**	40	40	40	46	46	46	54
	I группы	4	4	4	4	4	4	10
	II группы	32	32	32	38	38	38	41
	III группы	4	4	4	4	4	4	3
Нефтеюганский район	**Всего**	42	37	49	49	54	63	83
	I группы	9	7	15	16	23	27	46
	II группы	14	18	21	20	28	31	34
	III группы	19	12	13	11	3	3	3
Кондинский район	**Всего**	33	32	34	76	76	107	137
	I группы	10	7	7	14	14	32	60
	II группы	23	25	27	51	51	64	67
	III группы	0	0	0	11	11	11	10
Автономный округ, всего	**Всего**	1994	1979	2034	2160	2119	2188	2526
	I группы	541 (27,1%)	543 (27,4%)	576 (28,3%)	646 (29,9%)	717 (33,8%)	725 (33,1%)	1045 (41,3%)
	II группы	1106 (55,5%)	1120 (56,6%)	1152 (56,6%)	1232 (57,05%)	1156 (54,6%)	1317 (60,2%)	1349 (53,4%)
	III группы	345 (17,3%)	316 (16,0%)	306 (15,1%)	282 (13,05%)	246 (11,6%)	146 (6,7%)	132 (5,3%)

Ханты - Мансийского автономного округа – Югры констатируют, что удельный вес работников, занятых в условиях, не отвечающих требованиям санитарно-гигиенических норм увеличился с 28,6% (112144 человека) в 2010 году до 38,6% (147735 человек) в 2014 году и снижением до 35,2% (134683 человека) в 2015 году от общего числа работающих.

Таким образом, развитая промышленная индустрия округа с высоким удельным весом опасных и неблагоприятных условий труда, длительно воздействующих на здоровье работающих, создают необходимые условия

для возникновения и развития профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре.

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. № 302-н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников,занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или опасными) условиями труда»

Таблица 3 – Удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по отдельным физическим факторам на предприятиях в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (%)

Производственные факторы	Годы								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
Шум	42,1	40,6	50,4	52,8	27,0	21,5	21,2	21,8	34,7
Вибрация	24,4	22,9	28,9	36,8	20,7	15,7	13,4	13,1	22,0
ЭМП	21,6	17,4	11,0	10,1	2,9	0,6	0,98	0,8	8,2
Микроклимат	14,7	10,3	12,5	7,9	4,2	8,8	11,6	10,7	10,1
Освещенность	21,1	17,4	19,0	22,0	8,8	19,4	13,7	14,0	16,9
Запыленность	11,1	7,1	7,1	12,2	9,7	14,0	4,7	4,7	8,8
Загазованность	4,4	4,8	2,8	7,1	2,1	2,1	4,0	3,9	3,9

в Управление Роспотребнадзора по Ханты - Мансийскому автономному округу – Югре, разработанные и утвержденные работодателем перечни контингентов и полицевые списки работников, подлежащих периодическим и (или) предварительным медицинским осмотрам и представленные, в соответствии с установленным порядком рассматриваются на предмет

обоснованности включения в них соответствующих профессий, факторов производственной среды, производственного процесса и других сведений рассматриваются в период проведения заключительной комиссии по результатам проведенных периодических медицинских осмотров, а также при осуществлении государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объекте.

Как следует из таблицы 4 всего за восьмилетний период подлежало медицинским осмотрам 2273223 человек, в среднем 284153 человека в год. Из общего числа – 544016 женщин, в среднем 68002 женщины в год. Их удельный вес составлял от 19,7% до 25,9%, в среднем составлял 24,0%. За указанный период осмотрено 2182866 человек, что составило 96,8% от общего числа, из них женщин – 523275 человек, процент охвата медицинскими осмотрами составил 96,1%.

В динамике отмечается увеличение охвата медицинскими осмотрами с 94,1% в 2011 году до 99,5% в 2016 году, в том числе и среди женщин с 93,4% в 2011 году до 98,1% в 2013-2014 гг.

Среди вредных производственных факторов, способствовавших возникновению профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2014 гг. лидирующее место занимали заболевания, связанные с перенапряжением отдельных органов и систем, в динамике которые имели тенденцию к снижению их удельного веса с 39,2% в 2010 году до 30,2% в 2014 году, с темпом снижения – 1,3%; 6,5%; 11,3%; 2,3% соответственно.

Второе место занимали болезни, связанные с физическими факторами, которые составляли в 2010 году 25,4%, в 2011 году регистрировалось снижение на -1,1%, в 2012 году отмечался их рост на +15,9%, в 2013 и 2014 годах отмечалось снижение и рост на 1,1% соответственно по годам.

Необходимо отметить, что в возникновении профессиональных болезней в данный период уменьшалось значение промышленных аэрозолей с 20,1% в 2010 году до 13,9% в 2014 году.

Аллергические факторы трудового процесса в динамике уменьшались с 12,5% в 2010 году до 11,4% в 2014 году. В 2011 году отмечался рост удельного веса на +1,9%, в 2012 году снижение на -4,4%, в 2013 году регистрировался рост удельного веса на 5,1% и в 2014 году снизился на 3,7%.

Удельный вес заболеваний, связанных с химическим фактором имел тенденцию к увеличению от 2% в 2010 году до 4,3% в 2014 году, в 2011 году -незначительный рост + 0,1%, в 2012 году отмечалось увеличение на 3,1% удельного веса, в 2013 году снижение на -1,1% и в 2014 году – увеличение на +0,3%.

Таблица 4 – Динамика медицинских осмотров лиц, занятых во вредных условиях труда в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число, %)

Годы	Подлежало медицинским осмотрам			Осмотрено всего			Процент охвата медицинским осмотром	
	Всего	в т.ч. женщин		Всего	в т.ч. женщин		Всего	в т.ч. женщин
		абс. число	%		абс. число	%		
2010	187428	48519	25,9	176785	46070	26,1	95,0	94,3
2011	251614	49654	19,7	224578	46399	20,1	94,1	93,4
2012	308860	71274	23,1	290219	71206	24,5	94,0	99,8
2013	360161	83358	23,2	351384	81729	23,3	97,6	98,1
2014	341369	82523	24,2	336238	80959	24,1	98,5	98,1
2015	290638	73531	25,3	278365	68478	24,6	96,7	93,2
2016	268621	68230	25,4	263939	64401	24,4	99,5	95,8
2017	264532	66927	25,3	261358	64033	24,5	98,8	95,7
Среднее значение	284153	68002	24,0	272858	65409	24,0	96,8	96,1

Таблица 5 – Распределение профессиональных болезней по видам экономической деятельности в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число; %)

Виды экономической деятельности	Годы																	
	2010		2011		2012		2013		2104		2015		2016		2017		среднее значение	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Добыча полезных ископаемых	41	34,2	44	33,3	48	35,3	38	26,8	44	31,2	56	57,1	63	57,9	32	35,6	46,0	37,7
Строительство	3	2,5	12	8,9	7	5,2	2	1,4	1	0,7	3	3,1	4	3,8	1		4	3,3
Транспорт, связь	74	61,7	76	56,3	79	58,1	99	69,7	95	66,0	35	35,7	40	37,2	48	57,3	68	55,7
Здравоохранение и прод. социальных услуг	1	0,8	2	1,5	2	1,4	1	0,7	1	0,7	3	3,1	1	1,3	-	-	1,4	1,2
Предоставление прочих коммунальных услуг	1	0,8	-	-	-	-	2	1,4	1	0,7	1	1,0	-	-	9	10,0	2	1,6
Итого	120	100,0	135	100,0	136	100,0	142	100,0	144	100,0	98	100,0	108	100	90	100	122	100,0

Заболевания, связанные с биологическим фактором в структуре профессиональных болезней, имел наименьший удельный вес и составлял 0,6-0,7%.

Распределение профессиональных болезней по видам экономической деятельности в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. показало (табл. 5, рис. 3), что наибольшее число профессиональных болезней регистрировалось в отрасли транспорта и связи (55,7%), на втором месте в отрасли добычи полезных ископаемых – 37,7%, в строительстве – 3,3%, в остальных отраслях менее 1,0%.

Рисунок 3 – Среднемноголетняя структура профессиональных болезней по видам экономической деятельности в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (%)

3.2. Изучение показателей и структуры профессиональной заболеваемости в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг.

Научный и практический интерес представляет изучение показателей профессиональной заболеваемости и причин, ее формирующих для разработки научно обоснованных профилактических мероприятий. Изучение роли профессиональных болезней в формировании инвалидности вследствие указанной патологии имеет также большое значение для разработки эффективных комплексных мероприятий медико-социальной реабилитации лиц, работающих во вредных условиях труда, при воздействии вредных производственных факторов в условиях Севера.

Проведенный анализ уровня профессиональной заболеваемости в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в динамике за 2010-2017 гг. выявил тенденцию к росту от 1,57 в 2010 году до 1,63 на 1000 работающих в 2015 году и незначительным снижением до 1,6 в 2016 году и до 1,22 в 2017 году; среднемноголетний показатель составил 1,66 на 1000 работающих, что на 10,7% выше уровня профессиональной заболеваемости по Российской Федерации (рис. 4).

Изучение структуры профессиональной заболеваемости в зависимости от воздействия на организм вредных производственных факторов свидетельствовало, что первое ранговое место занимали заболевания, вызванные воздействием производственных физических факторов. За период 2010-2017 гг. было зарегистрировано всего 798 случаев, в динамике в первые 5 лет — это число увеличилось от 117 случаев в 2010 году до 139 случаев в 2014 году (на 15,8%) и в 2015 году уменьшилось до 88 случаев (на 36,3%) по сравнению с предыдущим годом и до 95 случаев в 2016 году; с последующим уменьшением до 85 человек в 2017 году; в среднем 114 случаев в год.

В структуре заболеваний, вызванных воздействием физических факторов, наибольший удельный вес занимает сенсоневральная тугоухость – 55,0%, всего за анализируемый период – 501 случай или 63 случая в среднем

в год. Менее половины (43,7%) составила вибрационная болезнь с ростом впервые выявленных случаев с 50 в 2010 году до 80 случаев в 2012 году (на 6,2%) с последующим снижением до 39 случаев в 2015 году (на 48,7%) и снижением до 35 случаев в 2016 году. Всего зарегистрировано 353 случая вибрационной болезни или 44 случая в среднем в год. Моно-полинейропатии составляли 1,3% или 11 случаев за 2010-2017 гг.

На втором месте по распространенности находились заболевания, связанные с физической перегрузкой и физическим перенапряжением отдельных функций и систем. Они составили 36 случаев или 5 случаев в среднем в год, из них 86,1% составляла пояснично-крестцовая радикулопатия. Третье место занимали заболевания, вызванные воздействием производственных химических факторов – 13 случаев, из которых 46,2% составляла бронхиальная астма.

Небольшую долю (0,8%) составляли заболевания, связанные с воздействием биологических факторов (таблица 6).

Изучение нозоологической структуры впервые выявленных профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. показало, что в 2010 году было зарегистрировано 120 случаев профессиональных болезней, из них 67 случаев сенсоневральной тугоухости (55,8%), 50 случаев вибрационной болезни (41,7%) и по 1 случаю бронхиальной астмы, аллергического дерматита и туберкулеза (по 0,8%).

В 2011 году число впервые выявленных профессиональных болезней возросло до 135 случаев, из них - 70 случаев сенсоневральной тугоухости (51,9%), 54 случая вибрационной болезни (40%), 5 случаев радикулопатии (3,7%), по 2 случая моно- полиневропатии и туберкулеза (по 1,5%) и по 1 случаю бронхиальной астмы и пылевого бронхита (по 0,7%).

В 2012 году всего было зарегистрировано 136 случаев впервые выявленных профессиональных болезней. Необходимо отметить, что в 2 раза увеличилось число случаев вибрационной болезни с 54 случая в 2011 году до 80 случаев в 2012 году, ее удельный вес в структуре профессиональных

болезней составил 58,8%, в тоже время уменьшилось число случаев сенсоневральной тугоухости с 70 случаев в 2011 году до 43 случаев в 2012 году, ее удельный вес составил 31,6%; радикулопатий было зарегистрировано 9 случаев (6,6%) и 2 случая бронхиальной астмы (1,5%).

В 2013 году было зарегистрировано 142 случая впервые выявленных профессиональных болезней. Лидирующее место в нозоологической структуре занимала сенсоневральная тугоухость – 85 случаев (59,9%), второе место – вибрационная болезнь – 46 случаев (32,4%), 4 случая моно-полинейропатии (2,8), по 2 случая зарегистрировано бронхиальной астмы, остеохондроза и радикулопатии (по 1,4%), 1 случай токсико-пылевого бронхита (0,7%).

В 2014 году было зарегистрировано 144 случая впервые выявленных профессиональных болезней, из них 88 случаев сенсоневральной тугоухости (61,1%), 49 случаев вибрационной болезни (34,0%), по 2 случая радикулопатий, моно-полинейропатии (1,4%) и по 1 случаю вирусного гепатита, бронхита и бронхиальной астмы (0,7%).

В 2015 году было зарегистрировано 98 случаев впервые выявленных профессиональных болезней, из них 47 случаев сенсоневральной тугоухости (48,0%), 39 случаев вибрационной болезни (39,8%), 2 случая моно-полинейропатии (2,0%) (таблица 7).

В 2016 году был зарегистрировано 188 случаев впервые выявленных профессиональных болезней из них 49 случаев вибрационной болезни (44,8%), 44 случая сенсоневральной тугоухости (41%), 6 случаев радикулопатии (5,1%), 4 случая остеохондроза позвоночника (3,8%) и по 2 случая моно-полинейропатии и туберкулеза (1,3%)

Заболевания, связанные с физическими перегрузками и физическим перенапряжением, составляли 8,2%, из них 5 случаев пояснично-крестцовая радикулопатия (62,5%), и остеохондроз позвоночника 3 случая (97,5%) и 3 случая – заболевания, вызванные воздействием производственных

химических факторов (3,1%), из них 2 случая хронического диффузно-токсического бронхита и 1 случай бронхиальной астмы.

В 2017 году зарегистрировано 90 случаев впервые выявленных профессиональных болезней, из них сенсоневральная тугоухость – 50 случаев (56%), вибрационная болезнь – 31 случая (36%), радикулопатия – 4 случая (4,0%), прочие болезни – 4 случая (4,0%).

На рис. 5 представлена среднемноголетняя структура профессиональных болезней по отдельным нозологическим формам. Ведущее место в структуре занимала сенсоневральная тугоухость – 51,4%, на втором месте – вибрационная болезнь – 41,1%, меньшую долю составляли радикулопатии – 3,9%, моно-полинейропатии – 1,3%, бронхиальная астма – 1,3% и остальные нозоологические формы от 0,8 до 0,2%.

Анализ распределения профессиональных болезней по муниципальным образованиям Ханты - Мансийского автономного округа – Югры в 2010-2017 гг. свидетельствовал, что наибольшее количество случаев профессиональных болезней регистрировалось в г. Нижневартовске – 265 случаев (34,3%) или 44 случая в среднем за год.

Более трети (28,4%) или 276 случаев профессиональных болезней зарегистрировано в г. Сургуте за период 2010-2017 гг. или 35 случаев в среднем в год. На третьем месте – г. Нефтеюганск – 169 случаев профессиональных болезней (17,4%) или 21 случай в среднем за год. В остальных муниципальных образованиях отмечалось от 35 до 1 случая профессиональных болезней. Необходимо отметить в структуре профессиональных болезней женщины составляли 25 человек или 2,0% от общего числа (таблица 8).

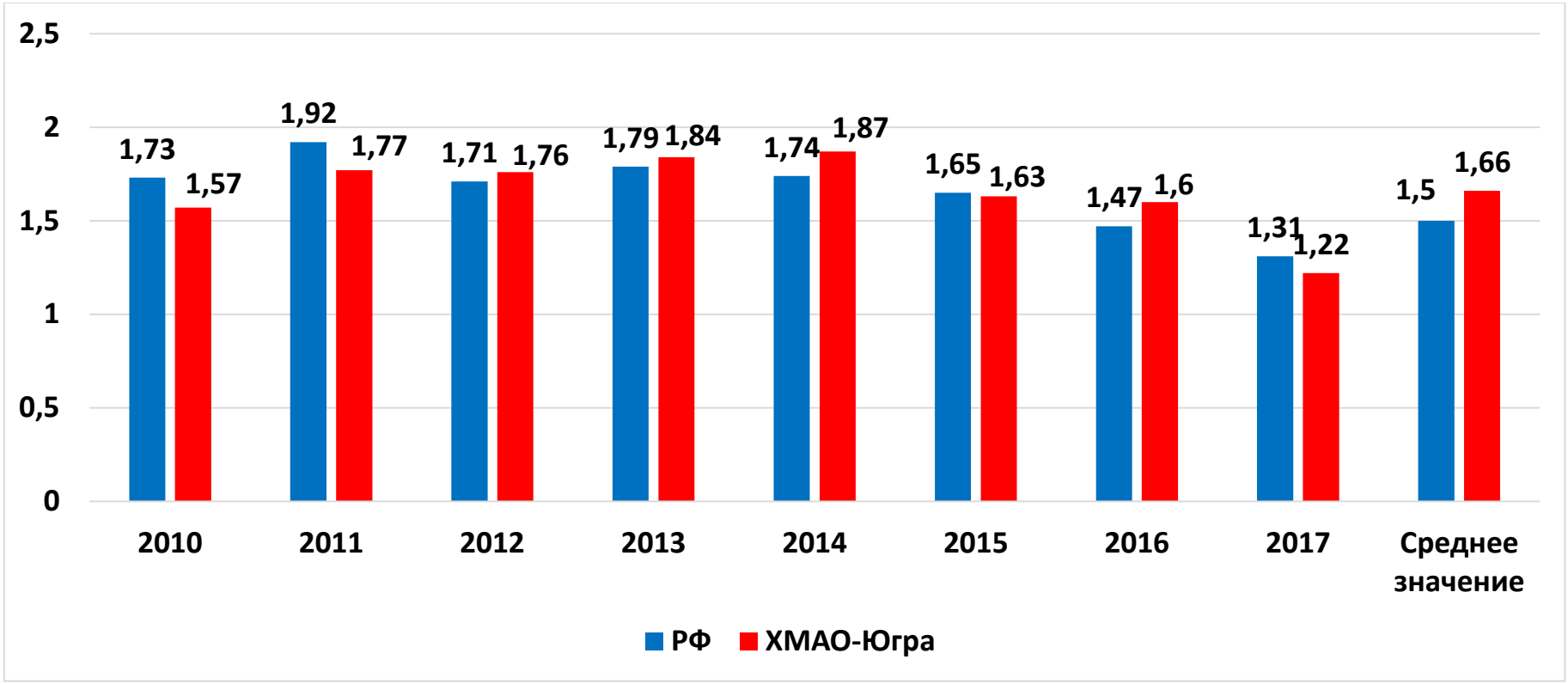

Рисунок 4 –Динамика уровня профессиональной заболеваемости в РФ и в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (на 1000 работающих)

Таблица 6 – Нозоологическая структура профессиональных болезней с учетом вредных производственных факторов в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число случаев)

	Годы									
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**Всего**	**Среднее значение**
I Заболевания, вызванные воздействием производственных химических факторов	2	1	2	3	2	3	0	-	13,0	1,6
Бронхиальная астма	1	-	1	2	1	1	-	-	6,0	0,8
Хронический диффузный токсический бронхит	-	1	-	1	1	2	-	-	5,0	0,6
Аллергический дерматит	1	-	1	-	-	-	-	-	2,0	0,3
II. Заболевания и последствия, вызванные воздействием производственных физических факторов	117	127	123	135	139	88	95	89	913,0	114,1
Моно-полинейропатии	-	2	-	4	2	2	2	-	12,0	1,5
Сенсоневральная тугоухость	67	71	43	85	88	47	44	56	501,0	62,6
Вибрационная болезнь	50	54	80	46	49	39	49	33	400,0	50,0

III. Заболевания, связанные с физическим перегрузками и физическим перенапряжением отдельных функций и систем	-	5	9	4	2	8	8	1	37,0	4,6
Пояснично-крестцовая радикулопатия	-	5	9	2	2	5	6	1	30,0	3,8
Остеохондроз позвоночника	-	-	-	2	-	3	4	-	9,0	1,1
IV. Заболевания, связанные с воздействием производственных биологических факторов	1	2	2	-	1	-	3	-	9,0	1,1
Вирусный гепатит	-	-	-	-	1	-	-	-	1,0	0,1
Туберкулез	1	2	2	-	-	-	3	-	8,0	1,0

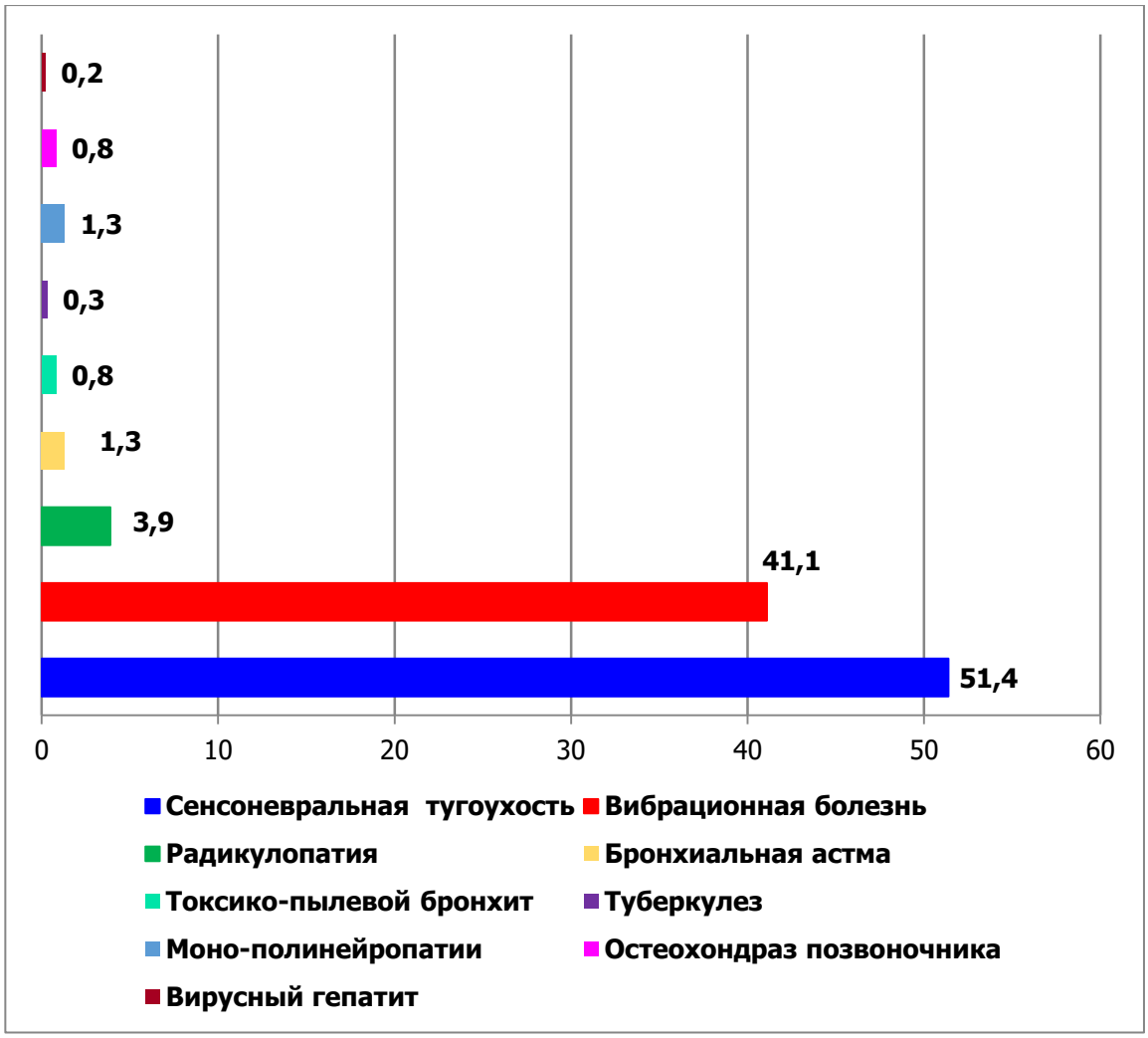

Рисунок 5 – Среднемноголетняя структура профессиональных болезней по отдельным нозоологическим формам от воздействия вредных производственных факторов в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (%)

Таблица 7 – Структура впервые выявленных профессиональных болезней по нозоологическим формам в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число, %)

Нозоологические формы	Годы																	
	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Среднее значение	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Бронхиальная астма	1	0,8	1	0,7	2	1,5	2	1,4	1	0,7	1	10	-	-	-	-	8,0	1,3
Вибрационная болезнь	50	41,7	54	40,0	80	58,8	46	32,4	49	34,0	39	39,8	49	44,8	33	36,0	50,0	45,9
Сенсоневральная тугоухость	67	55,8	70	51,9	43	31,6	85	59,9	88	61,1	47	48,0	44	41,3	56	62,2	63,0	57,8
Неврит кохлеарный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Электроофтальмия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аллергический дерматит	1	0,8	-	-	1	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Токсико-пылевой бронхит	-	-	1	0,7	-	-	1	0,7	1	1,4	2	2,0	-	-	-	-	4	0,8
Туберкулез	1	0,8	2	1,5	1	0,7	-	-	-	-	-	-	2,5	1,3	-	-	3	0,3
Онкозаболевание	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Моно-полинейропатии	-	-	2	1,5	-	-	4	2,8	2	1,4	2	2,0	2,5	1,3	-	-	1,6	1,3
Облитерирующий эндартериит	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вирусный гепатит	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,7	-	0,01	-	-	-	-	1	0,2
Остеохондроз позвоночника	-	-	-	-	-	-	2	1,4	-	-	3	3,1	4	3,8	-	-	1,1	0,8
Радикулопатия	-	-	5	3,7	9	6,6	2	1,4	2	1,4	5	5,1	6	5,1	1	4,0	4,4	4,04
Итого	120	100,0	135	100,0	136	100,0	142	100,0	144	100,0	98	100,0	108	100,0	90	100,0	109	100,0

Таблица 8 – Динамика впервые выявленных профессиональных болезней в муниципальных образованиях в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число)

Административная территория	Годы																			
	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Всего		Среднее значение	
	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.	Число заболеваний всего	Из них жен.
г. Нижневартовск	37	1	48	1	55	0	45	2	47	2	33	1	38	1	40	1	432	9	54	1,0
г. Сургут	42	0	44	1	28	0	52	1	49	0	19	0	32	-	20	1	276	3	35	0,4
г. Нефтеюганск	25	0	21	0	25	0	26	0	27	0	19	2	17	2	9	-	169	4	21	0,5
г. Пыть-Ях	1	0	-	-	-	-	-	-	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	0,4	0,2
г. Мегион	2	0	5	0	3	0	2	0	-	-	4	0	4	-	3	-	23	0	2,9	0
г. Урай	-	-	-	-	2	0	2	0	2	0	2	0	2	-	1	-	9	0	1,1	0
г. Ханты-Мансийск	-	-	1	0	8	0	3	0	5	0	2	0	5	-	4	-	28	0	3,5	0
г. Нягань	-	-	1	1	3	0	1	0	1	0	0	0	-	-	0	-	6	1	1,2	0,2
г. Когалым	3	0	2	0	-	-	4	1	4	0	10	0	7	-	5	1	35	2	4,4	0,25
г. Лангепас и Покачи	1	0	2	0	3	0	1	0	-	-	2	0	-	-	0	-	9	0	1,5	0
г. Радужный	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	2	-	1	-	5	0	0,6	0

Белоярский р-н	1	0	1	0	3	0	-	-	-	-	1	0	1	-	1	-	7	0	0,9	0
г. Югорск	-	-	2	0	-	-	3	0	3	0	4	2	6	1	5	-	23	3	2,9	0,4
Сургутский район	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Березовский район	1	0	1	0	-	-	-	-	3	0	1	0	-	-	-	-	6	0	1,0	0
Советский район	2	1	6	0	5	0	2	0	-	-	0	0	2	-	1	-	18	1	2,3	0,2
Октябрьский район	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	1	0	02	0
Нижневартовский район	3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	2	-	-	-	5	0	0,6	0
Нефтеюганский район	1	0	-	-	-	-	2	0	-	-	0	0	-	-	-	-	3	0	0,6	0
Кондинский район	-	-	-	-	1	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	1	0	0,2	0
Итого	120	2	135	3	136	0	142	4	144	4	98	5	108	4	90	3	973	25	122	3,0

Таблица 9 – Возрастная структура пострадавших вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число, %)

Возрастные группы	Годы																	
	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Среднее значение	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
до 35 лет	-	-	1	0,7	1	0,7	3	1,4	0	0	2	1,0	-	-	-	-	1,0	0,8
35-49 лет	12	10,0	11	10,4	7	5,1	30	21,8	18	12,1	10	10,5	9	8,0	6	6,7	12,9	10,6
50-60 лет	95	79,2	107	85,2	112	82,4	94	66,2	104	72,0	71	72,6	92	85,4	79	87,8	83,0	78,9
свыше 60 лет	13	10,8	16	3,7	16	11,8	15	10,6	22	15,0	15	15,8	7	6,6	5	5,5	13,6	9,9
Всего	120	100,0	135	100,0	136	100,0	142	100,0	144	100,0	98	100	108	100	90	100,0	122	100,0

При изучении возрастной структуры пострадавших вследствие профессиональных болезней отмечается, установлено преобладание возрастной группы 50-60 лет – 78,9%, на втором месте возрастная группа 35-49 лет со средним удельным весом 10,6% и третье ранговое место занимала возрастная группа старше 60 лет – 9,9% Лица молодого возраста до 35 лет составляли лишь 0,8% от общего числа пострадавших вследствие профессиональных болезней (таблица 9).

Таким образом, исследование показателей и структуры профессиональной заболеваемости в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре выявило следующие тенденции:

1. Уровень профессиональной заболеваемости имел колебания от 1,57 в 2010 году до 1,22 на 10 тыс. работающих в 2017 году, в среднем составил 1,66, что на 10,7% выше уровня показателя по Российской Федерации.
2. В структуре профессиональных болезней преобладали заболевания, вызванные воздействием различных производственных физических факторов: сенсоневральная тугоухость – 57,8%, вибрационная болезнь – 45,9%, радикулопатия – 0,8%.
3. Наибольшее число профессиональных болезней регистрировалось в городских поселениях округа, в г. Нижневартовске – 44,4%, г. Сургуте – 28,4% и г. Нефтеюганске – 17,4% от числа всех заболеваний.
4. В гендерной структуре пострадавших от профессиональной заболеваемости преобладали лица мужского пола – 98,0%, лица женского пола составляли 2,0%.
5. В возрастной структуре пострадавших вследствие профессиональных болезней преобладала возрастная группа – 50-60 лет – 78,9%, второе место занимала возрастная группа 35-49 лет – 10,6% и возрастная группа старше 60 лет составляла 9,9%.

ГЛАВА IV. КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ В ХМАО-ЮГРЕ ЗА 2010-2017 ГГ. В СРАВНЕИИ С ДАННЫМИ ПО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ УРАЛЬСКОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ.

4.1 Динамика и структура первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней за 2010-2017 гг.

За период 2010-2017 гг. отмечалось снижение общего числа лиц, впервые признанных инвалидами (ВПИ) вследствие профессиональных болезней от 49 человек в 2010 году до 4 человека в 2017 году, всего признано инвалидами 197 человек, в среднем 25 человек за год. Удельный вес инвалидов вследствие профессиональных болезней в структуре всех впервые признанных инвалидами по годам имел колебания: 0,1%-1,1%-0,6%-0,7%-0,4%-0,2%-0,1% в среднем составлял 0,54% (таблица 10).

Уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в период 2010-2017 гг. имел тенденцию к снижению с 0,4 в 2010 году до 0,02 на 10 тыс. населения в 2017 году, в среднем интенсивный показатель составлял 0,20 (таблица 11).

В тоже время в Уральском федеральном округе удельный вес ВПИ вследствие профессиональных болезней в среднем был равен 0,33% в динамике с тенденцией к уменьшению, в РФ он был стабилен – 0,26%. Средний удельный вес впервые признанных инвалидами вследствие указанной патологии в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре превышал показатель в Уральском федеральном округе в 1,5 раза и 2,4 раза был выше, чем в по Российской Федерации ($p<0,05$). Уровень первичной инвалидности (рис. 6) был выше чем в Российской Федерации и ниже, чем в Уральском федеральном округе ($p<0,001$).

В изучаемый период регистрировалось уменьшение числа впервые признанных инвалидами лиц первой возрастной группы (женщин, мужчин от 18 до 44 лет), в 2010 году зарегистрирован только один случай в данной

возрастной группе, что составило 0,6% от общего числа впервые признанных инвалидами, аналогичная ситуация отмечалась в 2011 году, впервые признано инвалидами два человека.

Таблица 10 – Показатели первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. населения)

Годы	Общее число всех ВПИ	Темп роста/ убыли	Общее число ВПИ вследствие профессиональных болезней	Темп роста/ убыли	Удельный вес ВПИ вследствие профессиональных болезней	Уровень ВПИ вследствие профессиональных болезней
2010	4727	-	49	-	1,0	0,4
2011	4692	-99,3	52	+106,0	1,1	0,4
2012	4815	+103,0	29	-56,0	0,6	0,2
2013	4546	-94,0	31	+107,0	0,7	0,3
2014	4574	+101,0	17	-55,0	0,4	0,1
2015	4371	-95,5	7	-41,1	0,2	0,04
2016	4592	+5,1	8	+14,3	0,2	0,1
2017	4458	-2,9	4	-50,0	0,1	0,02
Среднее значение	4597	-	25	-	0,54	0,20

С 2012 года ВПИ указанной возрастной группы не регистрировались. Среднемноголетний показатель удельного веса инвалидов молодого возраста составлял 2,5%.

Уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней за период 2010-2017 гг. колебался от 0,02 в 2017 году до 0,4 в 2010-2011 гг., в среднем равен 0,20 на 10 тысяч взрослого населения.

В исследуемый период отмечалось также уменьшение числа впервые признанных инвалидами второй возрастной группы (женщин в возрасте от 45 до 54 лет, мужчин в возрасте от 45 до 59 лет) от 47 человек в 2011 году до 4 человек в 2017 году. В динамике выявлен рост ВПИ вследствие профессиональных болезней по сравнению с 2010 годом на 6,1% в 2011 году. Максимальный темп убыли числа ВПИ установлен на 58,8% по сравнению с предыдущим годом в 2015 году.

Всего за анализируемый период общее число впервые признанных инвалидами данной возрастной группы составляло 164 человека или 21 человек в среднем в год. Средний показатель удельного веса составил 82,1%, отмечались колебания его от 57,1% в 2015 году до 90,4% в 2011 году.

Уровень первичной инвалидности среди лиц второй возрастной группы имел тенденцию к снижению от 1,4 в 2011 году до 0,1 в 2017 году; в среднем составлял - 0,7 на 10 тыс. соответствующего населения (таблица 12).

Таблица 11 – Показатели первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. взрослого населения)

Административные территории	Показатели	Годы								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	абс. число	49	52	29	31	17	7	8	4	25
	уд. вес (%)	1,0	1,1	0,6	0,7	0,4	0,2	0,2	0,1	0,54
	уровень (на 10 тыс.)	0,4	0,4	0,2	0,3	0,1	0,04	0,1	0,03	0,20
Уральский федеральный округ	абс. число	400	361	361	283	207	8,0	53	24	212
	уд. вес (%)	0,6	0,5	0,6	0,5	0,4	0,1	0,1	0,005	0,33
	уровень (на 10 тыс.)	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,02	0,24
Российская Федерация	абс. число	2619	2241	2204	2065	1822	1277	1225	1095	1819
	уд. вес (%)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,26
	уровень (на 10 тыс.)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,16

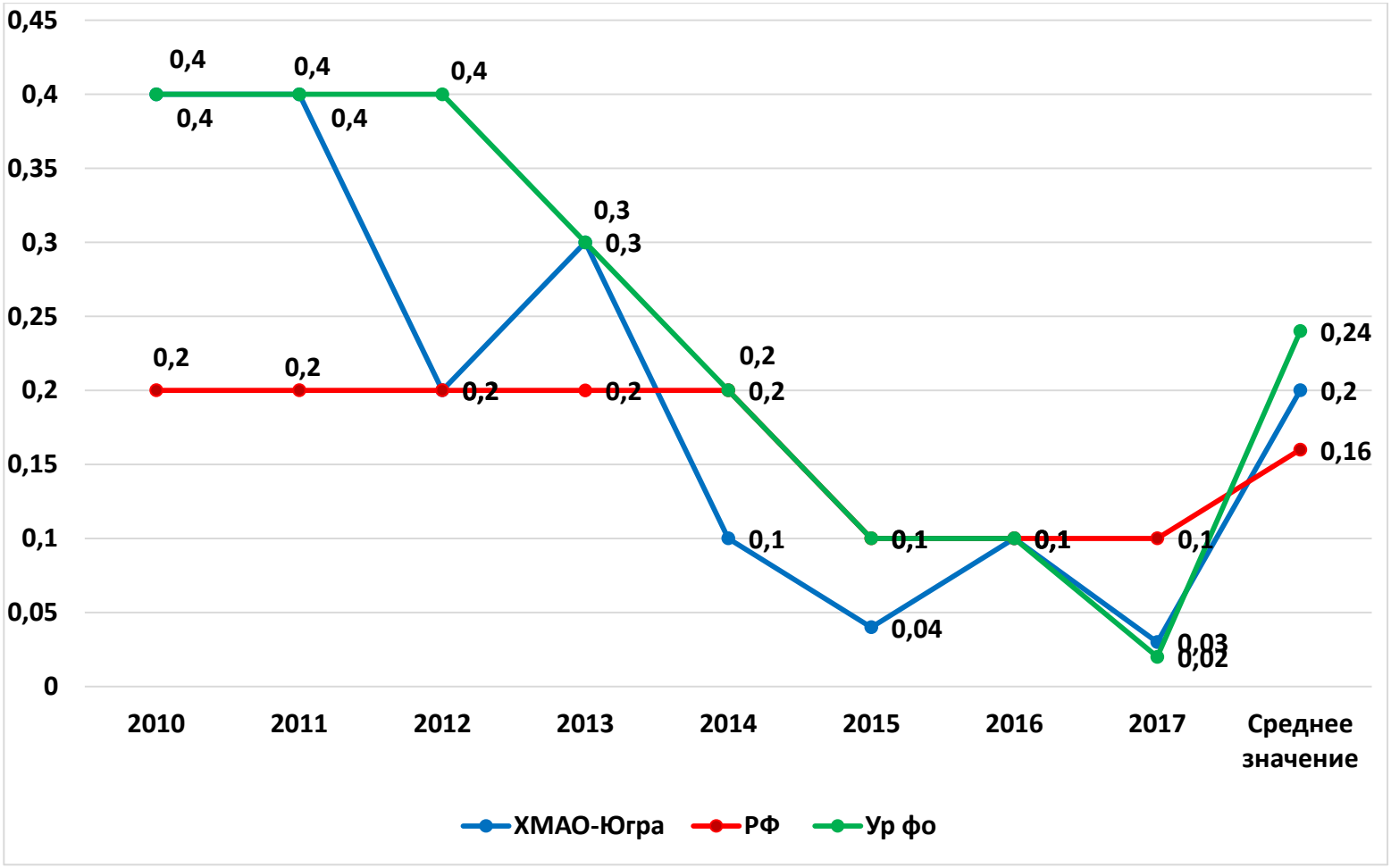

Рисунок 6 – Динамика уровней первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

Необходимо отметить, что средний многолетний показатель удельного веса в РФ составлял 56,8%, что на 35,9% ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре и на 38,0% (50,5) ниже чем в Уральском федеральном округе ($p<0,05$) (рис. 7).

В сравнении с Уральским федеральным округом и Российской Федерацией уровни первичной инвалидности имели тенденцию к снижению с 0,9 до 0,1 и 0,6 до 0,3 соответственно, составив в среднем 0,5 и 0,4 соответственно, что ниже интенсивного показателя по Ханты - Мансийскому автономному округу – Югре (0,7) ($p<0,05$).

В контингенте, впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней, удельный вес лиц пенсионного возраста, составил 14,5%, с минимальным значением 3,4% в 2012 году и максимальным – 29,4% в 2014 году.

Всего за 8-летний период было впервые признано инвалидами вследствие профессиональных болезней в пенсионном возрасте 27 человек, в среднем в год 3 человека (таблица 13). В динамике отмечалось уменьшение в пять раз числа впервые признанных инвалидами этой возрастной группы 10 человек от в 2010 году и до 1 человека в 2016 году.

Уровень первичной инвалидности вследствие указанной патологии в данной возрастной группе имел тенденцию к снижению от 0,6 в 2010 году до 0,1 в 2012 году, с последующим ростом до 0,3 в 2013-2014 гг. и снижением до 0,04 в 2016 году. Среднемноголетний показатель уровня первичной инвалидности составлял 0,2 на 10 тыс. соответствующего населения. В тоже время необходимо отметить (таблица 13), что за период 2010-2017 гг. в Уральском федеральном округе удельный вес лиц, впервые признанных инвалидами в данной возрастной группе имел тенденцию к росту от 39,8% в 2010 году до 61,3% в 2015 году. Среднемноголетний показатель удельного веса составлял 46,8%, что в 2,9 раза выше чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре ($p<0,05$) и уровень имел аналогичную тенденцию

к снижению от 0,7 до 0,03; в среднем составив – 0,4, что в 2 раза выше чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре.

В Российской Федерации удельный вес инвалидов, впервые признанных инвалидами составил 3397 человек или 464 человека в среднем в год. Удельный вес в среднем составил 25,6%, что на 49,1% выше чем в Ханты Мансийском автономном округе – Югре. Уровень первичной инвалидности был стабилен в пределах 0,2-0,1 на 10 тыс. соответствующего населения, что в 1,5 раза ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, в среднем составлял 0,15.

При изучении гендерных характеристик первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней за 2010-2017 гг. выявлено, что в структуре впервые признанных инвалидами преобладали лица мужского пола, среди лиц молодого возраста они составляли 3,4%, среди лиц второй возрастной группы (средний возраст) – 78,3% и среди лиц пенсионного возраста их удельный вес составил 16,2%.

В то время как среди лиц женского пола в молодом возрасте инвалидность не регистрировалась, среди среднего возраста и пенсионного возраста удельный вес инвалидов составлял 1,1% (таблица 14).

При изучении динамики численности лиц, впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней с учетом тяжести инвалидности в 2010-2017 гг. выявлено, что в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре инвалидность I и II групп не устанавливалась за исключением единичного случая в 2010 году. Средний показатель удельного веса инвалидов III группы составил 96,4% от общего числа.

Уровень первичной инвалидности III группы имел тенденцию к снижению от 0,4 в 2010 году до 0,03 в 2017 году. Средний показатель уровня при данной группе инвалидности составил 0,19 на 10 тыс. взрослого населения (таблица 15).

Таблица 12 – Сравнительная характеристика первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней среди лиц среднего возраста за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Показатели								
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра			Уральский федеральный округ			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)
2010	38	77,6	1,2	218	54,5	0,9	1614	61,6	0,6
2011	47	90,4	1,4	200	59,4	0,9	1488	66,4	0,6
2012	26	89,7	0,8	186	51,5	0,8	1330	60,3	0,5
2013	26	83,9	0,8	148	52,3	0,7	1219	59,0	0,5
2014	12	70,6	0,4	86	41,5	0,4	1063	58,3	0,4
2015	4	57,1	0,1	29	36,3	0,1	776	60,8	0,3
2016	7	87,5	0,2	22	41,5	0,1	696	56,8	0,3
2017	4	100,0	0,1	16	66,7	0,1	666	60,8	0,3
Среднее значение	21	82,1	0,7	113	50,5	0,5	1107	60,5	0,4

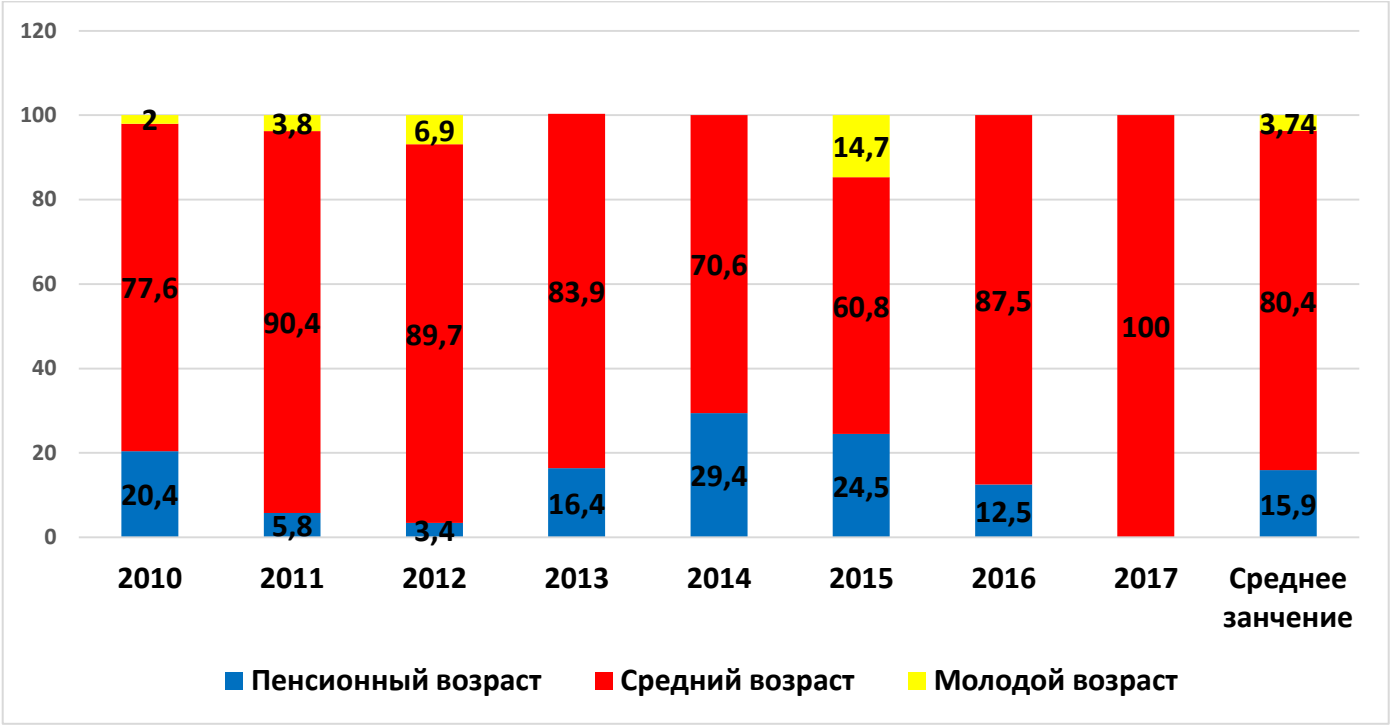

Рисунок 7 – Структура первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней по возрастным группам в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. (%)

Рассчитан уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в муниципальных образованиях автономного округа (таблица 16). Среди городских образований наибольшее число ВПИ регистрировалось в г. Нижневартовске – от 6 до 20 человек, в г. Белоярский – 6 человек, г. Нефтеюганске – 4 человека. Наиболее высокие уровни отмечались в Нижневартовске с тенденцией к снижению с 1,0 до 0,3 в 2012-2014 гг., в г. Советском – 0,5-0,9-0,4 соответственно по годам, в г. Югорске – отмечался рост уровня первичной инвалидности от 0,3 до 0,4 на 10 тыс. населения.

Необходимо отметить, что первичная инвалидность не зарегистрирована в гг. Нягань, Пыть-Ях, Когалым, Урай, Радужном, Лангепасе, Покачи.

Из сельских муниципальных образований лидирующие позиции занимал Нефтеюганский район с уровнями 1,3-1,5-0,2 соответственно по годам, Березовский и Нижневартовский районы.

Уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней выше среди сельского населения – 0,9 и 1,1 в 2010-2011 гг. и 0,7 и 0,3 в 2013-2014 гг., 0,03 в 2015 году, 0,01 в 2017 году; в среднем составил 0,42. Среди городского населения интенсивный показатель в 2010-2011 гг. составлял 0,4 с последующим снижением до 0,2 в 2010-2013 гг., до 0,1 в 2014 году, до 0,01 в 2015 гг. и до 0,006 в 2017 году; в среднем составил 0,17 (рис. 9).

В структуре впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней по нозоологическим формам лидирующие позиции занимали заболевания периферической нервной системы, в том числе вибрационная болезнь – 96 случаев из 184, что составляло 41,9%.

Второе ранговое место занимали заболевания органов слуха – за период 2010-2017 гг. – 92 случая из 184 (40,5%) с минимальным удельным весом 29,4% в 2014 году и максимальным – 57,7% в 2011 году. В 100% регистрировалась профессиональная сенсоневральная тугоухость (таблица 17).

Таблица 13 – Показатели первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней у лиц пенсионного возраста в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ в динамике за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Показатели								
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра			Уральский федеральный округ			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)
2010	10	20,4	0,6	159	39,8	0,7	634	24,2	0,2
2011	3	5,8	0,2	144	39,9	0,6	522	23,3	0,2
2012	1	3,4	0,1	158	43,8	0,6	612	28,2	0,2
2013	5	16,1	0,3	127	44,9	0,5	571	27,7	0,2
2014	5	29,4	0,3	113	54,6	0,4	466	25,6	0,1
2015	2	28,6	0,1	49	61,3	0,2	313	24,5	0,1
2016	1	12,5	0,04	30	56,6	0,1	333	27,2	0,1
2017	0	0	0	8	33,3	0,03	259	23,7	0,1
Среднее значение	3	14,5	0,2	98	46,8	0,4	464	25,6	0,15

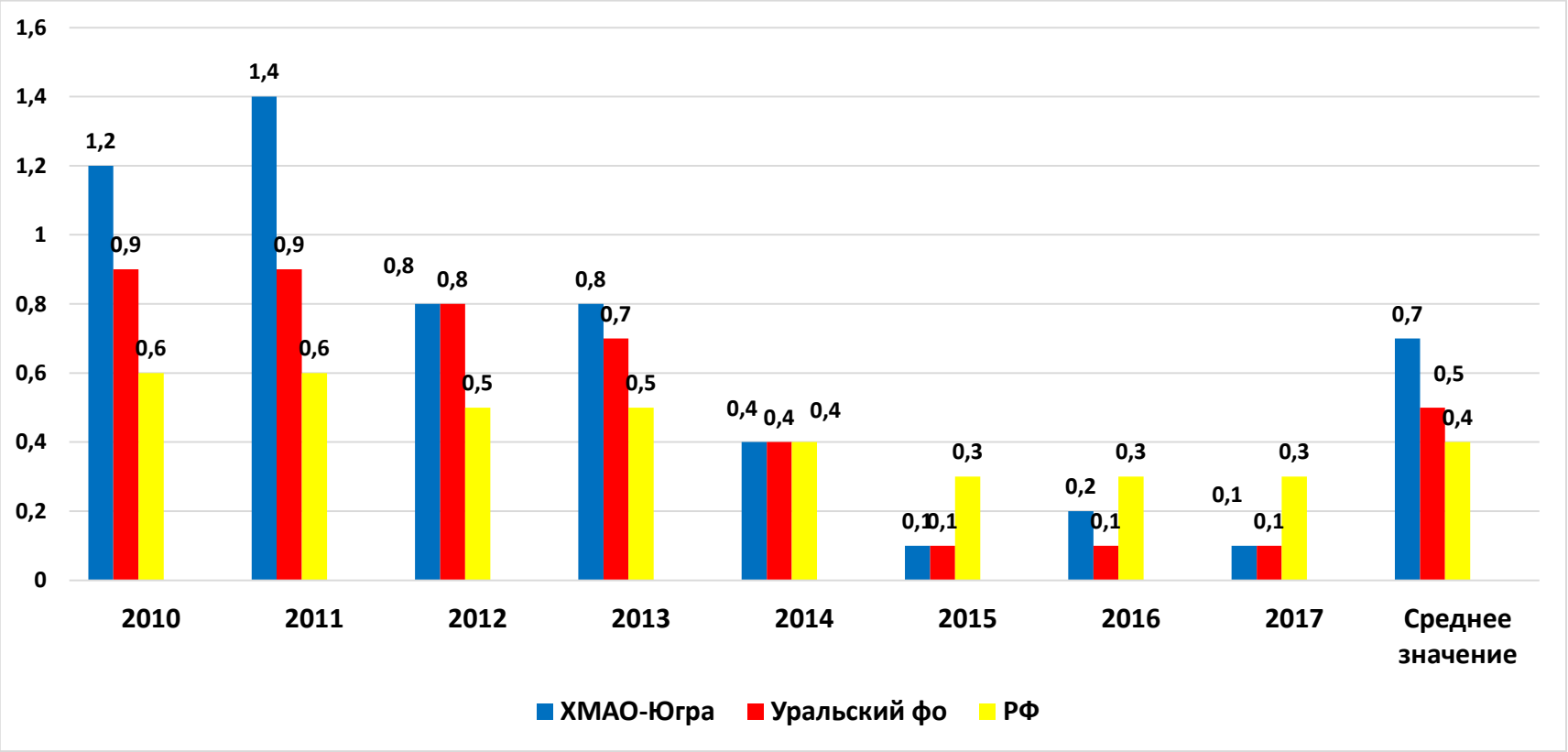

Рисунок 8 – Динамика уровней первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней среди лиц среднего возраста в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. (на 10 тыс. соответствующего населения).

Таблица 14 – Гендерно-возрастная структура впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. (абс. число; %)

Возрастная категория	Пол	Показатель	Годы								
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
		Всего ВПИ (чел.)	49	52	29	31	17	7	7	4	25,0
Молодой возраст	муж.	абс. число	1	2	0	0	0	1	0	0	0,5
		уд. вес	2,0	3,8	0	0	0	14,3	0	0	2,5
	жен.	абс. число	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		уд. вес	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средний возраст	муж.	абс. число	38	47	28	24	12	4	6	4	21,0
		уд. вес	77,6	90,4	96,6	77,4	70,6	57,1	87,5	100,0	82,2
	жен.	абс. число	0	0	0	2	0	0	0	0	0,25
		уд. вес	0	0	0	6,5	0	0	0	0	0,81
Пенсионный возраст	муж.	абс. число	10	3	0	4	5	2	1	0	3,1
		уд. вес	20,5	5,8	0	12,9	29,4	28,6	12,5	0	13,7
	жен.	абс. число	0	0	1	1	0	0	0	0	0,25
		уд. вес	0	0	3,4	3,2	0	0	0	0	0,80

Таблица 15 – Динамика III группы инвалидности в структуре впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. населения)

Административные территории	Показатели	Годы								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	абс. число	42	52	29	31	17	6	8	4	24
	уд. вес (%)	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	85,7	100,0	100,0	96,4
	уровень (на 10 тыс.)	0,4	0,4	0,2	0,3	0,1	0,05	0,07	0,03	0,19
Уральский федеральный округ	абс. число	376	343	348	276	191	69	41	17	208
	уд. вес (%)	94,0	95,0	96,4	97,5	92,3	86,3	77,4	70,8	88,7
	уровень (на 10 тыс.)	0,4	0,3	0,4	0,3	0,2	0,1	0,04	0,02	0,22
Российская Федерация	абс. число	2376	2081	2042	1890	1700	1172	1099	1025	1673
	уд. вес (%)	90,7	92,9	92,6	91,5	93,3	91,8	0,1	93,6	92,0
	уровень (на 10 тыс.)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,17	0,1	0,15

Таблица 16 – Уровень первичной инвалидности взрослого населения вследствие профессиональных болезней в муниципальных образованиях автономного округа в 2012-2015 гг. (абс. число; на 10 тыс. населения)

Территория	Число лиц, впервые признанных инвалидами				Уровень первичной инвалидности			
	2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
Город								
г. Нягань	0	0	0	0	0	0	0	0
г. Нефтеюганск	1	1	2	1	0,1	0,1	0,2	0,1
г. Пыть-Ях	0	0	0	0	0	0	0	0
г. Сургут	0	4	0	0	0	0,2	0	0
г. Когалым	0	0	0	0	0	0	0	0
г. Ханты-Мансийск	0	0	1	2	0	0	0,1	0
г. Белоярский	1	3	2	0	0,6	1,9	1,3	1,3
г. Урай	0	0	0	0	0	0	0	0
г. Радужный	0	0	0	3	0	0	0	0
г. Нижневартовск	20	13	6	0	1,0	0,6	0,3	0,2
г. Югорск	1	1	1	0	0,3	0,4	0,4	0
г. Советский	1	2	1	0	0,5	0,9	0,4	0
г. Мегион	2	0	1	0	0,5	0	0,3	0
г. Лангепас	0	0	0	0	0	0	0	0
г. Покачи	0	0	0	0	0	0	0	0
Районы								
Березовский район	1	1	0	0	0,5	0,5	0	0
Белоярский р-н	0	0	0	0	0	0	0	0
Кондинский район	0	0	0	0	0	0	0	0
Нижневартовский район	0	1	1	0	0	0,4	0,4	0
Советский район	0	0	0	0	0	0	0	0
Ханты-Мансийский район	0	0	0	0	0	0	0	0

Нефтеюганский район	2	5	2	1	1,3	1,5	0,2	0,2
Октябрьский район	0	0	0	0	0	0	0	0
Сургутский район	0	0	0	0	0	0	0	0
Ханты-Мансийский Автономный округ -Югра	29	31	17	7	0,2	0,3	0,1	0,04

Третье и четвертое место делили заболевания опорно-двигательной системы (радикулопатии) и заболевания органов дыхания (бронхиальная астма) со средним удельным весом 1,9%.

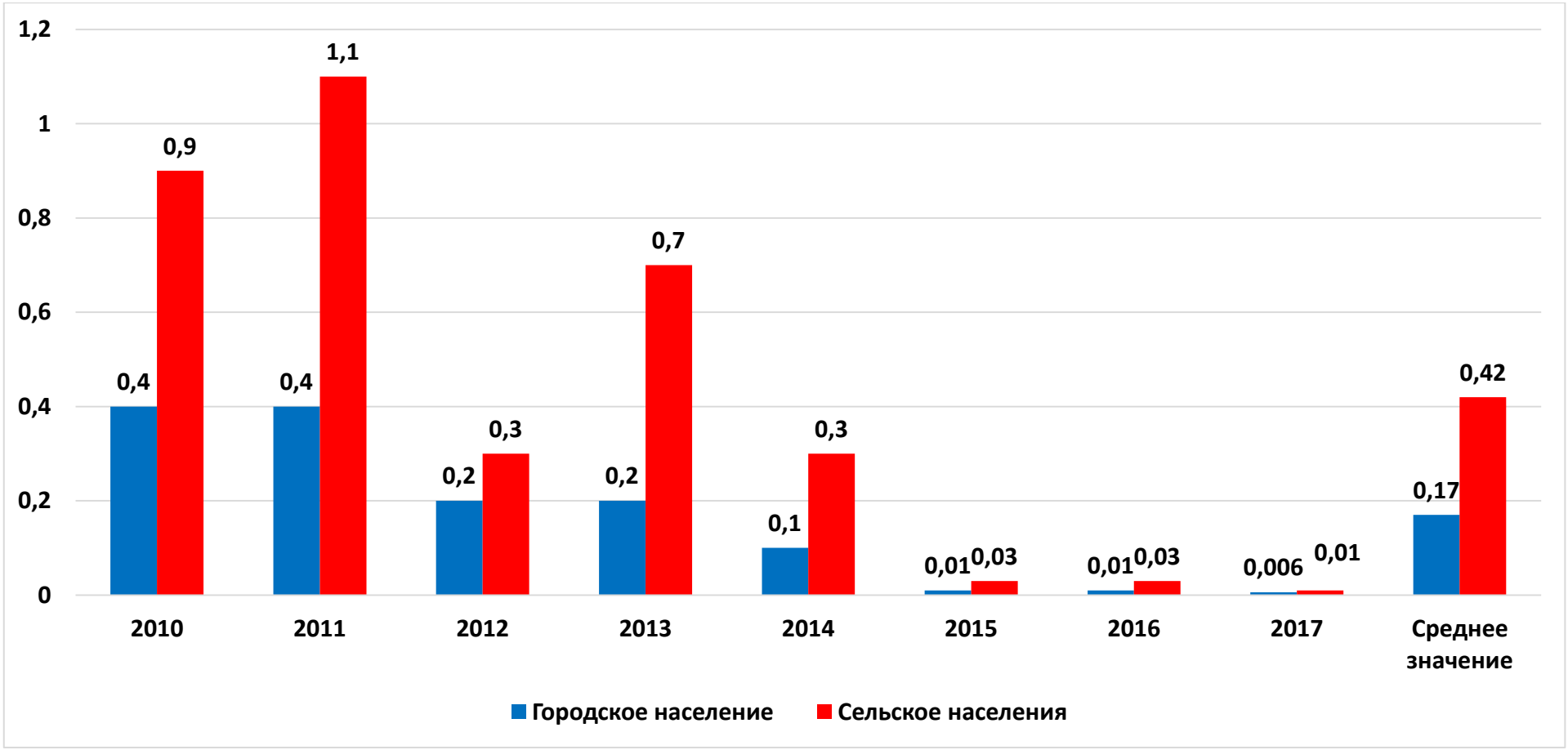

Рисунок 9 – Динамика уровня первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней среди городского и сельского населения в 2010 - 2017 гг. (на 10 тыс. населения)

Таблица 17 – Структура впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней по нозоологическим формам в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. (абс. число; %)

Нозоологическая форма	Годы																	
	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		Среднее значение	
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
Заболевания периферической нервной системы, в т. ч.	29	59,1	22	42,3	11	37,9	12	38,7	7	41,2	4	57,1	5	62,5	2	50,0	12	41,9
Вибрационная болезнь	29	59,1	22	42,3	11	37,9	12	38,7	7	41,2	4	57,1	5	62,5	2	50,0	12	41,9
Болезни опорно-двигательного аппарата, в т. ч.	0	0	0	0	2	6,9	1	0	3	17,6	-	-	1	12,5	1	25,0	1,0	7,8
Радикулопатии	0	0	0	0	2	6,9	1	3,2	2	11,8	-	-	1	12,5	1	25,0	1,0	7,4
Заболевания органов слуха, в т. ч.	20	40,9	30	57,7	14	48,3	17	54,8	5	29,4	3	42,9	2	2,5	1	25,0	12	40,5
Сенсоневральная тугоухость	20	40,9	30	57,7	14	48,3	17	54,8	5	29,4	3	42,9	2	2,5	1	25,0	12	40,5
Заболевания органов дыхания, в т. ч.	0	0	0	0	2	6,9	1	3,2	0	0	0	0	-	-	-	-	0,4	1,3
Бронхиальная астма	0	0	0	0	2	0,9	1	3,2	0	0	0	0	-	-	-	-	0,4	1,3
Итого	49	100,0	52	100,0	29	100,0	31	100,0	17	100,0	7	100,0	8	100,0	4	100,0	24,6	100,0

Таким образом, основными особенностями первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. являются:

- число впервые признанные инвалидами вследствие профессиональных болезней незначительное, в среднем в год составляло 25 человек;

- наиболее высокие интенсивные показатели первичной инвалидности отмечались в 2010-2011 гг. – 0,4, с последующим снижением до 0,02 в 2017 г.; в среднем составив 0,20;

- в структуре инвалидности по возрасту преобладали инвалиды трудоспособного возраста второй возрастной группы в среднем 82,1%, на втором месте инвалиды пенсионного возраста – 14,5% и лица молодого возраста составили 2,5%;

- уровень первичной инвалидности у лиц среднего возраста – 0,7, среди лиц пенсионного возраста составлял – 0,2 на 10 тыс. соответствующего населения;

- в структуре первичной инвалидности преобладали инвалиды III группы – 96,4% с уровнем 0,19 на 10 тыс. взрослого населения;

- в структуре первичной инвалидности по гендерным аспектам преобладали лица мужского пола, среди первой возрастной группы они составляли 3,4%, среди лиц второй возрастной группы – 78,3% и среди лиц пенсионного возраста – 16,2%;

- наибольшее число впервые признанных инвалидами от данных причин регистрировалось гг. Нижневартовске, Белоярский, Нефтеюганске; среди сельских муниципальных образований наиболее высокие показатели отмечались в Нефтеюганском, Березовском и Нижневартовском районах;

- в структуре впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней по нозоологическим формам лидирующее место занимала сенсоневральная тугоухость – 46,9%, на втором месте заболевания периферической нервной системы, в том числе вибрационная болезнь – 44,2%, третье и четвертое место делили заболевания опорно-двигательной

системы и заболевания органов дыхания с удельным весом 4,4% и 2,0% соответственно;

- уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре выше чем в Российской Федерации и Уральском федеральном округе;

- удельный вес инвалидов среднего возраста выше чем в Уральском федеральном округе и ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, а уровень среди данной возрастной группы ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре и Уральском федеральном округе, уровень инвалидности среди лиц пенсионного возраста ниже чем в Уральском федеральном округе и Ханты - Мансийском автономном округе – Югре;

- уровень III группы инвалидности также в Российской Федерации ниже чем в Уральском федеральном округе и Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, как и удельный вес инвалидов III группы в структуре впервые признанных инвалидами.

Изучение закономерностей формирования первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней необходимо для разработки комплексных планов по профилактике инвалидности Ханты - Мансийском автономном округе – Югре.

4.2. Результаты переосвидетельствования инвалидов вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг.

В результате исследования результатов переосвидетельствования в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. отмечалось увеличение общего числа лиц, повторно признанных инвалидами от 97 человек в 2010 году до 122 человек в 2013 году, с последующим уменьшением до 94 человек в 2014 году и до 44 человек в 2015 году и до 17 человек в 2016-2017 годах. Темп роста в 2013 году к 2010 году составил +26,0%; темп снижения в 2014 году составил - 23,0%. Всего за изучаемый период число лиц, повторно признанных инвалидами составило 614 человек или 77 человек в среднем за год.

Как следует из таблицы 18 удельный вес повторно признанных инвалидами в структуре повторной инвалидности имел тенденцию к росту от 1,1% в 2010 году до максимальных значений – 1,5% в 2013 году, с последующим уменьшением до 0,3% в 2017 году, в среднем составил 0,95%. В тоже время необходимо отметить, что удельный вес повторно признанных инвалидами в Уральском федеральном округе имел тенденцию к уменьшению от 0,8% до 0,2%, в среднем составил 0,55%, что в 1,8 раза ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, в Российской Федерации удельный вес повторно признанных инвалидами регистрировался со снижением от 0,7 до 0,3 за период 2010-2017 гг., в среднем составлял 0,53%, что в 2,1 раза ниже показателя в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре.

Таким образом, удельный вес повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре (0,95) выше чем в Уральском федеральном (0,55) округе и РФ (0,57) ($p<0,05$).

Сравнивая показатели уровней повторной инвалидности с показателями Уральского федерального округа и РФ в Ханты-Мансийском автономном

округе - Югре, следует отметить, что он характеризовался ростом с 0,8 в 2010 году до 1,0 в 2012-2013 годах и снижением до 0,1 на 10 тыс. взрослого населения в 2016-2017 годах, в среднем составлял 0,64 на 10 тыс. взрослого населения.

Таблица 18 – Характеристика повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. населения)

Административные территории	Показатели	Годы								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	абс. число	97	107	116	122	94	44	17	17	76,8
	уд. вес (%)	1,1	1,3	1,4	1,5	1,2	0,6	0,2	0,3	0,95
	уровень (на 10 тыс.)	0,8	0,9	1,0	1,0	0,8	0,4	0,1	0,1	0,64
Уральский федеральный округ	абс. число	1033	950	952	827	601	298	183	132	622
	уд. вес (%)	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,3	0,2	0,2	0,55
	уровень (на 10 тыс.)	1,0	1,0	1,0	0,8	0,6	0,3	0,2	0,1	0,63
Российская Федерация	абс. число	13873	11712	10506	9307	7545	6029	5280	4671	10349
	уд. вес (%)	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,53
	уровень (на 10 тыс.)	1,2	1,0	0,9	0,8	0,6	0,5	0,4	0,4	0,73

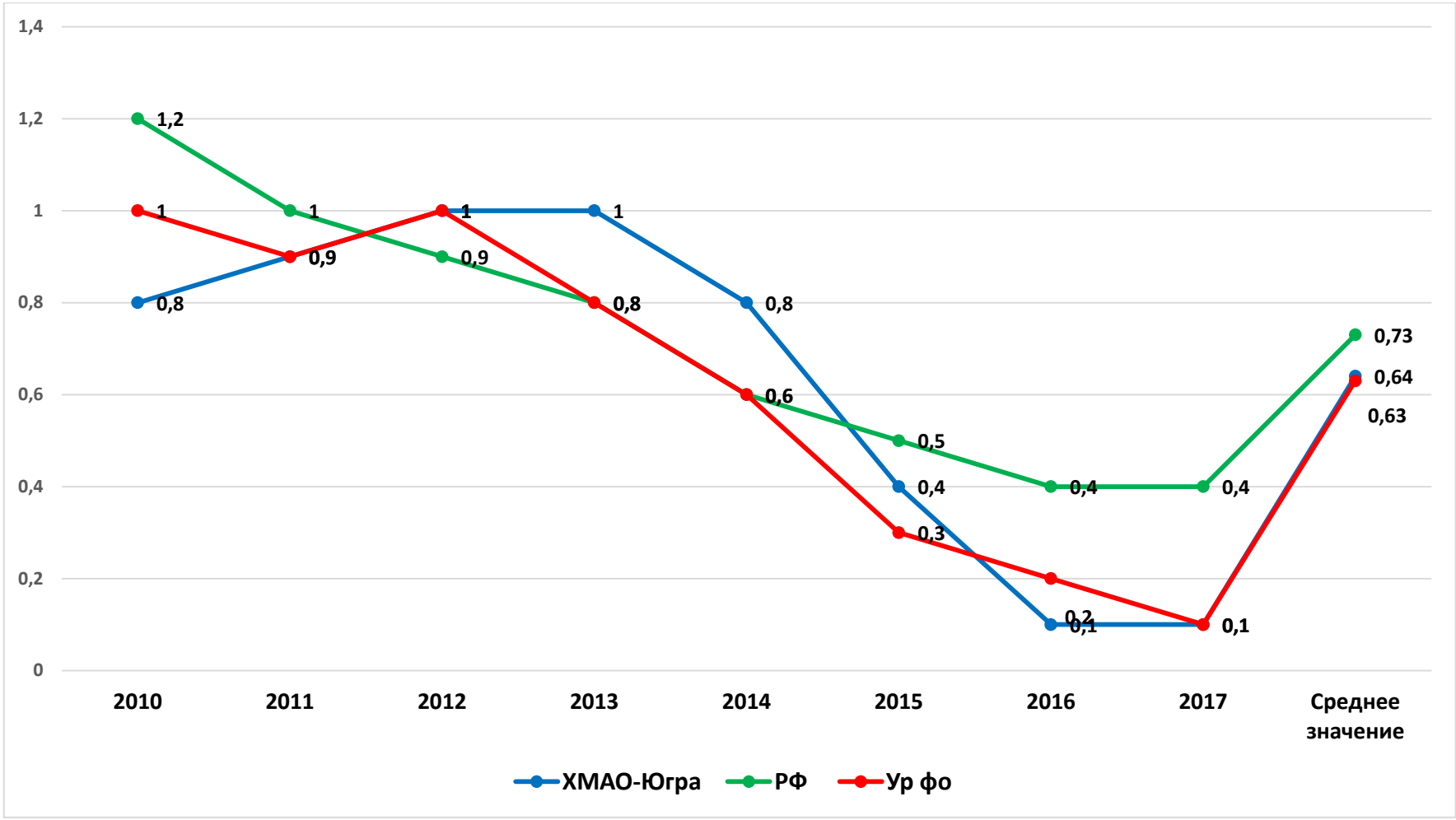

Рисунок 10 – Динамика уровней повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (на 10 тыс. взрослого населения).

В Уральском федеральном округе интенсивный показатель имел тенденцию к снижению от 1,0 до 0,1 за период 2010-2017 гг., в среднем составил 0,63 (рис. 10).

В РФ в динамике регистрировалась аналогичная картина: снижение от 1,2 до 0,4, в среднем составил 0,73. Следовательно, в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре средний многолетний показатель уровня повторно признанных инвалидами был на уровне показателей в РФ и выше чем в Уральском федеральном округе ($p<0,001$).

При изучении динамики численности лиц, повторно признанных инвалидами, в зависимости от возраста было выявлено: в структуре повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней преобладали лица среднего возраста (женщины – 45-54 года, мужчины – 45-59 лет) в Ханты Мансийском автономном округе – Югре всего признано инвалидами 469 человек, в среднем 78 человек в год (таблица 19).

В структуре повторно признанных инвалидами среднего возраста (рис. 11) максимальный удельный вес регистрировался в 2012 году – 86,2%, минимальный – 68,2% в 2015 году; в среднем составлял 77,3%.

В тоже время необходимо отметить, что удельный вес данной возрастной группы в РФ имел тенденцию к уменьшению с 66,8% в 2010 году до 60,9% в 2014 году, в среднем составил 64,6%. В Уральском федеральном округе показатели удельного веса наименьшие, в динамике отмечалось уменьшение с 64,2% до 40,3%; в среднем составило 53,8%. В Ханты - Мансийском автономном округе – Югре удельный вес второй возрастной группы в структуре повторно признанных инвалидами выше чем в РФ и Уральском федеральном округе ($p<0,005$) (рис. 12).

Уровень повторной инвалидности данной возрастной группы в динамике имел тенденцию к росту с 2,5 в 2010 году до 2,7 в 2011 году (темп роста + 8,0%), в 2012 году увеличение до 3,2 (темп роста + 18,5%), в 2013 году отмечалось сохранение на прежнем уровне и в 2014 году отмечалось

снижение до 2,3 на 10 тыс. соответствующего населения (темп убыли – 28,1%), до 0,46 в 2016-2017 годах; в среднем составил за период 2,0.

В сравнении с показателями по РФ отмечалось снижение уровня повторной инвалидности с 3,5 до 1,2 за анализируемый период, в среднем уровень составил 1,44, что ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре ($p<0,05$).

Наиболее низкие уровни инвалидности регистрировались в Уральском федеральном округе, в пределах от 2,8 в 2010 году до 0,3 в 2017 году; в среднем составило 1,6 на 10 тыс. соответствующего населения, что ниже чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре ($p<0,05$).

В анализируемый период число лиц первой возрастной группы (мужчины, женщины от 18 до 44 лет) составило 13 человек, в среднем 2 человека в год. В динамике отмечалось увеличение их удельного веса в структуре повторно признанных инвалидами с 1,0% в 2010 году до 3,4% в 2012 году, с последующим снижением до 2,3% в 2015 году и увеличению до 11,8% в 2017 году, в среднем составив 3,1%.

В тоже время в Уральском федеральном округе показатель удельного веса данной возрастной группы имел более высокие показатели в динамике с увеличением от 3,4% в 2011 году до 12,1% в 2017 году. Среднемноголетний показатель удельного веса данной возрастной группы составил 6,2% ($p<0,05$).

В РФ среднемноголетний показатель удельного веса данной возрастной группы составил 11,6%, имел колебания от 9,3% до 13,8%.

Уровень повторной инвалидности среди лиц первой возрастной группы (таблица 20) в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре имел тенденцию к росту от 0,01 в 2010 году до 0,04 в 2012 году с последующим снижением до 0,02 в 2014 году и до 0,013 в 2017 году, в среднем составил за период 0,02 на 10 тыс. соответствующего населения.

В Уральском федеральном округе интенсивный показатель составил 0,12, в РФ - 0,18.

Таблица 19 – Сравнительная характеристика показателей повторной инвалидности среди лиц второй возрастной группы трудоспособного возраста вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Показатели											
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра				Уральский федеральный округ				Российская Федерация			
	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	Темп роста/убыли	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	Темп роста/убыли	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	Темп роста/убыли
2010	83	85,6	2,5	-	663	64,2	2,8	-	9261	66,8	3,5	-
2011	88	82,2	2,7	+8,0	557	58,6	2,4	-14,3	7684	65,6	2,9	-17,1
2012	100	86,2	3,2	+18,5	528	55,5	2,4	0	6796	64,7	2,6	-10,3
2013	98	80,3	3,2	0	452	54,7	2,1	-13,5	5966	64,1	2,3	-11,5
2014	70	74,5	2,3	-28,0	298	49,6	1,4	-33,3	4595	60,9	1,8	-21,7
2015	30	68,2	1,0	-52,6	120	40,3	0,6	-57,2	3930	65,2	1,6	-11,2
2016	12	70,6	0,4	-60,0	73	39,9	0,4	-33,3	3342	63,3	1,4	-12,5
2017	12	70,6	0,4	0	53	40,2	0,3	-25,0	2889	61,8	1,2	-14,3
Среднее значение	62	77,3	2,0	-	343	50,4	1,6	-	5558	64,1	1,44	-

Рисунок 11 – Удельный вес повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней с учетом возраста в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. (%)

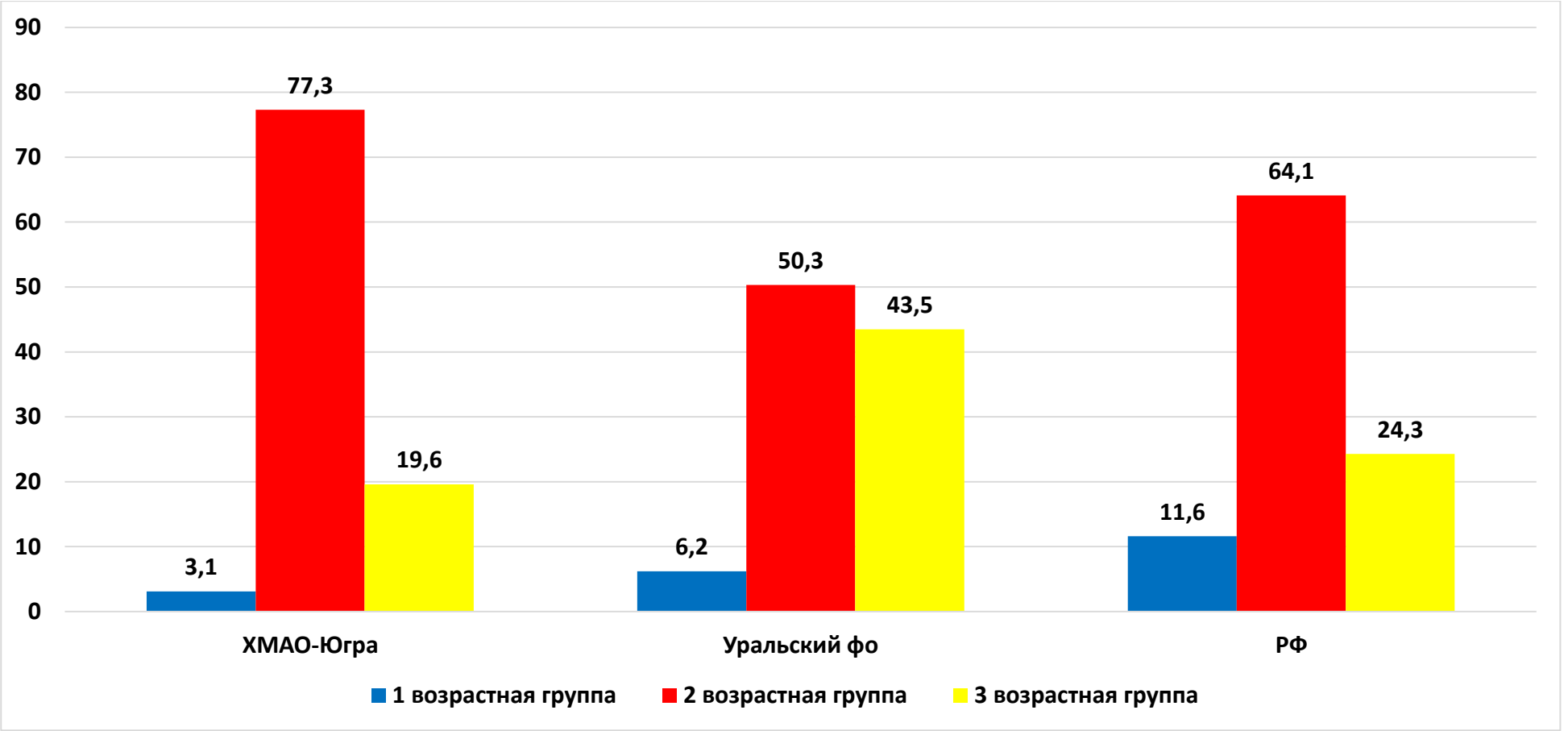

Рисунок 12 – Среднемноголетние показатели удельного веса возрастных групп в структуре повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ в динамике за 2010-2017 гг. (%).

Таблица 20 –Показатели повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней у лиц первой возрастной группы в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ в динамике за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Показатели								
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра			Уральский федеральный округ			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)
2010	1	1,0	0,01	38	3,7	0,10	1739	13,0	0,3
2011	2	1,9	0,02	32	3,4	0,10	1388	11,9	0,2
2012	4	3,4	0,04	37	3,9	0,10	1243	11,8	0,2
2013	3	2,5	0,03	35	4,2	0,10	1039	11,2	0,2
2014	2	2,1	0,02	35	5,8	0,10	1044	13,8	0,2
2015	1	2,3	0,014	18	6,0	0,36	562	9,3	0,1
2016	0	0,0	0,0	19	10,4	0,04	561	10,6	0,1
2017	2	11,8	0,03	16	12,1	0,03	532	11,4	0,1
Среднее значение	1,9	3,1	0,02	28	6,2	0,12	1014	11,6	0,18

Таким образом, уровень повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре у лиц первой возрастной группы значительно ниже, чем в Уральском федеральном округе и Российской Федерации.

В период 2010-2017 гг. в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре регистрировался рост числа повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней пенсионного возраста (женщины – 55 лет и старше, мужчины – 59 лет и старше) с 13 человек в 2010 году до 22 человек в 2014 году с уменьшением до 3 человек в 2017 году, в целом – 106 человек или 13 человек в среднем в год. Максимальный удельный вес данной возрастной группы регистрировался в 2015 году – 29,5% (темп роста к 2013 году +36,0%), минимальные значения удельного веса регистрировались в 2012 году – 10,3% (темп убыли к 2011 году – 35,2%). Среднемноголетний удельный вес данной возрастной группы составил 19,6%.

В Уральском федеральном округе показатели удельного веса данной возрастной группы значительно выше и имели тенденцию к увеличению от 32,1% в 2010 году до 53,7% в 2015 году, среднемноголетний показатель удельного веса составил 43,5%, что в 2,5 раза выше чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре ($p<0,01$).

В Российской Федерации показатели удельного веса лиц данной возрастной группы имели в динамике рост от 20,3% в 2010 году до 26,8% в 2017 году (темп роста +24,6%); в среднем за период составили 24,3%, что в 1,5 раза выше чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре (таблица 21).

При изучении уровней повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста выявлено, что в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. они имели колебания от 0,1 в 2017 году до 1,1 в 2013-2014 гг., в среднем составляли 0,71 на 10 тыс. соответствующего населения. В сравнении с Уральским федеральным округом отмечалось его

колебание от 1,5 в 2011-2012 гг. до 0,2 в 2017 году, в среднем составив 0,98, что на 27,6% выше чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре. В Российской Федерации уровень имел колебания от 0,9 в 2010 году с тенденцией к снижению до 0,3 в 2017 году, в среднем составил 0,63, что ниже чем Ханты - Мансийском автономном округе – Югре и Уральском федеральном округе ($p<0,05$).

При изучении особенностей повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней с учетом тяжести инвалидности (таблица 22) выявлено, что в структуре повторно признанных инвалидами, инвалиды III группы занимают лидирующие позиции.

Численность инвалидов III группы в округе увеличилась с 89 человек в 2010 году до 108 человек в 2013 году с уменьшением до 89 человек в 2014 году и до 43 человек в 2015 году и до 15 человек в 2017 году. Всего их число составило 563 человека, в среднем 70 человек в год.

Удельный вес инвалидов III группы имел колебания от 88,5% до 97,7%, среднемноголетний показатель удельного веса составил 90,9%. В сравнении в Уральском федеральном округе удельный вес инвалидов данной группы инвалидности имел колебания от 73,5% в 2017 году до 86,1% в 2011 году, в среднем составлял 83,3%, что ниже в 1,1 раза чем в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре. В Российской Федерации среднемноголетний показатель удельного веса составлял 87,5%.

Уровень инвалидности III группы в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре имел тенденцию к росту от 0,7 в 2010 году до 0,9 в 2013 году, с последующим снижением до 0,1 в 2016-2017 годах; среднемноголетний интенсивный показатель составил 0,58.

В Уральском федеральном округе уровень повторной инвалидности III группы характеризовался тенденцией к снижению от 0,9 в 2010 году до 0,1 в 2017 году, в среднем составил 0,54 на 10 тыс. взрослого населения.

В Российской Федерации уровень III группы инвалидности имел аналогичную тенденцию к снижению от 1,0 в 2010 году до 0,4 в 2017 году, в среднем составил 0,65 на 10 тыс. населения.

Таким образом, уровень III группы инвалидности в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре был на уровне показателей по Российской Федерации, но выше чем в Уральском федеральном округе ($p<0,05$).

Таблица 21 – Показатели повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней среди лиц пенсионного возраста в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Показатели											
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра				Уральский федеральный округ				Российская Федерация			
	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	Темп роста/убыли	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	Темп роста/убыли	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	Темп роста/убыли
2010	13	13,4	0,8	-	332	32,1	1,4	-	2815	20,3	0,9	-
2011	17	15,9	1,1	+18,7	361	38,0	1,5	+18,4	2640	22,5	0,9	+10,8
2012	12	10,3	0,7	-35,2	387	40,7	1,5	+7,1	2467	23,5	0,8	+4,4
2013	21	17,2	1,1	+66,9	340	41,1	1,3	+0,9	2302	24,7	0,7	+5,1
2014	22	23,4	1,1	+36,0	268	44,6	1,0	+8,5	1906	25,3	0,6	+2,4
2015	13	29,5	0,6	-45,5	160	53,7	0,6	-40,0	1537	25,5	0,4	-33,4
2016	5	29,4	0,2	-66,7	91	49,7	0,3	-50,0	1377	26,1	0,4	0
2017	3	17,6	0,1	-50,0	63	47,7	0,2	-33,3	1250	26,8	0,3	-25,0
Среднее значение	13	19,6	0,71	-	250	43,5	0,98	-	2037	24,3	0,63	-

Таблица 22 – Сравнительная характеристика III группы инвалидности в структуре повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. населения)

Административные территории	Показатели	Годы								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	абс. число	89	100	105	108	89	43	14	15	70
	уд. вес (%)	91,8	93,5	90,5	88,5	94,7	97,7	82,4	88,2	90,9
	уровень (на 10 тыс.)	0,7	0,8	0,9	0,9	0,7	0,4	0,1	0,1	0,58
Уральский федеральный округ	абс. число	870	818	811	709	510	252	150	97	527
	уд. вес (%)	84,2	86,1	85,2	85,7	84,9	84,6	82,0	73,5	83,3
	уровень (на 10 тыс.)	0,9	0,8	0,8	0,7	0,5	0,3	0,2	0,1	0,54
Российская Федерация	абс. число	11829	10158	9150	8149	6591	5261	4664	4185	7498
	уд. вес (%)	85,3	86,7	87,1	87,6	87,4	87,3	88,3	89,6	87,5
	уровень (на 10 тыс.)	1,0	0,9	0,8	0,7	0,6	0,4	0,4	0,4	0,65

Число лиц, которым при переосвидетельствовании установлена II группа инвалидности за 2010-2017 гг. составило 51 человек или 6 человек в среднем в год. Удельный вес инвалидов II группы в контингенте повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней имел колебания от 2,3% до 11,8%, среднемноголетний показатель составил 6,5%. В РФ удельный вес инвалидов II группы регистрировался с уменьшением от 13,3% в 2010 году до 8,0% в 2017 году, в среднем составлял 11,3%. В Уральском федеральном округе показатель за указанный период составлял 12,8%. Среднемноголетний показатель удельного веса инвалидов II группы в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре (6,5%) ниже, чем в Российской Федерации (11,3%) и Уральском федеральном округе (12,8%) ($p<0,05$) (таблица 23).

Уровень инвалидности II группы в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2013 гг. регистрировался на уровне 0,10 на 10 тыс. взрослого населения, в 2014 г. отмечалось снижение до 0,04, в 2017 году – 0,008; в среднем интенсивный показатель составил 0,07. В Уральском федеральном округе уровень регистрировался на одном уровне 0,10 в 2010-2014 гг., 0,03 в 2016 г. и составил в среднем 0,09. В Российской Федерации уровень инвалидности II группы имел колебания от 0,20 в 2010 году до 0,032 в 2017 году, в среднем составил 0,12 на 10 тыс. взрослого населения.

Как свидетельствуют данные проведенного исследования уровень повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней II группы в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре (0,07) ниже, чем в Российской Федерации (0,12) и Уральском федеральном округе (0,09) ($p<0,05$).

Таким образом, особенностями повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре являются:

- число лиц, повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней, значительно больше и превышает в 3 раза число впервые признанных инвалидами;

- уровень повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней в среднем на уровне Российской Федерации, но выше чем в Уральском федеральном округе, в динамике отмечался рост с 0,8 в 2010 году до 1,0 в 2013 году и снижение до 0,1 в 2016-2017 годах, в среднем составив 0,64 на 10 тыс. взрослого населения.

- в структуре повторной инвалидности преобладали инвалиды трудоспособного возраста: первая возрастная группа – 3,1%, вторая возрастная группа – 77,3%, меньшую долю составляли лица пенсионного возраста – 19,6% от общего числа. В округе удельный вес инвалидов среднего возраста был выше чем в РФ и Уральском федеральном округе, в тоже время удельный вес инвалидов молодого и пенсионного возраста в округе ниже чем в РФ и Уральском федеральном округе;

- наиболее высокий уровень повторной инвалидности регистрировался среди лиц пенсионного возраста – 0,71 на 10 тыс. соответствующего населения, что выше показателя по РФ, но ниже чем в Уральском федеральном округе;

- в структуре повторной инвалидности наибольший удельный вес составили инвалиды III группы – 90,9%, что значительно выше чем в Российской Федерации и Уральском федеральном округе;

- уровень инвалидности III группы составлял 0,58 на 10 тыс. взрослого населения, регистрировался на уровне показателей в Уральском федеральном округе, но ниже чем в Российской Федерации; в тоже время уровень II группы инвалидности в округе был ниже показателей по Российской Федерации и Уральскому федеральному округу.

Представленные данные свидетельствуют о накоплении инвалидов вследствие профессиональных болезней трудоспособного возраста и III

группы инвалидности, что является информационной базой при разработке программ реабилитации.

Таблица 23 – Распределение инвалидов II группы в структуре повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре, Уральском федеральном округе и РФ в динамике за 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Показатели								
	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра			Уральский федеральный округ			Российская Федерация		
	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)	абс. число	уд. вес (%)	уровень (на 10 тыс.)
2010	7	7,2	0,10	143	13,8	0,10	1839	13,3	0,20
2011	6	5,6	0,10	113	11,9	0,10	1381	11,8	0,10
2012	10	8,6	0,10	127	13,3	0,10	1188	11,3	0,10
2013	12	9,8	0,10	108	13,1	0,10	994	10,7	0,10
2014	5	5,3	0,04	81	13,5	0,10	794	10,5	0,10
2015	1	2,3	0,008	34	11,4	0,04	623	10,3	0,10
2016	2	11,8	0,016	27	14,8	0,03	504	9,5	0,040
2017	1	5,9	0,008	26	19,7	0,027	374	8,0	0,032
Среднее значение	7	6,5	0,07	101	12,8	0,09	1137	11,3	0,12

4.3. Закономерности формирования общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг.

На основе информационной базы ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Ханты - Мансийскому автономному округу – Югре» проведен статистический анализ общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в целом и с учетом возрастных категорий и групп инвалидности.

Общее число инвалидов вследствие профессиональных болезней, включающих впервые признанных инвалидами и повторно признанных инвалидами, составило за 2010-2017 гг. 811 человек, в среднем 101 человек в год.

За восьмилетний период абсолютное число инвалидов уменьшилось на с 159 человек в 2011 году до 21 человека в 2017 году (таблица 24).

Уровень общей инвалидности имел колебания от 1,3 на 10 тыс. населения в 2011 г. и 2013 г., до 0,17 в 2017 году; в среднем составлял 0,84 на 10 тыс. взрослого населения (рис.13).

В структуре общей инвалидности вследствие профессиональных болезней с учетом возраста в 2010-2017 гг. наблюдалось преобладание инвалидов среднего возраста, их удельный вес в 2010 году составлял 83,4%, в последующие годы отмечалось увеличение до 86,0% и 88,1% в 2011-2012 гг., в последующем регистрировалось снижение до 73,9% в- 2014 году и до 66,7% в 2015 году с последующим увеличением до 76,2% в 2017 году. Среднемноголетний показатель удельного веса инвалидов среднего возраста составил 78,9%.

Таблица 24 – Показатели общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. населения)

Годы	Общее число ВПИ		Уровень первичной инвалидности		Общее число ППИ		Уровень повторной инвалидности		Общее число ВПИ+ППИ		Уровень общей инвалидности	
	абс. число	Темп роста/убыли	на 10 тыс. взрослого населения	Темп роста/убыли	абс. число	Темп роста/убыли	на 10 тыс. взрослого населения	Темп роста/убыли	абс. число	Темп роста/убыли	на 10 тыс. взрослого населения	Темп роста/убыли
2010	49	-	0,4	-	97	-	0,8	-	146	-	1,2	-
2011	52	+6,1	0,4	0	107	+10,3	0,9	+12,5	159	+8,9	1,3	+8,3
2012	29	-44,2	0,2	-50,0	116	+8,4	1,0	+11,1	145	-8,8	1,2	-7,7
2013	31	+6,9	0,3	+50,0	122	+5,2	1,0	0	153	+5,5	1,3	+8,3
2014	17	-45,2	0,1	-66,0	94	-22,9	0,8	-20,0	111	-27,4	0,9	-46,2
2015	7	-58,9	0,1	0	44	-53,2	0,4	-50,0	51	-54,1	0,42	-53,4
2016	8	+14,2	0,1	0	17	-61,4	0,1	-	25	-51,0	0,21	-50,0
2017	4	-50,0	0,03	-30,0	17	0	0,1	0	21	-16,0	0,17	-19,0
В среднем за год	25	-	0,2	-	66	-	0,64	-	101	-	0,84	-

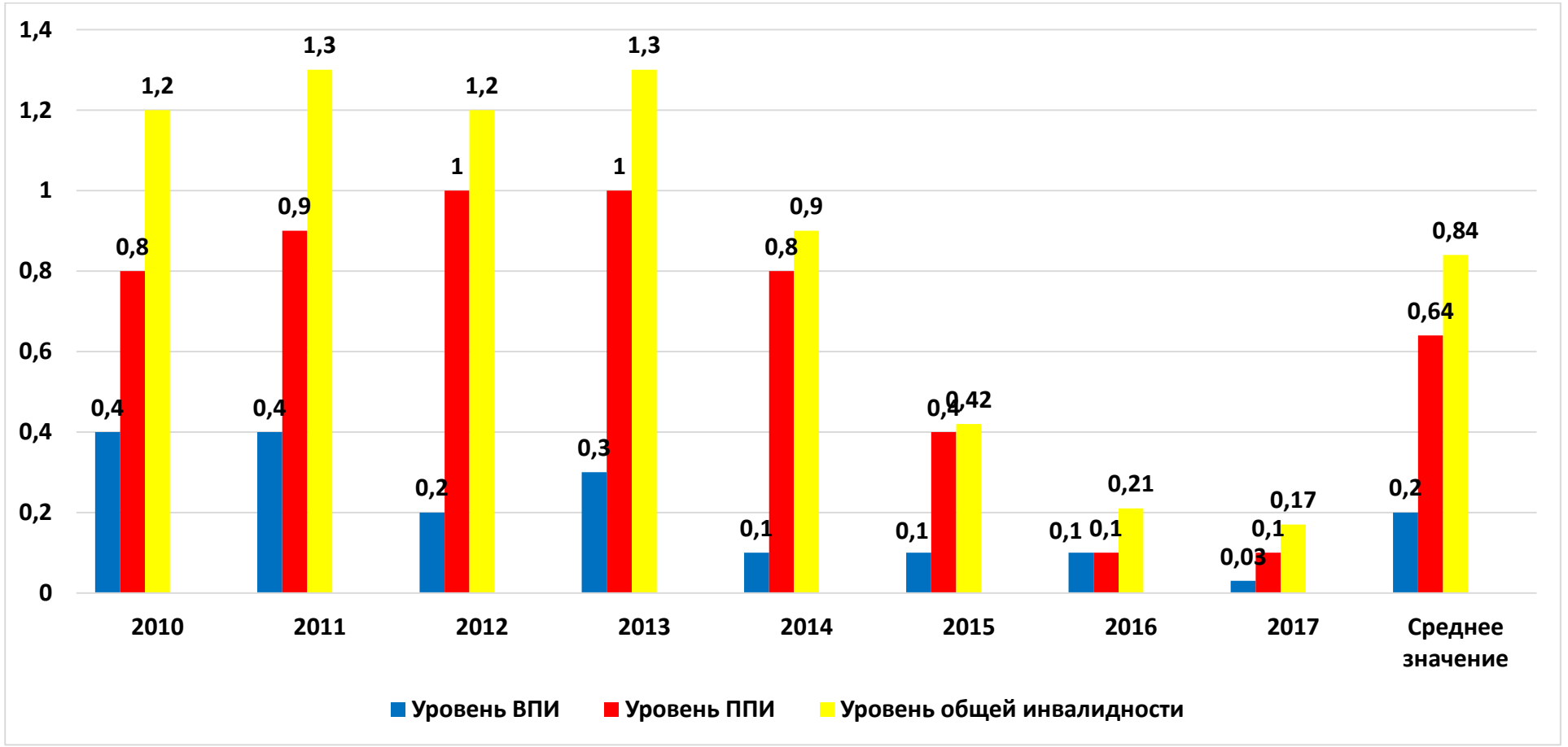

Рисунок 13 – Динамика уровня общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в 2010 – 2017 гг. в Ханты -Мансийском автономном округе – Югре (на 10 тыс. взрослого населения)

Удельный вес инвалидов молодого возраста характеризовался тенденцией к росту с 0,7% в 2010 году до 2,8% в 2012 году с последующим снижением до 1,8% в 2014 году и увеличением до 3,9% в 2015 году и до 9,5% в 2017 году, в среднем составлял 2,8% (рис. 14).

Удельный вес инвалидов пенсионного возраста регистрировался с уменьшением от 15,9% в 2010 году до 12,7% в 2011 году (темп убыли – 20,1%), до 9,1% в 2012 году (темп убыли – 28,3%), в последующие годы отмечался рост удельного веса до 16,9% в 2013 году (темп роста +85,7%) и до 24,3% в 2014 году (темп роста +43,8%) и до 29,4% в 2015 году, с последующим уменьшением до 14,3% в 2017 году. Среднемноголетний показатель удельного веса инвалидов пенсионного возраста составлял 18,3% (таблица 25, рис. 14).

Уровень общей инвалидности был наиболее высоким у лиц средней возрастной группы, в 2010 году он составлял 3,6 на 10 тыс. соответствующего возраста, в 2011 году он повысился до 4,1 (темп роста +13,9%), в 2012-2013 гг. характеризовался снижением до 4,0-3,9 с темпами убыли – 2,4% и 2,5% соответственно. В 2015 году регистрировался минимальный уровень – 1,1 (темп убыли – 30,8%), в 2016-2017 гг. снизился до 0,64 и 0,54 соответственно по годам. Среднемноголетний интенсивный показатель общей инвалидности у лиц данной возрастной группы составил – 2,6 на 10 тысяч соответствующего населения (таблица 25,26).

Уровень общей инвалидности среди лиц пенсионного возраста в 2010-2012 гг. имел тенденцию к снижению от 1,4 до 0,7 на 10 тыс. соответствующего населения, в 2013-2014 гг. составлял 1,4, в 2015 году снизился до 0,7, в 2016-2017 гг. снизился до 0,26 и 0,17 соответственно; в среднем за изучаемый период 2010-2017 гг. составил 0,9 на 10 тысяч соответствующего населения. Уровень общей инвалидности у лиц первой возрастной группы минимальный в пределах 0,014 - 0,4; среднемноголетний показатель составил 0,03 на 10 тыс. соответствующего населения.

При изучении структуры общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре с учетом тяжести инвалидности в 2010-2017 гг. (рис. 15) выявлено, что инвалидность I группы не устанавливалась.

Удельный вес инвалидов III группы максимальный, в динамике имел колебания от 96,2% в 2011 году до 96,9% в 2015 году, в среднем составил 94,3% за период. Доля инвалидов II группы незначительная, в пределах от 3,8% в 2011 году до 8,3% в 2013 году, в среднем составила 5,7%.

Уровень инвалидности II группы низкий. В 2010 году он составлял 0,06 на 10 тыс. взрослого населения, в 2011 году регистрировалось снижение до 0,05 с последующим ростом до 0,08 в 2012 году и до 0,10 в 2013 году и снижение до 0,04 в 2014 году до 0,016 в 2015 году, до 0,01 в 2017 году; в среднем составил 0,05 на 10 тыс. взрослого населения(рис.16).

Уровень инвалидности III группы выше и имел колебания от 1,3 в 2011 году до 0,9 в 2015 году с последующим снижением до 0,16 в 2017 году, среднемноголетний интенсивный показатель уровня инвалидности III группы составил 0,79 на 10 тысяч взрослого населения.

Таким образом, общая инвалидность вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре имела следующие особенности:

- в структуре общей инвалидности превалировали лица, повторно признанные инвалидами – 75,6%; лица, впервые признанные инвалидами, составляли – 24,4%;

- уровень общей инвалидности имел колебания от 1,3 до 0,17, в среднем составлял 0,84 на 10 тыс. взрослого населения;

- в структуре общей инвалидности с учетом возраста отмечалось преобладание инвалидов среднего возраста, со среднемноголетним удельным весом 78,9%, инвалиды молодого возраста составляли 2,8%, инвалиды пенсионного возраста – 18,3%;

- наиболее высокий уровень общей инвалидности регистрировался среди лиц среднего возраста – 2,6 на 10 тыс. соответствующего возраста. Уровень общей инвалидности у лиц пенсионного возраста составлял – 0,9, у лиц молодого возраста – 0,03 на 10 тыс. соответствующего возраста;
- в структуре общей инвалидности по тяжести инвалидности во все годы преобладали инвалиды III группы со среднемноголетним показателем удельного веса – 94,3%, инвалиды II группы составляли – 5,7%;
- уровень инвалидности III группы имел колебания от 1,3 до 0,16; в среднем составлял 0,79 на 10 тыс. взрослого населения.

Выявленные особенности общей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре следует использовать как информационную базу при разработке и формировании региональных программ по профилактике и снижению инвалидности.

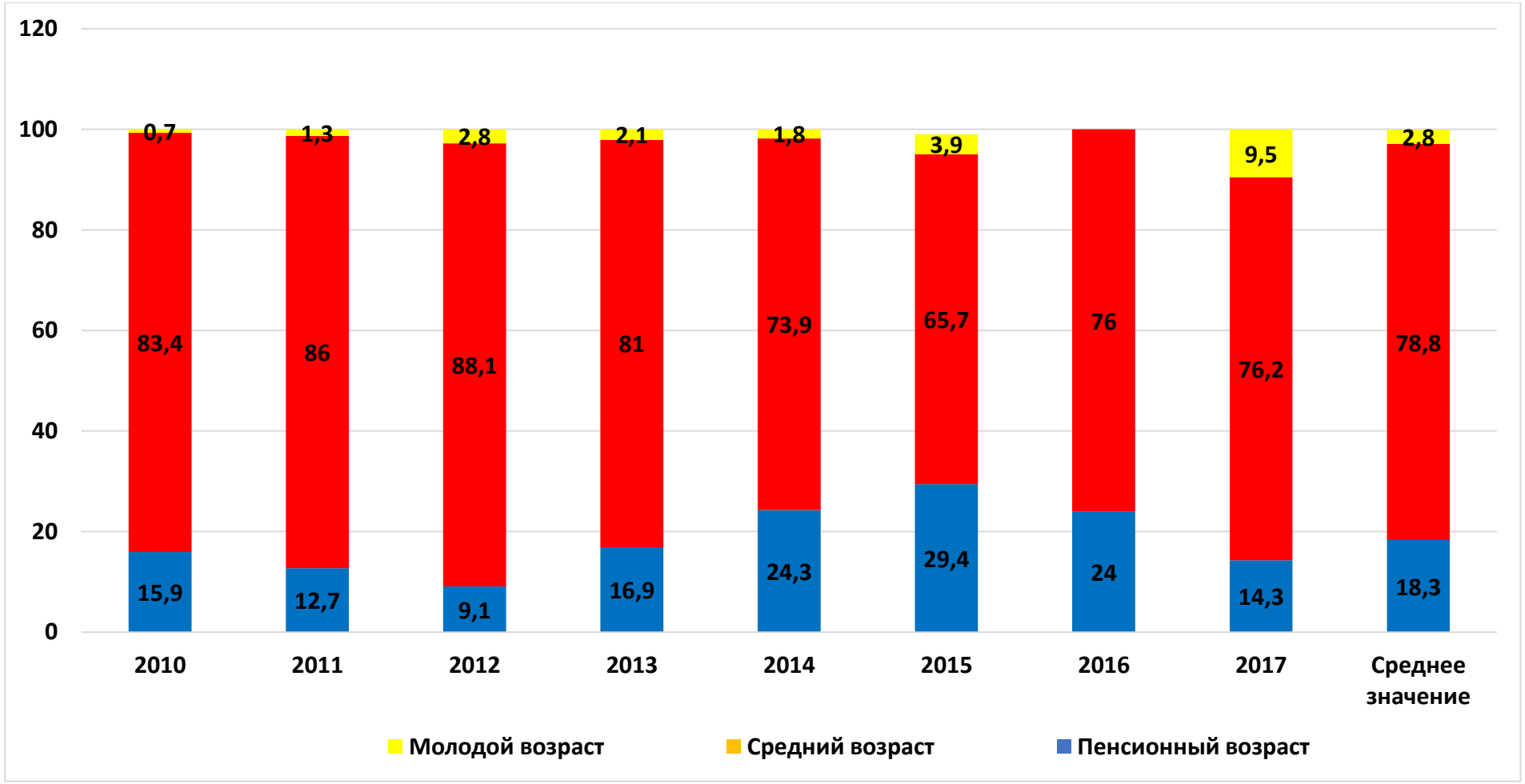

Рисунок 14 – Характеристика общей инвалидности вследствие профессиональных болезней с учетом возраста в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (%)

Таблица 25 –Структура и уровни общей инвалидности вследствие профессиональных болезней по возрастным категориям в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (абс. число; %; на 10 тыс. соответствующего населения)

Возрастные группы	Показатели	Годы								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Среднее значение
2,0 I возрастная группа	абс. число	1	2	4	3	2	2	0	2	2,0
	Темп роста/убыли	-	+200,0	+200,0	-25,0	-33,3	0	0	+100,0	-
	Удельный вес (%)	0,7	1,3	2,8	2,1	1,8	3,9	0	9,5	2,8
	Темп роста/убыли	-	+85,7	+115,4	-25,0	-24,3	+116,6	0	+100,0	-
	Уровень	0,014	0,03	0,06	0,04	0,03	0,03	0	0,03	0,03
	Темп роста/убыли (%)	-	+214,3	+200,0	-33,3	-25,0	0	0	100,0	-
II возрастная группа	абс. число	121	135	126	124	82	34	19	16	70
	Темп роста/убыли	-	+12,5	-6,7	-1,6	-33,9	-58,5	-44,1	-15,8	-
	Удельный вес (%)	83,4	86,0	88,1	81,0	73,9	66,7	76,0	76,2	78,9
	Темп роста/убыли	-	+1,2	+2,4	-8,1	-8,8	-9,8	+13,9	+0,3	-
	Уровень	3,6	4,1	4,0	3,9	2,7	1,1	0,64	0,54	2,6
	Темп роста/убыли (%)	-	+13,9	-2,4	-2,5	-30,8	-59,3	-89,1	-16,7	-
III возрастная группа	абс. число	23	20	13	26	27	15	6	3	17
	Темп роста/убыли	-	-13,0	-35,0	+100,0	+3,8	-44,5	-60,0	-50,0	-
	Удельный вес (%)	15,9	12,7	9,1	16,9	24,3	29,4	24,0	14,3	18,3
	Темп роста/убыли	-	-20,1	-28,3	+85,7	+43,8	+20,9	18,4	40,4	-
	Уровень	1,4	1,3	0,7	1,4	1,4	0,7	0,26	0,13	0,9
	Темп роста/убыли (%)	-	-7,1	-46,2	+200,0	0	-50,0	-62,9	-50,0	-

Таблица 26 – Динамика уровня общей инвалидности вследствие профессиональных болезней с учетом возрастных групп в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	на 10 тыс. взрослого населения	в т. ч. по возрастным группам		
		I возрастная категория (жен. /муж. – 18-44 лет)	II возрастная категория (жен. - 45-54; муж. -45-59)	III возрастная категория (жен. - старше 55; муж. -старше 60)
2010	1,2	0,014	3,6	1,4
2011	1,3	0,03	4,1	1,3
2012	1,2	0,06	4,0	0,7
2013	1,3	0,04	3,9	1,4
2014	0,9	0,03	2,7	1,4
2015	0,42	0,03	1,1	0,7
2016	0,21	0	0,64	0,26
2017	0,17	0,03	0,54	0,13
В среднем за год	0,84	0,03	2,6	0,9

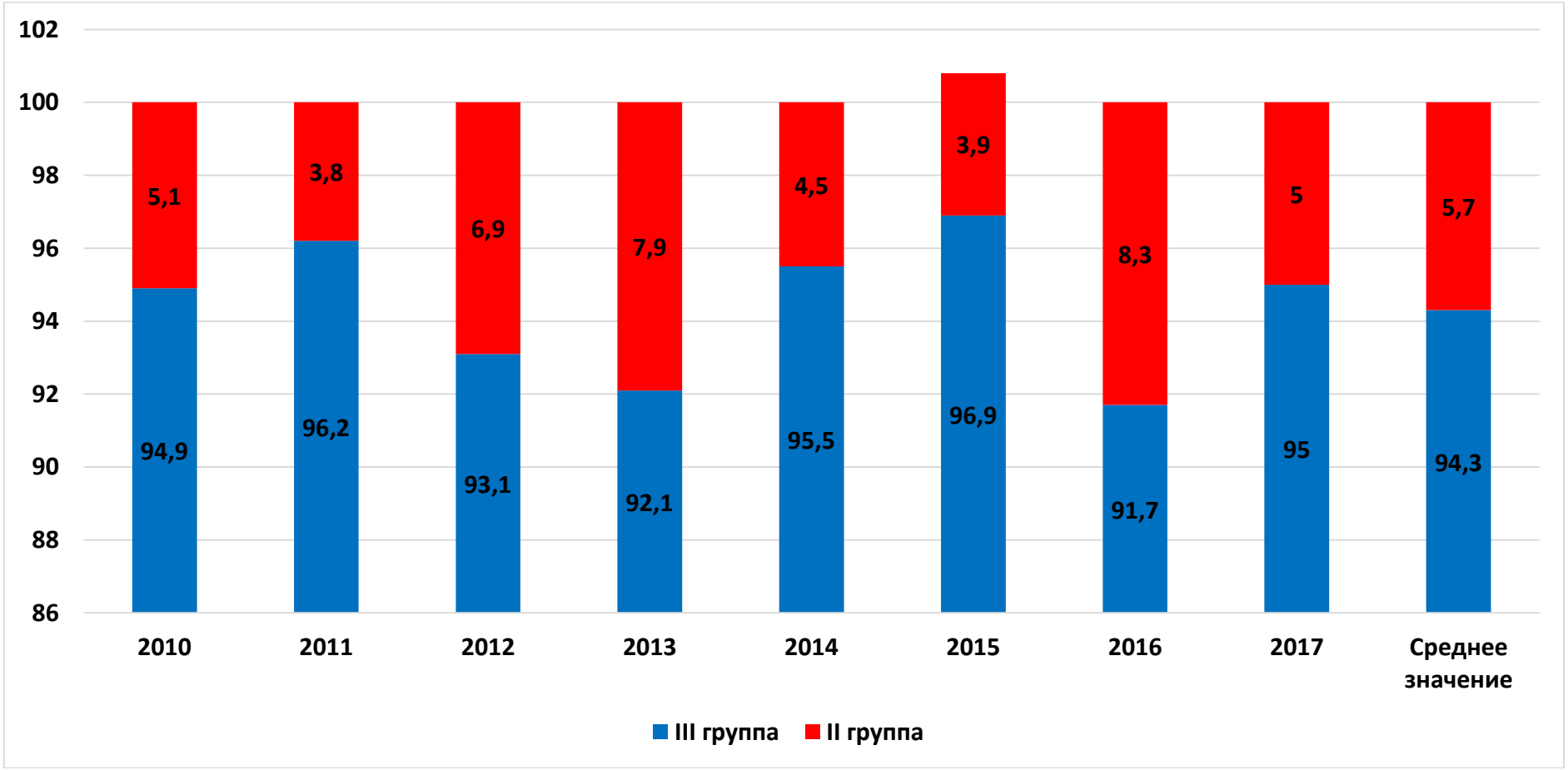

Рисунок 15 – Структура общей инвалидности вследствие профессиональных болезней по тяжести инвалидности в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (%)

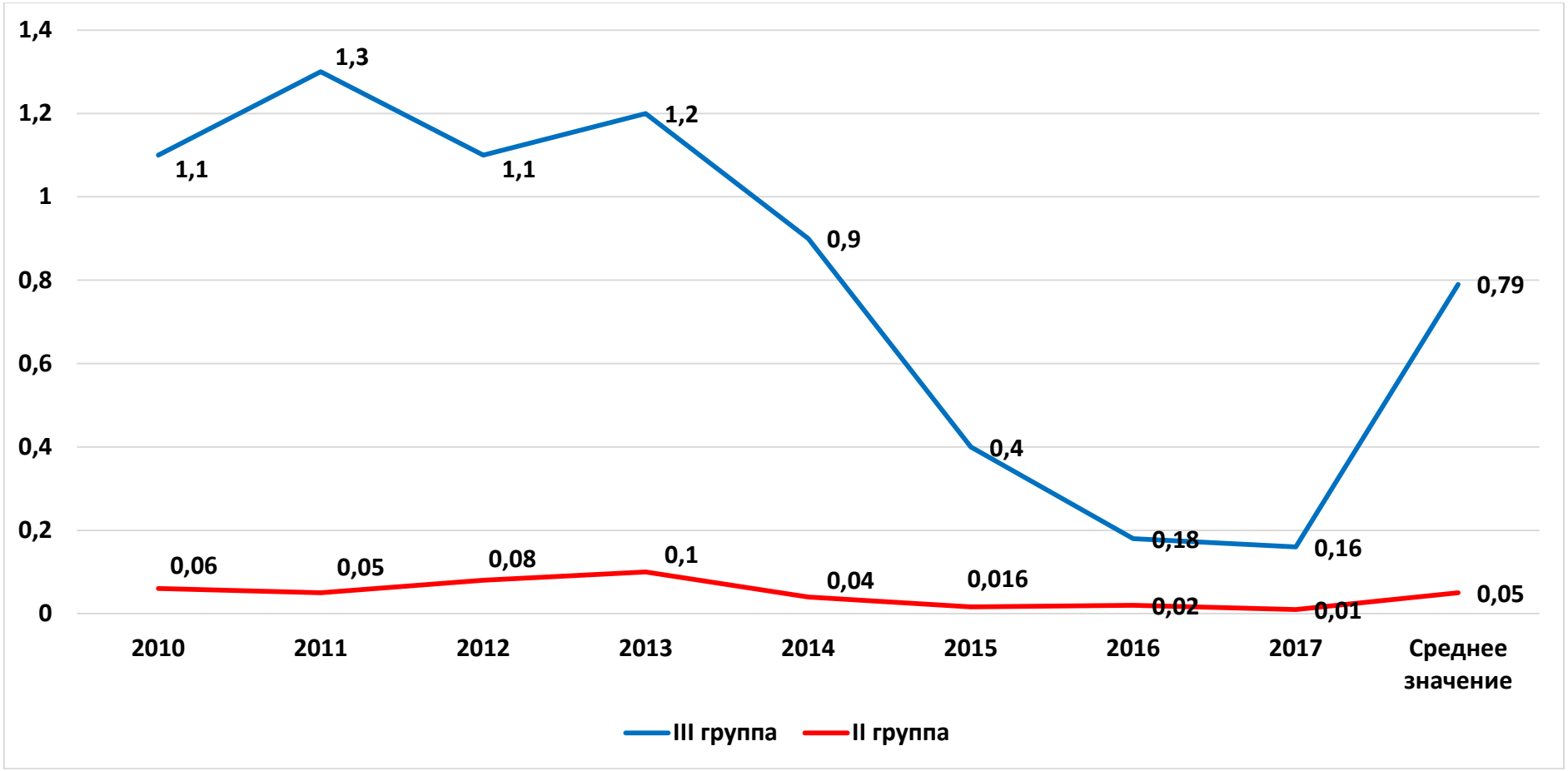

Рисунок 16 – Динамика уровня общей инвалидности вследствие профессиональных болезней по тяжести инвалидности в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре в 2010-2017 гг. (на 10 тыс. взрослого населения)

4.4. Прогноз заболеваемости и инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре до 2023 года

Прогнозирование является важной функцией управления. На прогнозах основываются упреждающие методы управления, роль которых в современном периоде очень велика.

Оценка развития тенденций в динамике важнейших показателей здоровья населения, прежде всего заболеваемости и инвалидности на основе прогнозных расчетов служит основой для разработки целевых программ и планов.

Расчет прогнозных значений показателей позволяет сделать акцентированный выбор показателей при планировании результатов по реализации государственной и региональной социальной политики.

Учет показателей, с их прогнозными значениями востребован для разработки и утверждения модели для оценки деятельности служб учреждений.

Используя накопленную базу данных в ходе настоящего исследования (заболеваемость, первичную, повторную и общую инвалидность) с помощью современных технологий, программного обеспечения были рассчитаны прогнозные значения показателей в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре до 2023 года.

Как следует из таблицы 27 уровень заболеваемости профессиональными болезнями в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре прогнозируется в 2018 году с ростом на +9,6% к 2017 году и составит 2,19 на 1000 работающих. В динамике прогнозируется рост уровня профессиональной заболеваемости на 22,5% к 2023 году, интенсивный показатель составит 2,43.

Уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в 2018 году прогнозируется с ростом на 45,0% и составит 0,73 на 10 тыс. населения к уровню 2017 года. В динамике ожидается тенденция роста

первичной инвалидности к 2023 году до уровня 0,98 на 10 тыс. взрослого населения.

Уровень первичной инвалидности среди лиц среднего возраста в 2018 году ожидается на уровне 0,73 на 10 тыс. населения с ростом +85,0% к уровню 2017 года с последующим снижением в динамике с прогнозным значением уровня 0,50 к 2023 году (снижение на 20,3% к уровню 2017 года).

Уровень повторной инвалидности по прогнозу ожидается в 2018 году на уровне 1,15 на 10 тыс. населения (рост на 41,2% к уровню 2017 года) в динамике сохраняется тенденция роста и к 2023 году составит 1,19 на 10 тыс. взрослого населения (рост 2,6% к прогнозируемому уровню 2017 года).

Уровень повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней среди лиц пенсионного возраста в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре прогнозируется в 2018 году с ростом на +11,8% к уровню 2017 года и составит 1,40 на 10 тыс. населения соответствующего возраста. В динамике ожидается тенденция роста интенсивного показателя и к 2023 году прогнозируется на уровне 1,61.

Уровень общей инвалидности вследствие профессиональных болезней ожидается по расчетам прогнозных значений с тенденцией к снижению на 24,5% к уровню 2017 года и в 2023 году составит 0,50 на 10 тыс. населения.

Уровень общей инвалидности среди второй возрастной группы также прогнозируется в динамике с тенденцией снижения. Так в 2018 году прогнозируется снижение уровня на 9,2% к уровню 2017 года и ожидается на уровне 2,31 на 10 тыс. населения. К 2023 году уровень общей инвалидности составит 1,45 на 10 тыс. населения (снижение на 45,7% к уровню 2017 года).

Таблица 27 – Прогнозные значения показателей заболеваемости, первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре до 2023 года (на 10 тыс. населения)

Показатели	Годы					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Уровень заболеваемости (на 10 тыс. работающих)	2,19	2,24	2,29	2,34	2,39	2,43
Уровень первичной инвалидности (на 10 тыс. населения)	0,73	0,78	0,83	0,88	0,93	0,98
Уровень первичной инвалидности среди лиц среднего возраста	0,65	0,62	0,59	0,56	0,53	0,50
Уровень повторной инвалидности (на 10 тыс. населения)	1,15	1,15	1,16	1,17	1,18	1,19
Уровень повторной инвалидности среди лиц пенсионного возраста	1,40	1,41	1,46	1,51	1,56	1,61
Уровень общей инвалидности (ВПИ+ППИ) (на 10 тыс. населения)	0,77	0,73	0,68	0,62	0,56	0,05
Уровень общей инвалидности среди лиц среднего возраста	2,31	2,16	2,01	1,85	1,60	1,45

ГЛАВА V. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ ВСЛЕДСТВИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

С принятием и ратификацией конвенции о правах инвалидов существенно изменились подходы к медико-социальной реабилитации.

Реабилитация инвалидов представляет систему медицинских, психологических, социально-экономических мероприятий, направленных на устранение или возможно более полную компенсацию ограничения жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойким расстройством функций организма. Формирование индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней осуществляется с учетом потребности данной категории инвалидов в различных видах медико-социальной реабилитации.

5.1. Потребности инвалидов вследствие профессиональных болезней в различных видах медико-социальной реабилитации в Ханты – Мансийском автономном округе - Югре в 2010-2017 гг.

Для решения задачи исследования по совершенствованию системы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней была изучена потребность 811 инвалидов, прошедших освидетельствование в бюро медико-социальной экспертизы в Ханты - Мансийском автономном округе – Югре за 2010-2017 гг. из них 197 человек (24,3%) было освидетельствовано впервые, большая часть – 614 человек (75,7%) прошли переосвидетельствование. Инвалиды III группы составляли из числа ВПИ – 197 человек, из числа повторно признанных инвалидами – 562 человек; инвалиды II группы среди ВПИ – 1 человек, среди ППИ – 51 человек.

Изучение потребностей данного контингента показало, что они все нуждаются в медицинских, социальных и профессиональных реабилитационных мероприятиях (таблица 28).

Таблица 28 – Потребность инвалидов вследствие профессиональных болезней в медико-социальной реабилитации (абс. число; %)

Виды реабилитации	Инвалиды по группам инвалидности				Всего	
	II группа		III группа			
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%
I. Медицинская реабилитация или абилитация в т. ч.	52	100	759	100	811	100
Диспансерное наблюдение	52	100	759	100	811	100
Амбулаторно-восстановительное лечение	52	100	759	100	811	100
Стационарное лечение	52	100	445	58,7	497	61,3
Санаторно-курортное лечение	35	67,2	745	98,2	780	94,9
Протезирование	0	0	13	1,7	13	1,6
Дополнительное питание	12	23,0	20	2,7	32	3,9
Психологическая коррекция и психотерапия	48	91,9	515	67,8	563	69,4
II. Профессиональная реабилитация или абилитация в т. ч.	9	17,2	532	70,1	541	66,7
Профориентация	9	17,2	155	20,4	164	20,2
Профессиональное обучение	-	-	64	8,4	64	7,9
Рациональное трудоустройство	9	17,2	515	67,8	524	64,6
III. Социальная реабилитация или абилитация в т. ч.						
Социально-бытовая адаптация	-	-	-	-	-	-
Посторонний бытовой уход	4	8,3	-	-	4	0,5
Социально-правовая помощь						
***Юридическая консультация**	27	52,0	529	69,7	556	68,6
***Оказание помощи в реализации прав и льгот**	19	36,2	361	47,5	380	46,9
***Доступ к информации**	41	78,9	717	94,5	758	93,5

Необходимость инвалидов вследствие профессиональных болезней в мероприятиях медицинской реабилитации составила 100%. Высокая потребность в медицинской реабилитации обусловлена разнообразным клиническим течением патологического процесса и неясностью клинико-

трудового прогноза. Как видно из таблицы 28 все инвалиды (100%) ввиду специфики патологии нуждались в динамическом наблюдении у врача-профпатолога или участкового терапевта.

Анализ потребности инвалидов в различных видах медицинской реабилитации показал, что у всех инвалидов определялась высокая потребность в амбулаторно-восстановительном лечении (100%). Инвалиды II группы в 100% нуждались в стационарном лечении, инвалиды III группы в 58,7% случаев; в целом 61,3% инвалидов вследствие профессиональных болезней нуждались в стационарном лечении.

В санаторно-курортном лечении нуждались 67,2% инвалидов II группы и 98,2% инвалидов III группы; всего в санаторно-курортном лечении нуждалось 94,9% инвалидов.

Потребность инвалидов вследствие профессиональных болезней в протезировании незначительная, в среднем составляла 1,7%, в основном это слухопротезирование при сенсоневральной тугоухости.

Учитывая результаты исследования, выявивших психологические особенности личности пациентов профессиональными заболеваниями, от которых в значительной мере зависит реабилитационный прогноз, большое значение имеет изучение потребности в психологической коррекции и психотерапии. Анализ показал, что у инвалидов II группы потребность в помощи психологов составляла 91,9%, у инвалидов III группы – 67,8% (в основном у нетрудоустроенных или трудоустроенных не рационально). В целом потребность инвалидов вследствие профессиональных заболеваний в психологической коррекции и психотерапии составляла 69,4%.

Итак, изучение потребности инвалидов вследствие профессиональных болезней выявило высокую нуждаемость их в различных мероприятиях медицинской реабилитации, инвалиды нуждались в динамическом наблюдении, амбулаторном восстановительном лечении, в 94,9% случаев в санаторно-курортном лечении, значительно меньшее число инвалидов,

нуждались в стационарном лечении (61,3%) и психологической коррекции (69,4%).

Как показало исследование, основную часть всех инвалидов вследствие профессиональных болезней составляли инвалиды III группы (трудоспособного возраста – 759 человек). Основанием для установления инвалидности у них явилось ограничение способности к трудовой деятельности I степени (невозможностью продолжение работы по основной профессии) вследствие нарушения здоровья со стойкими умеренными нарушениями функций организма. В профессиональной реабилитации нуждалось 532 инвалидов III группы и только в 17,2% случаев инвалиды II группы. Всего в 66,7% случаев инвалиды нуждались в профессиональной реабилитации.

Потребность в профессиональной ориентации выявлена у 135 инвалидов III группы (20,4%)и у 9 инвалидов II группы (17,2%); всего потребность в профориентации составляла 20,2%.

Желание обучаться высказало только 64 человека (8,4%) инвалидов III группы или 7,9% от общего числа инвалидов от этих причин.

Потребность в рациональном трудоустройстве составляла в общем 64,6%, в наибольшей степени в нем нуждались инвалиды III группы- 67,8%, инвалиды II группы в 17,2% случаев.

Нуждаемость в мероприятиях социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней обусловлена особенностями данного контингента. В постороннем бытовом уходе нуждалось 8,3% инвалидов II группы (4 человека), в целом 0,4% от числа всех инвалидов вследствие профессиональных болезней, освидетельствованных за 2010-2017 гг.

Важное значение для инвалидов вследствие профессиональных болезней имеет оказание им квалифицированной социально-правовой помощи, особенно в условиях изменения законодательства о социальном страховании.

Потребность в юридических консультациях отмечалась в среднем в 68,6% случаев, в оказании помощи в реализации прав и льгот нуждались 69,7% инвалидов III группы и 52,0% инвалидов II группы вследствие профессиональных болезней. В оказании помощи в реализации прав и льгот нуждались 47,5% инвалидов III группы, 36,2% инвалидов II группы, в целом 46,9% инвалидов.

Следует отметить высокую потребность данной категории инвалидов в доступе к источникам информации, составившая в целом 93,5%, у инвалидов III группы 94,5%, инвалидов II группы – 78,9%.

Таким образом, большинство инвалидов вследствие профессиональных болезней имеют высокие потребности в различных видах медико-социальной реабилитации, приоритетным из которых являются медицинская и профессиональная реабилитация. Знание этих потребностей необходимо для разработки индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалида, для формирования комплексной программы реабилитации данной категории инвалидов.

5.2. Научно-обоснованные рекомендации по комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней

Комплексная реабилитация и абилитация инвалидов вследствие профессиональных болезней включает мероприятия по медицинской, профессиональной и социальной реабилитации и абилитации.

Медицинская реабилитация инвалидов вследствие профессиональных болезней – это комплекс мероприятий медицинского и психологического характера, направленных на полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсацию утраченных функций пораженного органа либо системы организма, а также на предупреждение осложнений и профилактики инвалидности, улучшение качества жизни.

Основным инструментом реализации комплексных реабилитационных мероприятий при профессиональных болезнях является программа реабилитации пострадавшего. Указанная программа включает в числе мероприятий по медицинской реабилитации или абилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней различные формы и методы восстановительного лечения.

Основные направления восстановительной терапии данной категории инвалидов определяются в зависимости от воздействия на организм вредных производственных факторов и профессиональных рисков вызвавших нарушения функций различных органов и систем. К мероприятиям медицинской реабилитации или абилитации при изучаемой патологии относятся, в том числе методы реконструктивной хирургии, включая сложные (высокотехнологичные), методы хирургии направленные на восстановление структуры и функций органов, компенсацию нарушенных функций, в результате профессионального заболевания или производственной травмы.

Актуальными методами медицинской реабилитации или абилитации инвалидов, особенно при производственных травмах верхних и нижних конечностей, позвоночника являются современные методы протезирования и ортезирования.

Важной составляющей медицинской реабилитации или абилитации этой категории инвалидов является санаторно-курортное лечение, которое направлено на: активацию защитно-приспособительных реакций организма в целях профилактики заболеваний, оздоровления; восстановление и (или) компенсацию нарушенных функций организма вследствие профессиональных болезней, предупреждение инвалидности.

При определении нуждаемости инвалидов с профессиональными болезнями санаторно-курортные учреждения дифференцированы по профилям.

К основным профилям санаториев, показанных для лечения лиц, пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных болезней, относятся санатории для лечения больных и инвалидов с преимущественным поражением:

- органов дыхания;
- нервной системы;
- опорно-двигательного аппарата;
- нарушений обмена веществ;
- органов кровообращения;
- органов пищеварения;
- органов мочеполовой системы;

При токсических поражениях с развитием токсических трахеитов, бронхитов, пневмосклероза показано лечение в санаториях с заболеваниями органов дыхания.

При профессиональных болезнях, обусловленных токсическими поражениями кроветворной системы показано лечение в санаториях для лечения больных с нарушениями обмена веществ, поскольку токсическое поражение кроветворной системы может сопровождаться нарушениями обменных процессов, функциональными и органическими расстройствами нервной системы, обусловленным политропным действием гематоксических веществ.

При профессиональных токсических гепатитах и различных функциональных нарушениях гепатобилиарной системы показано лечение инвалидов в санаториях для больных заболеваниями органов пищеварения.

Значительную группу инвалидов вследствие профессиональных болезней составляют лица с профессиональными острыми и хроническими нейроинтоксикациями и их последствиями. Для этих категорий инвалидов показаны курорты и санатории неврологического профиля.

Инвалидам с преимущественным токсическим поражением периферической нервной системы и костной ткани показано лечение на курортах с сероводородными, радоновыми, йодобромными и хлоридными натриевыми водами и на грязевых курортах, в санаториях неврологического профиля.

Инвалидам вследствие профессиональных болезней, вызванным действием физических факторов (вибрационная болезнь; сенсоневральная потеря слуха; заболевания, обусловленные с воздействием ионизирующих и неионизирующих излучений, контактного ультразвука) показано санаторное лечение на бальнеогрязевых курортах и в местных санаториях, имеющих отделения для лечения больных и инвалидов заболеваниями нервной системы.

При санаторно-курортном лечении инвалидов с профессиональными болезней, связанными с воздействием ионизирующих и неионизирующих излучений (лучевая болезнь) применяются щадящие методики, показаны климатические курорты в нежаркое время года либо местные санатории в любое время года. Имеются также специализированные отделения для лечения больных и инвалидов с профессиональной лучевой болезнью в санаториях "Алтай-Вест" - Алтайский край; "Джинал" - Ставропольский край и др.

В системе мероприятий по медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней особое значение имеют оптимальные меры по их профессиональной реабилитации, так как дальнейшая частота обострений заболевания, развития осложнений и профилактика утяжеления

инвалидности зависят от того в каких условиях производственной деятельности продолжает трудиться инвалид. Показанные условия и характер трудовой деятельности инвалида должен полностью исключить воздействие вредных производственных факторов и профессиональных рисков.

Мероприятия по профессиональной реабилитации или абилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней включают в себя следующие мероприятия:

1. Мероприятия по профессиональной ориентации.

2. Мероприятия по профессиональному обучению (переобучению),

3. Содействие в трудоустройстве,

4.Рекомендации по оснащению (оборудованию) специального рабочего места для трудоустройства инвалида с указанной патологией.

Профессиональная ориентация – проводится специалистами территориальных отделений службы занятости с целью профессионального самоопределения инвалида с учетом его интересов и индивидуальных особенностей личности. Профессиональная ориентация инвалидов вследствие профессиональных заболеваний включает профессиональное информирование, профессиональное консультирование, профессиональный подбор и профессиональный отбор.

Большое внимание при проведении профориентационной работы с указанной категорией инвалидов уделяется профессиональному подбору. Технология профессионального подбора предусматривает осуществление совместно с инвалидом подбора профессий, в которых наиболее полно и эффективно могут быть учтены его интересы, склонности и способности, реализована остаточная трудоспособность, т.е. профессий, в которых он может быть конкурентоспособным на рынке труда. Профессиональный подбор включает в себя следующие аспекты: медицинский, психофизиологический, психологический, технический и социальный.

Медицинский аспект – определение медицинских показаний и

противопоказаний к профессиональной деятельности, видов труда, доступных инвалиду по характеру, условиям, режиму и формам организации трудовой деятельности.

Психофизиологический аспект – оценка пригодности инвалида к выполнению работы в показанных ему по состоянию здоровья профессиях.

Психологический аспект – определение профессиональной направленности, оценка профессионально важных качеств, подбор профессий с учетом психологического статуса инвалида, его профессиональных склонностей и способностей.

Технический аспект – определение показаний к обеспечению инвалида техническими средствами профессиональной реабилитации и эргономическому приспособлению рабочего места.

Социальный аспект – учет при подборе профессиональной деятельности социальных факторов, характеризующих возраст, пол, уровень общего и профессионального образования, семейное и материальное положение, жилищные условия, расстояние от дома до места работы и способ передвижения и др.

Профессиональное образование (обучение) инвалидов вследствие профессиональных болезней предполагает подготовку из числа инвалидов работников квалифицированного труда (рабочих и служащих) и специалистов соответствующего уровня в области рекомендуемой ИПРА инвалида профессиональной деятельности. Профессиональное образование данной категории инвалидов направлено на формирование у них социальной и профессиональной компетентности, сохранение и укрепление их здоровья и на этой основе повышение их трудового потенциала.

При ориентации инвалидов с указанной патологией на профессиональное обучение с длительными сроками необходимо руководствоваться клиническим и трудовым прогнозом. Причём, учитывается способность к обучению и к воспроизведению полученных знаний, а также возможность переносить учебные нагрузки, проживать вне

дома, социальное поведение. Различные нарушения функций организма по-разному влияют на уровень образовательного потенциала инвалида. Образовательный потенциал инвалида определяется на основе всей совокупности основных образовательных характеристик человека – уровень, качество и место общего и профессионального образования, способность к усвоению образовательных стандартов, уровень развития устной и письменной речи, уровень мотивации к обучению, уровень познавательной деятельности. При определении образовательного потенциала выделяют его уровни: высокий, средний, низкий, отсутствие.

1. Высокий – инвалид может получить профессиональное образование на любом уровне, – по показанной профессии, которая соответствует склонностям и интересам инвалида.

2. Средний – инвалид может получить профессиональное образование (переподготовку, переквалификацию) на ограниченном уровне (как правило в специализированных учреждениях по ограниченному кругу профессий).

3. Низкий – инвалид может освоить только отдельные умения и навыки (общие и профессиональные).

4. Отсутствие потенциала - при невозможности получения систематического образования и профессии, переквалификации, даже отдельных знаний, умений и навыков.

Рекомендуемые для профессионального обучения или переобучения профессии, специальности должны быть включены в раздел ПРП инвалида вследствие профессиональных заболеваний, именуемый «Мероприятия по общему и профессиональному образованию».

Содействие в трудоустройстве предполагает оказание помощи инвалиду в получении подходящей работы в соответствии с его интересами, способностями, возможностями (с учетом имеющихся у инвалида нарушений функций и ограничений способности к трудовой деятельности) и в соответствии с потребностями рынка труда. Подбор варианта подходящей работы инвалиду вследствие профессиональных заболеваний осуществляется

специалистами городских (районных) центров занятости населения с учетом профессии (специальности), должности, вида деятельности, уровня профессиональной подготовки и квалификации, опыта и навыков работы, размера среднего заработка по последнему месту работы, рекомендаций о противопоказанных и доступных условиях и видах труда указанных в ПРП.

К противопоказанным условиям и характеру труда при профессиональных болезнях, обусловленных токсическим воздействием относятся: контакт с токсическими веществами, умеренная и выраженная физическая и нервно-психическая нагрузка, вибрация, шум, неблагоприятные метео- и микроклиматические условия, предписанный темп, длительная ходьба, выполнение однообразных двигательных операций.

К показанным условиям труда относятся: незначительная физическая и нервно-психическая нагрузка. Масса поднимаемого и перемещаемого груза для женщин до 3, для мужчин до 5 кг. Рабочая поза свободная, удобная. Решение простых задач по заданной программе без дефицита времени. Работа по индивидуальному плану. Обработка информации без ее коррекции. Длительность сосредоточенного наблюдения – до 25% времени смены с числом объектов до 5 и полностью сигналов до 75 в час. Напряжение слуха – разборчивость сигналов – до 100-90%. Напряжение зрения: работа средней, малой и грубой точности, размер объекта – более 0,5 мм. Монотонность – число элементов в повторяющихся операциях – более 10, продолжительность выполнения – более 100 сек. Работа в одну смену (без ночей), не более 6-7 часов. Токсические вещества, шум, вибрация отсутствуют. Микроклимат комфортный. Естественное освещение норма.

Действующий в настоящее время подход к определению инвалидности предполагает возможность использования труда инвалидов вследствие профессиональных болезней в обычных производственных условиях и специально созданных условиях в зависимости от степени ограничения способности к трудовой деятельности.

Для инвалидов с профессиональной патологией важное значение имеет создание специального рабочего места, которое заключается в обеспечении рабочего места дополнительными мерами по организации труда, включая адаптацию основного и вспомогательного оборудования, технического и организационного оснащения, дополнительное оснащение и обеспечение техническими приспособлениями с учетом индивидуальных возможностей инвалидов.

Не меньшее значение для данной категории инвалидов имеет создание специально созданных условий труда, которое включает деятельность, обеспечивающую показанные каждому инвалиду условия, режим и виды труда.

Большое внимание при профессиональной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней уделяется обеспечению техническими средствами, необходимыми для эффективного выполнения профессиональной деятельности.

В ПРП инвалида следует указывать вид технических средств, к примеру, для оснащения рабочего места для инвалида с поражением ОДА указываются в зависимости от нарушения функций и антропометрических данных: рабочие протезы, захваты (при нарушении функции верхних конечностей), рабочие столы, верстаки высотой в пределах 630 – 1020 мм от пола; полки на кронштейнах для размещения настольного оборудования, для выполнения записей, измерений; инструментальные шкафы, расположенные на высоте 800 – 1600 мм от пола; поручни, подножки, подлокотники для обеспечения легкого подъема с места; габариты рабочего стола, соответствующие требованиям работе на кресло – коляске, а для инвалидов по зрению (слепых и слабовидящих) указывается: оснащение рабочего места системой тифлотехнических ориентиров (осязательных, слуховых, зрительных) с комбинированной освещенностью, технологическое оборудование с тифлотехническими приспособлениями, а для глухих и глухонемых – системой визуальных ориентиров и шумо – вибро – защитой;

приспособление путей движения, помещений, мебели, оборудования к возможностям инвалида и в соответствии с требованиями безбарьерной архитектурной среды.

Мероприятия по социальной реабилитации или абилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней включают комплекс мер по социально-средовой, социально-психологической, социо-культурной реабилитации или абилитации, а также различные формы социально-бытовой адаптации, необходимые данной категории инвалидов для их социализации и наиболее полной интеграции в общество.

Таким образом, система комплексной реабилитации или абилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней включает в себя мероприятия медицинской, профессиональной и социальной реабилитации или абилитации, технические средства реабилитации и услуги по реабилитации, эффективность которых зависит от активного взаимодействия органов исполнительной власти, организаций и учреждений, ответственных за реализацию программы реабилитации пострадавшего.

5.3. Организационные аспекты реализации системы комплексной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней.

Комплексная программа реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней имеет огромное значение, целью, которой является восстановление социального статуса и профессионального статуса инвалида, достижение им материальной независимости, его социальная адаптация, устранение или компенсация ограничений жизнедеятельности, вызванных нарушением здоровья со стойкими нарушениями функций организма.

Комплексная программа реабилитации инвалидов с указанной патологией включала в себя мероприятия по:

- медицинской реабилитации или абилитации;
- профессиональной реабилитации или абилитации;
- социальной реабилитации или абилитации.

Возможность достижения эффективности реабилитации определяет реабилитационный прогноз, который может оцениваться как:

а) благоприятный – возможность полного восстановления нарушенных категорий жизнедеятельности;

б) относительно благоприятный – возможность частичного восстановления нарушенных категорий жизнедеятельности и уменьшения степени их ограничений или стабилизации;

в) сомнительный (неопределенный);

г) неблагоприятный – невозможность даже частичного восстановления нарушенных категорий жизнедеятельности и уменьшения степени их ограничений.

Основными принципами комплексной реабилитации при профессиональных болезнях являются:

1. ранее начало
2. индивидуальный подход
3. последовательность
4. преемственность
5. комплексность реабилитационных мероприятий

Важное значение для инвалидов вследствие профессиональных болезней имеет профессиональная реабилитация и совершенствование системы охраны труда.

Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 09.10.2007 г. № 135 предусматривает реализацию приоритетных направлений по улучшению качества жизни и условий труда трудоспособного населения за счет перехода к системе управления профессиональными рисками.

Реализация государственной политики по охране здоровья работающего населения направленная на создание благоприятных условий жизнедеятельности с минимизацией воздействия вредных и

неблагоприятных производственных факторов, разработку новых законодательных актов по совершенствованию медико-санитарного обеспечения работающих, совершенствование системы возмещения ущерба здоровью и обеспечению медико-социальной помощи будет способствовать сохранению трудового потенциала в Российской Федерации (А.Ю. Попова, 2015).

В целях совершенствования системы государственного управления охраной труда в автономном округе разработана и утверждена концепция улучшения условий и охраны труда, которая представляет собой систему взглядов на стратегические цели и приоритетные направления реализации государственной социально-экономической политики в области охраны труда по совершенствованию управлением условиями и охраной труда на период до 2030 года.

Основными задачами в области обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора за безопасными условиями труда являются:

- приведение условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда;

- разработка регулирующих мер по снижению профессионального риска, включая информирование работников о профессиональных рисках;

- экономические механизмы, стимулирующие работодателей создавать безопасные условия труда;

В соответствии с приказом Департамента труда и занятости населения автономного округа от 16.02.2012 года № 1-нп осуществляется сбор информации о состоянии условий и охраны труда у работодателей, осуществляющих деятельность на территории автономного округа. Начиная с 2000 года, в автономном округе реализуются программы и мероприятия по улучшению условий и охраны труда.

В настоящее время в автономном округе реализуется государственная программа «Содействие занятости населения в Ханты - Мансийском

автономном округе-Югре на 2014-2020 годы» с подпрограммой III «Улучшение условий и охраны труда»» утвержденной постановлением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа-Югры от 09.10.2013 г. № 409-п.

В рамках указанной программы активно реализуются мероприятия, направленные на:

- профилактику профессиональной заболеваемости;

- сбор и обработку информации о реальном состоянии условий охраны труда в организациях округа;

- организацию контроля и надзора по устранению выявленных нарушений в сфере труда;

-внедрение системы управления охраной труда на основе оценки профессиональных рисков;

- выявление профессиональных болезней на ранних стадиях, принятие мер, направленных на лечение, реабилитацию работников группы риска, перевод данной категории работников на работу, не связанную с ухудшением состояния здоровья.

Совершенствованию системы комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней во многом способствует и реализация целевых программ по медико-социальной реабилитации и интеграции инвалидов в общество, информационной базой для их формирования должны являться данные мониторинга и прогноза инвалидности, результаты изучения потребности инвалидов в различных видах реабилитации. Указанные целевые программы успешно реализуются по региональном уровне.

На рис. 17 представлена окружная модель совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней. Данная модель предусматривает 2-х уровневую систему: региональный, муниципальный.

Разработка региональной модели комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней осуществляется в соответствии с основными составляющими реабилитации. В модели представлены структуры, реализующие реабилитационные мероприятия с описанием их функций.

На начальном этапе реабилитации в бюро МСЭ изучается реабилитационный прогноз и реабилитационный потенциал инвалида вследствие профессиональной болезни, проводится определение его потребности в мерах медицинской, социальной, профессиональной реабилитации, в обеспечении ТСР и с учетом этих данных формируется ПРП. На данном этапе осуществляется оказание медицинской помощи в проф.центре и медицинских организациях с последующим продолжением реабилитационных мероприятий в реабилитационных центрах и санаториях.

Для реализации мер по профессиональной реабилитации специалистами бюро МСЭ определяется нуждаемость в техническом оснащении рабочего места и создании специальных рабочих мест (для обеспечения дальнейшей трудовой деятельности).

Управлением занятости населения проводится профессиональная ориентация, профессиональный подбор и профессиональный отбор с целью определения показанных условий и характера трудовой деятельности. В случае необходимости осуществляются мероприятия по производственной адаптации инвалидов на рабочем месте с целью рационального трудоустройства инвалида.

Для реализации мероприятий по социально-средовой адаптации необходимо создание доступной среды в социальной и производственной инфраструктуре, в реализации данного компонента участвуют органы муниципального образования, территориальные центры социального обслуживания.

С целью модернизации системы комплексной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней необходимо разработать целевую

программу реабилитации и социальной интеграции данного контингента инвалидов, создание реестра реабилитационных учреждений и развитие их сети, разработка региональных стандартов реабилитационных услуг в дополнение к федеральному перечню, заключение межведомственных соглашений между участниками реабилитационного процесса, ответственных за реабилитацию; формирование единого реестра инвалидов, разработка единой автоматизированной системы учета потребностей инвалидов в реабилитационных мероприятиях и технических средствах реабилитации, совместными с информационными системами ФКУ «Главное бюро МСЭ» и территориальным отделением Фонда социального страхования. Для оценки эффективности реализации реабилитационных мероприятий различными контрагентами необходимо организовать систему мониторинга результатов реализации ПРП инвалидов, усиление реабилитационной составляющей в деятельности службы медико-социальной экспертизы, развитие сети реабилитационных учреждений с их оснащением и внедрением в их деятельность высокоэффективных реабилитационных технологий.

Реализация вышеуказанных направлений и мер по модернизации системы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней будет способствовать снижению и профилактике инвалидности, интеграции инвалидов в трудовую и общественную деятельность, повышению уровня и качества жизни лиц с ограниченными возможностями.

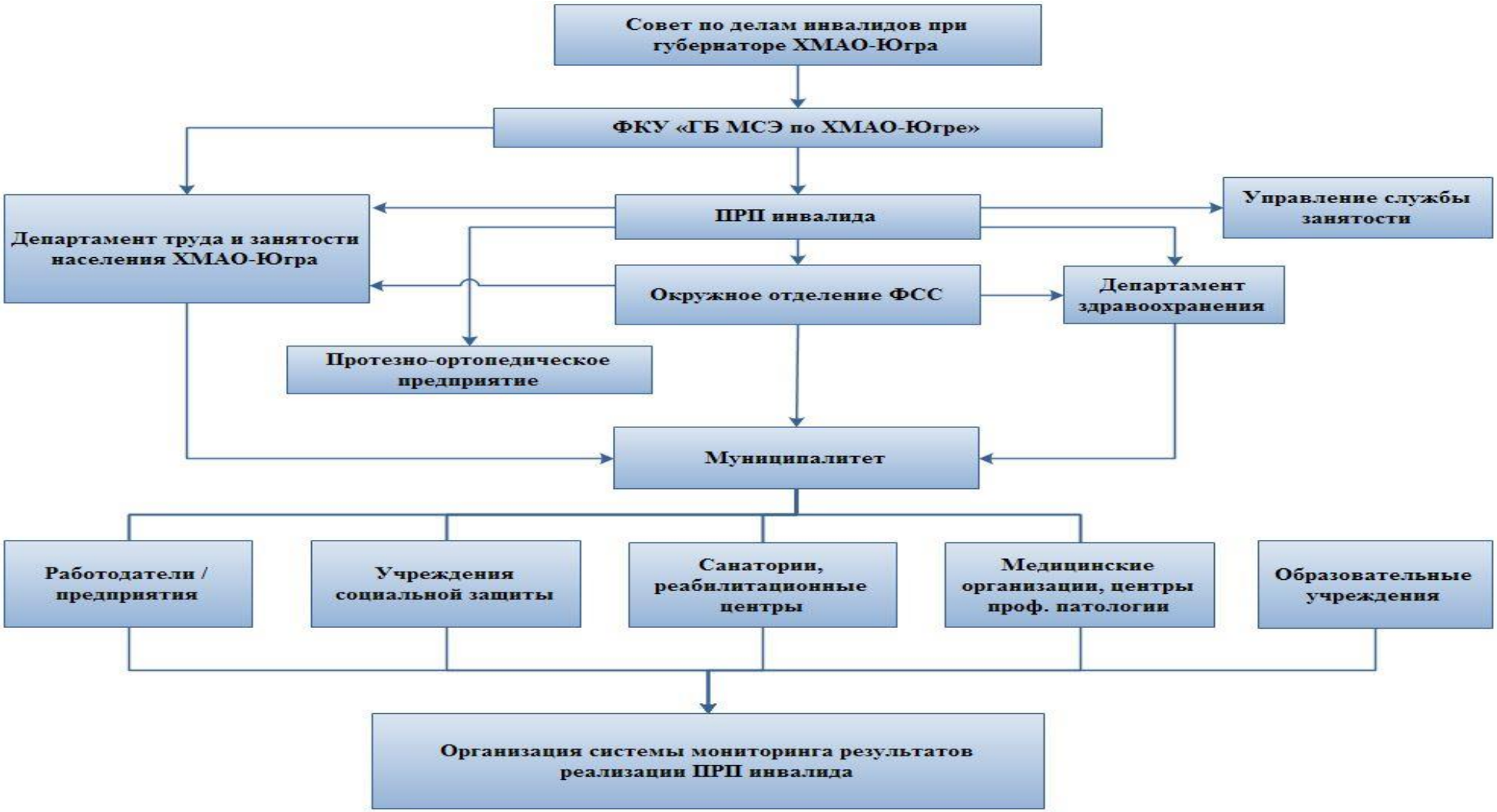

Рисунок 17 – Окружная модель совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выявлена характерная региональная специфика показателей первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие профессиональных болезней в динамике за 2010-2017 гг., и на основе анализа прогнозных показателей заболеваемости и инвалидности на 2018-2023 гг. определение потребностей инвалидов в различных аспектах комплексной медико-социальной реабилитации.

Полученные данные о факторах риска и условиях труда свидетельствуют об условиях для возникновения и развития профессиональных болезней в регионе, но в динамике отмечается увеличение доли объектов первой группы (благополучной полностью соответствующей санитарным требованиям) от 27,1% в 2010 году до 41,3% в 2017 году.

Удельный вес рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по шуму снизился от 42,0% до 21,8%, по вибрации от 24,4% до 13,1%, по электромагнитному полю от 21,6% до 0,8%, микроклимату от 14,7% до 10,7%, по освещению от 21,1% до 14,0%, по запыленности от 11,1% до 4,7%, по загазованности от 4,9% до 3,9%. В динамике отмечается увеличение охвата медицинскими осмотрами от 94,1% до 99,5%.

В структуре профессиональных болезней по видам экономической деятельности занимали транспорт, связь- 55,7% и добыча полезных ископаемых – 37,7%. Всего за период было зарегистрировано 789 случаев профессиональных болезней, в среднем 114 случаев в год. Уровень профессиональной заболеваемости в динамике регистрировался с ростом от 1,57 в 2010 году до 1,63 в 2015 году с последующим снижением до 1,22 в 2017 году, в среднем составив 1,66 на 1000 работающих, что на 10,7% выше, чем в РФ.

В структуре по нозоологическим формам лидирующие позиции занимает сенсоневральная тугоухость – 51,4%, на втором месте – вибрационная болезнь – 41,1%, радикулопатия – 3,9%, бронхиальная астма – 1,3%.

Наибольшее число профессиональных болезней зарегистрировано в городских поселениях: г. Нижневартовске – 34,3%, г. Сургуте - 28,4%, г. Нефтеюганске – 17,4%. В гендерной структуре женщины составляли – 3%, мужчины – 97%. В возрастной структуре преобладали лица в возрасте 50-60 лет – 78,9%, второе место занимали лица в возрастной группе 35-49 лет – 10,6% и старше 60 лет – 9,9%.

Всего за 8 лет число впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней в регионе составило 197 человек, в среднем 25 человек в год, в динамике уменьшалось от 49 человек в 2010 году до 4 человек в 2017 году. Удельный вес инвалидов вследствие профессиональных болезней в структуре впервые признанных инвалидами составлял 0,54%, что в 1,5 и 2,4 раза выше показателей по Центральному федеральному округу – 0,33% и РФ – 0,26%. Уровень первичной инвалидности имел аналогичную тенденцию к снижению от 0,4 в 2010 году до 0,02 в 2017 году, в среднем 0,20 на 10 тысяч взрослого населения.

Изучены возрастные характеристики контингента впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней, которые показали, что наибольший удельный вес составляли инвалиды среднего возраста – 82,1%, доля инвалидов пожилого возраста – 14,5%, молодого возраста – 2,5% с уровнями 0,20-0,7-0,2 соответственно на 10 тысяч соответствующего населения. При изучении гендерных характеристик первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней выявлено преобладание лиц мужского пола: среди лиц молодого возраста – 3,4%, среди лиц среднего возраста – 78,3% и среди лиц пенсионного возраста – 16,2%; в то время среди лиц женского пола удельный вес составлял 1,1% среди среднего и пожилого возрастов.

В структуре контингента впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней по тяжести инвалидности преобладали инвалиды III группы – 96,4% от общего числа с уровнем 0,19 на 10 тысяч взрослого населения. В структуре впервые признанных инвалидами по нозоологическим

формам лидирующие позиции занимали заболевания органов слуха – сенсоневральная тугоухость 40,5%, второе место – вибрационная болезнь – 41,9%. Третье и четвертое место делили заболевания опорно-двигательной системы и заболевания органов дыхания с удельным весом 1,9%.

Проведен анализ показателей повторной инвалидности взрослого населения вследствие профессиональных болезней. Всего за 8 лет лиц, повторно признанных инвалидами (ППИ) составило 614 человек, в среднем за год 77 человек. В структуре повторно признанных инвалидами инвалиды вследствие профессиональных болезней составляли 0,95%. Уровень повторной инвалидности характеризовался ростом от 0,8 в 2010 году до 1,0 в 2012-2013 гг. с последующим снижением до 0,1 в 2016-2017 гг., в среднем составлял 0,64 на 10 тыс. взрослого населения.

В контингенте повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней с учетом возраста выявлено, что 37,3% составляли инвалиды среднего возраста с тенденцией к снижению от 86,2% в 2012 году до 68,2% в 2015 году, с уровнем 2,0 на 10 тыс. населения соответствующего возраста. Удельный вес инвалидов молодого возраста наименьший и составил 3,1% с уровнем 0,02 на 10 тыс. населения соответствующего возраста. Удельный вес инвалидов пенсионного возраста составил 19,6% с уровнем 0,71 на 10 тысяч соответствующего населения.

Изучение повторной инвалидности с учетом тяжести показало, что в контингенте повторно признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней преобладали инвалиды III группы – 90,9% (с тенденцией к снижению от 93,5% в 2011 году до 88,2% в 2017 году) с уровнем инвалидности 0,58 на 10 тысяч взрослого населения. Доля инвалидов II группы составила 6,5% с уровнем 0,07%. Изучение общего контингента инвалидов вследствие профессиональных болезней за 2010-2017 гг. показало, что общее число инвалидов составляло 811 человек, в среднем 101 человек в год. Уровень общей инвалидности имел колебания от 1,3 в 2011 году имел колебания от 1,3 в 2011 году до 0,17 в 2017 году, в среднем составив 0,84 на

10 тысяч взрослого населения. В структуре общей инвалидности вследствие профессиональных болезней преобладали инвалиды среднего возраста – 78,8%, доля инвалидов молодого возраста составила 2,8%, удельный вес инвалидов пенсионного возраста составлял 18,3%.

Уровень общей инвалидности был наиболее высоким среди лиц средней возрастной группы – 2,6 на 10 тысяч населения соответствующего возраста (с тенденцией снижения от 4,1 в 2011 году до 0,54 в 2017 году). Уровень инвалидности среди лиц пенсионного возраста составлял 0,9 на 10 тысяч соответствующего возраста (с тенденцией к снижению от 1,4 в 2012 году до 0,17 в 2017 году). Уровень среди инвалидов молодого возраста составил 0,03 на 10 тысяч соответствующего населения.

Изучение структуры общей инвалидности вследствие профессиональных болезней с учетом тяжести инвалидности выявил преобладание инвалидов III группы, в среднем составив 94,3%, с уровнем 0,79 на 10 тысяч населения (с тенденцией к снижению от 1,3 в 2011 году до 0,16 в 2017 году). Доля инвалидов II группы незначительна и составляла 5,7% с уровнем 0,05 на 10 тысяч взрослого населения.

Рассчитанные прогнозные значения показателей прогнозируют рост уровня заболеваемости на 22,5% к 2023 году и составит 2,43. Уровень первичной инвалидности вследствие профессиональных болезней прогнозируется до уровня 0,98 на 10 тысяч взрослого населения к 2023 году. Уровень первичной инвалидности среди инвалидов среднего возраста ожидается с прогнозным значением уровня 0,50 к 2023 году (снижение на 20,3%). Уровень повторной инвалидности прогнозируется с тенденцией роста и к 2023 году составит 1,19 на 10 тысяч взрослого населения, среди лиц пенсионного возраста до 1,61. Уровень общей инвалидности вследствие профессиональных болезней ожидается с тенденцией к снижению на 24,5% и составит 0,50 на 10 тысяч взрослого населения к 2023 году. Уровень общей инвалидности среди инвалидов среднего возраста прогнозируется с тенденцией к снижению и составит 1,45 к 2023 году (-45,7% к 2017 году).

Изучена потребность инвалидов вследствие профессиональных болезней в реабилитационных мероприятиях. В медицинской реабилитации за 2010-2017 гг. нуждались инвалиды вследствие профессиональных болезней в 100% случаев, в профессиональной реабилитации – 66,7%. В разделе медицинской реабилитации в 100% нуждались в амбулаторно-поликлиническом лечении, в 61,3% - стационарном лечении, из них инвалиды II группы в 100% случаях, инвалиды III группы в 58,7% случаев; в санаторно-курортном лечении – 94,9%, из них инвалиды II группы 67,2% случаев, инвалиды III группы – в 98,2% случаев. В протезировании нуждались инвалиды в 1,6%, в дополнительном питании 3,9% случаев. В психологической коррекции и психотерапии нуждались инвалиды в 69,4% случаев, из них инвалиды II группы в 91,9%, инвалиды III группы в 67,8% случаев.

Потребность в профессиональной ориентации составляла 20,2% из них 7 инвалидов II группы в 17,2% случаев, инвалидов III группы в 20,4%, в профессиональном обучении нуждались инвалиды в 7,9% случаев. В рациональном трудоустройстве нуждались 64,6% инвалидов, из них инвалиды II группы в 17,2%, инвалиды III группы в 67,8% случаях, в юридической консультации инвалиды нуждались в 68,6%, из них инвалиды II группы в 52,0%, инвалиды III группы в 69,7%, в оказании помощи в реализации прав и льгот инвалиды нуждались 46,9%, из них в 36,2% инвалиды II группы и в 47,5% инвалиды III группы. В доступе к источникам информации нуждались 93,5% случаев инвалидов, у инвалидов III группы 94,5%, инвалидов II группы – 78,9%.

Приоритетными мерами по совершенствованию комплексной системы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней в регионе являются:

- Разработка и реализация окружных целевых программ по социальной поддержке и реабилитации инвалидов, в том числе вследствие профессиональных болезней

- Совершенствование межведомственного взаимодействия участников реабилитационных мероприятий инвалидов вследствие профессиональных болезней в рамках ПРП и ИПРА
- Реализация государственной программы «Содействие занятости населения в ХМАО-Югре на 2014-2020 годы» с подпрограммой «Улучшение условий и охраны труда»
- Создание информационной базы по ежегодному мониторингу о реальном состоянии условий охраны труда в организациях округа
- Мониторинг показателей эффективности комплексной реабилитации инвалидов округа с целью принятия управленческих решений и мер по повышению качества предоставляемых реабилитационных услуг
- Разработка высокотехнологичных видов медицинской помощи больным и инвалидам вследствие профессиональных болезней
- Создание доступной среды жизнедеятельности для инвалидов, в том числе и вследствие профессиональных болезней, расширение перечня реабилитационных услуг в округе
- Разработка окружных стандартов реабилитационных услуг, формирование единого реестра инвалидов, разработка единой автоматизированной системы учета потребностей инвалидов в реабилитационных услугах и оценке эффективности реализации ИПРА и ПРП.

Реализация вышеуказанных направлений и мер по совершенствованию системы медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней будет способствовать снижению и профилактике инвалидности, интеграции инвалидов в трудовую и общественную деятельность, повышению уровня и качества жизни лиц с ограниченными возможностями.

ВЫВОДЫ

1. Уровень профессиональной заболеваемости в Ханты - Мансийском автономном округе - Югре имел колебания от 1,57 до 1,22 на 10 тыс. работающих, в среднем за восьмилетний период составлял - 1,66, что на 10,7 выше уровня показателя по Российской Федерации.

В структуре профессиональных болезней преобладали заболевания, вызванные воздействием различных производственных факторов: сенсоневральная тугоухость - 57,8%, вибрационная болезнь – 45,9%. Наибольшее число профессиональных болезней регистрировалось в городских поселениях округа: г. Нижневартовске – 44,4%, г. Сургуте – 28,4%, в г. Нефтеюганске – 17,4%, от числа всех профессиональных заболеваний. В структуре заболеваемости преобладали лица мужского пола – 98,1% и лица первой возрастной группы 50-60 лет – 78,9%, реже у лиц в возрасте 35-49 лет - 10,6%, в возрасте старше 60 лет - 9,9%.

2. Уровень первичной инвалидности взрослого населения вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в динамике за 2010-2017 гг. снизился с 0,4 до 0,2, среднемноголетний интенсивный показатель равен 0,20 на 10 тысяч населения, что превышал аналогичный показатель по Уральскому федеральному округу, но ниже чем в Российской Федерации.

3. В структуре первичной инвалидности преобладали инвалиды трудоспособного возраста второй возрастной группы – 82,5% мужского пола, а также инвалиды III группы – 95,2% с уровнем инвалидности 0,24 на 10 тыс. взрослого населения. В нозоологической структуре первичной инвалидности лидирующие позиции занимала сенсоневральная тугоухость – 46,9 %, на втором месте – заболевания периферической нервной системы, в том числе вибрационная болезнь – 44,2%.

4. Число лиц, повторно признанных инвалидами в 3 раза, превышает число лиц, впервые признанных инвалидами вследствие профессиональных болезней, в среднем составляло 77 человек в год. Уровень повторной

инвалидности в динамике имел тенденцию к росту от 0,8 до 1,0 в 2010-2013 гг. со снижением до 0,1 в 2016 -2017 годах, в среднем составил 0,64 на 10 тыс. взрослого населения (на уровне показателей Российской Федерации, но выше, чем в Уральском федеральном округе). По данным прогноза уровня повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней к 2023 году прогнозируется уровень повторной инвалидности 1,61 на 10 тыс. взрослого населения (рост +11,8% к уровню 2017 года).

5. В структуре повторной инвалидности вследствие профессиональных болезней преобладали инвалиды трудоспособного возраста: из них лица молодого возраста составили – 3,1%, среднего возраста – 77,3%, меньшую долю составляли лица пенсионного возраста – 19,6% от общего числа. В округе удельный вес инвалидов среднего возраста был выше, чем в РФ и Уральском федеральном округе, в тоже время удельный вес инвалидов молодого и пенсионного возраста в округе ниже, чем в РФ и Уральском федеральном округе. По тяжести инвалидности преобладали инвалиды III группы – 90,9%, что значительно выше, чем в Российской Федерации и Уральском федеральном округе. Уровень инвалидности III группы составлял 0,58 на 10 тыс. взрослого населения, что соответствует интенсивным показателям по Уральском федеральном округе, но ниже, чем в Российской Федерации.

6. Общий контингент инвалидов вследствие профессиональных болезней формируется в основном из ППИ, удельный вес которых в среднем 75,6%. Уровень общей инвалидности вследствие профессиональных болезней период 2010-2017 гг. снизился от 1,3 до 0,17, в среднем равен 0,84 на 10 тыс. взрослого населения. По данным прогноза отмечается снижение уровня общей инвалидности вследствие профессиональных болезней на 24,5% к уровню 2017 года и в 2023 году составит 0,50 на 10 тыс. взрослого населения.

В структуре общего контингента инвалидности вследствие профессиональных болезней отмечалось преобладание инвалидов среднего

возраста с удельным весом 78,9%, инвалидов III группы – 94,3% с уровнем инвалидности 2,6 на 10 тыс. взрослого населения.

7. У инвалидов вследствие профессиональных болезней наиболее высокая потребность в мерах медицинской реабилитации – 100%. В восстановительной терапии нуждались от 61,1% до 100% респондентов, в санаторно-курортном лечении – 94,9 %, в психологической реабилитации – 69,4%. В мерах профессиональной реабилитации – 64,6%, в мерах социальной реабилитации: постороннем бытовом уходе – 0,4%, в юридических консультациях - 68,6%, в оказании помощи в реализации прав и льгот – 69,7% инвалидов.

8. Результаты проведенного анализа заболеваемости, инвалидности вследствие профессиональных болезней в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, изучение потребностей инвалидов реализации ИПРА и ПРП вследствие профессиональных болезней позволили разработать комплекс мер, направленных на повышение эффективности реабилитационных мероприятий и модель системы реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней, внедрение которой позволит повысить эффективность реабилитации данного контингента инвалидов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Полученные в результате исследования данные о профессиональной заболеваемости взрослого населения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, прогнозные значения этих показателей могут быть использованы в качестве базы данных для формирования программы по вопросам первичной профилактики, раннему выявлению профессиональных болезней и совершенствованию системы медицинского обследования, в том числе проведению периодических медицинских осмотров данного контингента.

2. Выявленные в ходе исследования особенности формирования первичной, повторной и общей инвалидности взрослого населения вследствие профессиональных болезней за 8-летний период являются основанием для органов исполнительной власти, социальной защиты населения, фонда социального страхования, системы здравоохранения для разработки научно-обоснованных мероприятий по профилактике инвалидности и оказанию реабилитационной помощи инвалидам данной категории.

3. Полученные данные о потребностях инвалидов вследствие профессиональных болезней в разноаспектных мерах медико-социальной реабилитации рекомендуется использовать при планировании и распределении финансовых средств и мер социальной помощи на данные цели, а также расширения спектра реабилитационных услуг.

4. Разработанная модель по усовершенствованию комплексной медико-социальной реабилитации инвалидов вследствие профессиональных болезней может быть экстраполирована в другие субъекты Российской Федерации для повышения эффективности реабилитации данного контингента инвалидов.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

МСЭ - медико-социальная экспертиза

ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения

ЕРБ ВОЗ - Европейское региональное Бюро Всемирной организации здравоохранения

ПЗ - профессиональное заболевание

МОТ - Международная организация труда

РФСС - региональный Фонд Социального страхования

МКБ - Международная классификация болезней

ВПИ - впервые признанные инвалидами

ППИ - повторно признанные инвалидами

РФ - Российская Федерация

УрФО - Уральский федеральный округ

ВК - врачебная комиссия

ИПРА - индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида

ПРП - программа реабилитации пострадавшего

ФКУ - федеральное казенное учреждение

РЦ - реабилитационный центр

ТСР - технические средства реабилитации

ИСО - Международная организация по стандартизации

ОЖД - ограничение жизнедеятельности

ОСТ - ограничение способности к трудовой деятельности

СЗН - служба занятости населения

МКФ - Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья

БСР - болезни, связанные с работой

ПМО - периодические медицинские осмотры

УПР - управление профессиональным риском

ЭМП - электромагнитное поле

УПТ - утрата профессиональной трудоспособности

СОУТ - специальная оценка условий труда

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова, Т. А. Особенности медико-социальной экспертизы лиц, пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, при наличии нескольких страховых случаев на примере Республики Коми / Т. А. Абрамова, В. А. Сварич // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 38-41.
2. Альтман, Я. А. Руководство по аудиологии / Я. А. Альтман, Г. А. Тавартkиладзе. – Москва : ДМК Пресс, 2003. – 259 с.
3. Ан, А. В. Медико-социальные основы заболеваемости, инвалидности и научное обоснование системы мер по повышению эффективности комплексной реабилитации пострадавших в результате несчастных случаев на производстве : автореф. дис. … канд. мед. наук / А. В. Ан. – Москва, 2008. – 27 с.
4. Андреева, О. С. Вопросы социальной реабилитации инвалидов / О. С. Андреева, С. Н. Пузин, И. К. Сырников. – Москва, 2003. – 124 с.
5. Андреева, О. С. Современная модель доступной среды жизнедеятельности инвалидов / О. С. Андреева // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2011. – № 4. – С. 6-9.
6. Бабанов, С. А. Вибрационная болезнь: особенности течения и перспективы реабилитации / С.А. Бабанов, Е. В. Воробьева // Физиотерапевт. – 2010. – № 7. – С. 24-33.
7. Базуева, Е. В. Экономика здоровья: необходимость внедрения в современной России / Е. В. Базуева // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 1(29). – С. 13-23.
8. Баранов, А. Невропатическая боль: клинические рекомендации и алгоритмы / А. Баранов // Врач. – 2012. – № 9. – С. 17-23.

9. Берхеева, З. М. Медико-статистические закономерности профессиональной заболеваемости, пути оптимизации профпатологической помощи : автореф. дис. … канд. мед. наук / З. М. Берхеева. – Санкт-Петербург, 2004. – 22 с.
10. Берхеева, З. М. Многолетняя динамика и структура профессиональной заболеваемости в Республике Татарстан / З. М. Берхеева, А. М. Гиниятова // Вестник современной клинической медицины. – 2015. – Т. 8, № 1. – С. 10-17.
11. Божко, М. В. Состояние и динамика первичной инвалидности вследствие профессиональных заболеваний в Липецкой области за период 2005-2009 гг. / М. В. Божко, Л. Н. Чикинова // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2011. – № 1. – С. 53-55.
12. Бойко, И. В. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие / И. В. Бойко. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2013. – 35 с.
13. Бойко, И. В. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие / И. В. Бойко. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. – 72 с.
14. Болотова, Л. С. Современные методы реабилитации пациентов с профессиональной тугоухостью в условиях центра профессиональной патологии Воронежской областной клинической больницы № 1 / Л. С. Болотова, Т. В. Голубкова, В. А. Волков // APRIORI. Серия Естественные и технические науки. – 2014. – № 2. – С. 20.
15. Болтенко, Ж. В. Основные причины возникновения профессиональных заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани в Липецкой области / Ж. В. Болтенко // Сборник НПК «Инновационные подходы к реабилитации инвалидов. Практика применения кодификатора категорий инвалидности с учетом положений Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, дифференцированного по преимущественному виду помощи, в которой нуждается инвалид». – Абакан, 2012 – С. 35-37.

16. Боровиков, В. П. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде WINDOWS: основы теории и интенсивных практик на компьютере : учеб. пособие / В. П. Боровиков. – Москва : Финансы и статистика, 2000. – 382 с.
17. Васильева, Л. М. О порядке разработки ПРП пострадавшим в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний / Л. М. Васильева // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 48-51.
18. Вибрационная болезнь в терапевтической практике / С. А. Бабанов [и др.] // Вестник семейной медицины. – 2010. – № 3. – С. 20-25.
19. Владимирова, О. Н. Социально-гигиенические аспекты инвалидности и реабилитации инвалидов вследствие профессиональных заболеваний : автореф. дис. … канд. мед. наук / О. Н. Владимирова – Москва, 2008. – 35 с.
20. Владыко, Н. В. Мониторинг условий труда и профессиональной заболеваемости на предприятиях Нижегородской области / Н. В. Владыко, В. В. Трошан // Профессия и здоровье : материалы XII Всерос. конгр. – Москва, 2013. – С. 152-154.
21. Власов, В. В. Введение в доказательную медицину / В. В. Власов. – Москва : Медиа Сфера, 2001. – 392 с.
22. Волобоева, Т. В. Структура и уровни первичной инвалидности взрослого населения Оренбургской области по классам болезней в 2006-2008 гг. / Т. В. Волобоева, Т. Н. Смагина // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2010. – № 2. – С. 37-40.
23. Воробьева, Е. В. Клинико-функциональные особенности и оптимизация диагностических мероприятий при вибрационной болезни от воздействия локальной и общей вибрации : автореф. дис. … канд. мед. наук / Е. В. Воробьева. – Самара, 2011. – 24 с.
24. Гелина, И. О. О здоровье работника должен заботиться работодатель / И. О. Гелина // Охрана труда и социальное страхование. – 2004. – № 8. – С. 58-61.

25. Гичкун, Л. П. Анализ первичной инвалидности и степень утраты профессиональной трудоспособности при профессиональных заболеваниях по Волгоградской области за 2008-2010 гг. / Л. П. Гичкун, И. Ю. Визнер, Л. В. Деревянченко // Современные подходы к медико-социальной экспертизе в Российской Федерации с учетом Международной классификации функционирования и конвенции ООН о правах инвалидов : сб. материалов науч.-практ. конф. – Ижевск, 2011. – С. 170-175.
26. Гребеньков, С. В. Заболевания от воздействия производственного шума, ультра- и инфразвука : учеб. пособие / С. В. Гребеньков, И. В. Бойко, Я. М. Сухова. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014.– 44 с.
27. Гребеньков, С. В. Профессиональные заболевания плеча от физического функционального перенапряжения : учеб. пособие / С. В. Гребеньков, И. В. Бойко, Л. Е. Дедкова. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. – 48 с.
28. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины : пер. с англ. / Т. Гринхальд. – Москва : ГЭОТАР-МЕД, 2004. – 240 с.
29. Гришина, Л. П. Возрастные особенности первичной инвалидности взрослого населения в РФ в динамике за 10 лет (1994-2003) / Л. П. Гришина, Ю. Л. Анисимов, Л. С. Пустынкина // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2005. – № 1. – С. 27-30.
30. Гришина, Л. П. Инвалидность как многофакторная проблема / Л. П. Гришина, Д. И. Лаврова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2006. – № 2. – С. 27-30.
31. Гришина, Л. П. Современные тенденции инвалидности в Российской Федерации и пути ее профилактики / Л. П. Гришина // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2005. – № 3. – С. 10-13.

32. Дедкова, Л. Е. Специальная оценка условий труда : учеб.-метод. пособие / Л. Е. Дедкова, Е. Р. Андронова. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. – 60 с.
33. Денисов, Э. И. Медицина труда за рубежом. Международные и национальные документы и практика / Э. И. Денисов, Л. В. Прокопенко, П. В. Чесалин ; под ред. Н. Ф. Измерова. – Москва : РЕИФОР, 2010. – 144 с.
34. Денисов, Э. И. Реформа медицины труда во Франции: состояние проблемы и новый закон / Э. И. Денисов // Медицина труда и промышленная экология. – 2013. – № 5. – С. 22-26.
35. Довгуша, Л. В. Медико-социальная экспертиза при профессиональных заболеваниях : учеб.-метод. пособие / Л. В. Довгуша, Ф. А. Иванова. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. – 56 с.
36. Дымочка, М. А. Анализ инвалидности вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации и ее субъектах в динамике за 5 лет (2009-2013 гг.) / М. А. Дымочка, Л. П. Гришина // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 15-20.
37. Дымочка, М. А. Показатели инвалидности и реабилитации населения в Российской Федерации в динамике за 2012-2014 гг. / М. А. Дымочка // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2015. – № 2. – С. 98-119.
38. Дымочка, М. А. Современные аспекты организации и пути повышения качества осуществления медико-социальной экспертизы : информ. письмо / М. А. Дымочка. – Москва, 2009. – 9 с.
39. Жаворонок, Л. Г. Совершенствование статистики профессиональной заболеваемости в современных условиях на основе компьютерных технологий : автореф. дис. … д-ра биол. наук / Л. Г. Жаворонок – Москва, 2004. – 47 с.

40. Жеглова, А. В. Профессиональный риск и критерии нарушения здоровья работников горнорудной промышленности / А. В. Жеглова // Медицина труда и промышленная экология. – 2009. – № 5. – С. 14-18.
41. Заболеваемость и инвалидность вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний / В. В. Линник [и др.] – Москва : Инжиромцентр, 2003. – 122 с.
42. Закономерности формирования контингента первичной инвалидности молодого возраста в Российской Федерации / Л. П. Гришина [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2006. – № 1-2 (8-9). – С. 5-11.
43. Зарова Е. В. Качество экономического роста региона: методологические аспекты статистического исследования / Е. В. Зарова, М. А. Котякова // Вопросы статистики. – 2006. – № 5. – С. 51-61.
44. Здоровье и качество жизни рабочих промышленного региона Урала / И. Е. Оранский [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. – № 2. – С. 5-9.
45. Здоровье населения – основа развития здравоохранения / О. П. Щепин [и др.] ; под ред. О. П. Щепина. – Москва : Нац. НИИ обществ. здоровья, 2009. – 376 с.
46. Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения / О. П. Щепин [и др.] ; под ред. О. П. Щепина, А. В. Медика. – Москва : Гэотар-Медиа, 2010. – 384 с.
47. Зурабов, М. Ю. О реализации государственной политики в области охраны труда в Российской Федерации в 2006 году : доклад / М. Ю. Зурабов – Москва : ФГУ ВУОТ, 2007. – 169 с.
48. Измеров, Н. Ф. Вопросы профессиональной заболеваемости: ретроспектива и современность / Н. Ф. Измеров, И. В. Бухтияров, Л. В. Прокопенко / Профессия и здоровье : материалы XI Всерос. конгр. – Москва, 2012. – С. 29-35.

49. Измеров, Н. Ф. Медицина труда. Введение в специальность : учеб. пособие для последиплом. подготовки врачей / Н. Ф. Измеров, А. А. Каспаров. – Москва : Медицина, 2002. – 392 с.
50. Измеров, Н. Ф. Основы управления риском ущерба здоровью в медицине труда / Н. Ф. Измеров, Э. И. Денисов, Н. Н. Молодкина // Медицина труда и промышленная экология. – 1998. – № 3. – С. 1-5.
51. Измеров, Н. Ф. Охрана здоровья рабочих и профилактика профессиональных заболеваний на современном этапе / Н. Ф. Измеров // Медицина труда и промышленная экология. – 2002. – № 1. – С. 1-6.
52. Измеров, Н. Ф. Профессиональная патология. Национальное руководство / Н. Ф. Измеров. – Москва : ГЭОТАР-МЕДИА, 2011. – 784 с.
53. Измеров, Н. Ф. Современная медико-демографическая ситуация в России / Н. Ф. Измеров, Г. И. Тихонова, Т. П. Яковлева // Медицина труда и промышленная экология. – 2005. – № 5. – С. 1-8.
54. Измеров, Н. Ф. Социальная ответственность работодателя за здоровье работника / Н. Ф. Измеров // Охрана труда и социальное страхование. – 2003. – № 10 – С. 3-8.
55. Изучение профессиональной заболеваемости в Липецкой области за период 2003-2012 гг. / И. К. Фомичева [и др.] // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2014. – № 4. – С. 50-52.
56. Иксанов, Х. В. Медико-социальная экспертиза граждан с профессиональными заболеваниями и производственными травмами в Республике Татарстан в 2005-2007 гг. / Х. В. Иксанов, И. Я. Иксанов // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2009. – № 1. – С. 3-6.
57. Илькаева, Е. Н. Медико-социальная значимость потери слуха в трудоспособном возрасте и научное обоснование методов профилактики : автореф. дис. … д-ра мед. наук / Е. Н. Илькаева. – Москва, 2009. – 48 с.
58. Иштерякова, О. А. Гигиенические и медико-социальные аспекты профессиональных заболеваний со стойкой утратой трудоспособности (на

примере Республики Татарстан) : дис. … канд. мед. наук / О. А. Иштерякова. – Казань, 2008. – 189 с.

59. Иштерякова, О. А. О совершенствовании нормативной базы по реабилитации пострадавших от профессиональных заболеваний / О. А. Иштерякова // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 58-61.
60. Иштерякова, О. А. Оценка эффективности реабилитации лиц с профессиональными заболеваниями в Республике Татарстан / О. А. Иштерякова, З. М. Берхеева // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 65-68.
61. Иштерякова, О. А. Роль индивидуальной программы реабилитации инвалида и мониторинг инвалидности вследствие профессиональных заболеваний / О. А. Иштерякова // Актуальные вопросы межведомственного взаимодействия при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалида: материалы науч.-практ. конф. – Санкт-Петербург, 2015. – С. 50-53.
62. Камшилина, Н. А. Потребность в реализации реабилитационных мероприятий среди пострадавших вследствие профессиональных заболеваний в Омской области / Н. А. Камшилина, Ю. В. Ольховская, Е. В. Шамшева // Актуальные аспекты внедрения инновационных технологий в практику осуществления медико-социальной экспертизы с использованием МКФ : сб. материалов науч.-практ. конф. – Ростов-на-Дону, 2011. – С. 197-199.
63. Кирьяков, В. А. Раннее выявление и комплексная коррекция неврологических проявлений вибрационной болезни у горнорабочих / В. А. Кирьяков, Г. В. Черепанина, А. В. Сухова // Медицина труда и промышленная экология. – 2009. – № 2. – С. 28-31.

64. Клиническая неврология с основами медико-социальной экспертизы : рук. для врачей / П. А. Маккавейский [и др.] ; под ред. А. Ю. Макарова. – Санкт-Петербург : Золотой век, 2002. – 595 с.
65. Ковынева, О. А. Структура качества жизни и факторы ее повышения / О. А. Ковынева // Экономика здравоохранения. – 2006. – № 8. – С. 48-50.
66. Кондрова, Н. С. Региональные особенности формирования профессиональной заболеваемости в Республике Башкортостан : автореф. дис. … канд. мед. наук / Н. С. Кондрова – Оренбург, 2004. – 24 с.
67. Коржук, О. В. Анализ состояния инвалидности вследствие профессиональных заболеваний и трудового увечья по Ханты-Мансийскому автономному округу – Югре / О. В. Коржук // Система управления охраной труда: практика, опыт, проблемы, пути решения : материалы науч.-практ. конф. – Ханты-Мансийск, 2015. – С. 23-26.
68. Костенко, Н. А. Условия труда и профессиональная заболеваемость как основа управления риском для здоровья работников : дис. … канд. мед. наук / Н. А. Костенко. – Москва, 2015. – 116 с.
69. Критерии оценки профессиональной потери слуха от шума: международные и национальные стандарты / Н. Ф. Измеров [и др.] // Вестник оториноларингологии. – 2014. – № 3. – С. 66-71.
70. Лаптева, С. Б. Структура профессиональной заболеваемости в Российской Федерации и ее субъектах за период 2014-2015 гг. / С. Б. Лаптева, О. А. Нечаева // Sciencetime. – 2015. – № 11 (23). – С. 307-311.
71. Левин, А. И. Лечение профессиональных заболеваний / А. И. Левин, В. Г. Артамонова. – Москва : Медицина, 1984. – 191 с.
72. Лесина, Е. В. Правовые основы медико-социальной экспертизы пострадавших /Е. В. Лесина // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 23-25.

73. Линник, А. В. Оптимизация реабилитации пострадавших в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на региональном уровне : автореф. дис. ... канд. мед. наук / А. В. Линник. – Москва, 2009. – 29 с.
74. Лисицын, Ю. П. Социальная гигиена и организация здравоохранения : проблем. лекции / Ю. П. Лисицын. – Москва : Медицина, 1992. – 512 с.
75. Лукина, И. В. Анализ динамики и структуры профессиональной заболеваемости в Липецкой области за 2003-2007 гг. / И. В. Лукина // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2008. – №4. – С. 48-50.
76. Лукина, И. В. Инвалидность вследствие профессиональных заболеваний в Липецкой области за период 2003-2007 гг. / И. В. Лукина, Л. Н. Чикинова // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2008. – №4. – С. 34-37.
77. Любимова, А. В. Особенности формирования первичной и повторной инвалидности вследствие профессиональных заболеваний и последствий производственных травм у взрослого населения Сахалинской области в динамике за 2009-2013 гг. / А. В. Любимова // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 41-44.
78. Любимова, Р. П. К вопросу о патогенезе двигательных расстройств у больных вибрационной болезнью от воздействия локальной вибрации (клинико-нейромиографические исследования) / Р. П. Любимова // Журнал невропатологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. – 1990. – Т. 90, № 10. – С. 16-20.

79. Любченко, П. Н. Профессиональная заболеваемость в Московской области / П. Н. Любченко // Здравоохранение Российской Федерации. – 2004. – № 3. – С. 39-40.
80. Малышева, И. Ю. Состояние профессиональной заболеваемости, организация и качество периодических медицинских осмотров лиц, занятых на вредных работах и на работах с вредными и опасными производственными факторами в Республике Татарстан в 2013 году : информ. сб. / И. Ю. Малышева, З. М. Берхеева, М. В. Трофимова. – Казань, 2013. – 28 с.
81. Махонько, М. Н. Анализ профессиональной заболеваемости и оказания профпатологической помощи в клинике профпатологии / М. Н. Махонько, Т. В. Шелехова, С. В. Курносов // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 5, (ч. 2) – С. 224-225.
82. Медик, В. А. Заболеваемость населения: история, современное состояние и методология изучения / В. А. Медик. – Москва : Медицина, 2003. – 512 с.
83. Медовник, А. В. Межведомственное взаимодействие при проведении медико-социальной экспертизы и реабилитации пострадавшего в результате профессионального заболевания / А. В. Медовник // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 45-48.
84. Методология выявления и профилактики заболеваний, связанных с работой / Н. Ф. Измеров [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. – № 9. – С. 1-7.
85. Методология оценки профессионального риска в медицине труда / Н. Ф. Измеров [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2001. – № 12. – С. 1-7.
86. Милутка, Е. В. Профессиональные заболевания периферической нервной системы : учеб.-метод. пособие / Е. В. Милутка. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2012. – 27 с.

87. Мирзаян, Э. И. Особенности формирования программ реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания / Э. И. Мирзаян // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 28-32.
88. Мозайло, Г. В. Анализ инвалидности вследствие профессиональных заболеваний в РеспубликеМарий-Эл / Г. В. Мозайло, О. В. Федорин, Г. Г. Ильиных // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2012. – № 3. – С. 63-65.
89. Мозолевский, Ю. В. Болевые полиневропатии / Ю. В. Мозолевский, М. В. Чурюканов // Боль. – 2009. – № 1 (22). – С. 2-6.
90. Морозова, П. Н. Клинико-нейрофизиологические характеристики болевого синдрома в области верхних конечностей у больных вибрационной болезнью от воздействия локальной вибрации : дис. … канд. мед. наук / П. Н. Морозова. – Нижний Новгород, 2014. – 158 с.
91. Назаров, В. М. Информационные механизмы и принципы лечения боли : учеб. пособие / В. М. Назаров, В. Д. Трошин. – Нижний Новгород : Изд-во НижГМА, 2001. – 40 с.
92. О состоянии профессиональной заболеваемости в Российской Федерации в 2010 году : информ. сб. стат. и аналит. материалов / под ред. А. И. Верещагина. – Москва : ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2011. – 76 с.
93. О состоянии профессиональной заболеваемости в Российской Федерации в 2011 году : информ. сб. стат. и аналит. материалов. – Москва : Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2012. – 48 с.
94. О состоянии профессиональной заболеваемости в Российской Федерации в 2013 году : информ. сб. стат. и аналит. материалов / под ред. А. И. Верещагина. – Москва : ФБУЗ «Федер. центр гигиены и эпидемиологии»

Федер. службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. – 60 с.

95. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Российской Федерации в 2013 году : гос. докл. – Москва : Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. – 191 с.

96. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия в Ханты-Мансийском автономном округе-Югре в 2013 году [Электронный ресурс] : гос. докл. – Ханты-Мансийск, 2014. – Режим доступа: http://docplayer.ru/42698581-Gosudarstvennyy-doklad-o-sostoyanii-sanitarno-epidemiologicheskogo-blagopoluchiya-naseleniya-v-hanty-mansiyskom-avtonomnom-okruge-yugre-v-2013-godu.html. – [Дата обращения: 22.12.2017].

97. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2013 году : гос. докл. – Москва : Федер. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. – 191 с.

98. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в 2015 году : гос. докл. – Ханты-Мансийск, 2016. – 180 с.

99. Организационная функциональная модель отделения профилактики амбулаторно-поликлинического учреждения / Г. П. Сквирская [и др.] // Вопросы экономики и управления для руководителей здравоохранения. – 2008. – № 2. – С. 5-9.

100. Организационно-правовые вопросы медицинской реабилитации больных с профессиональными заболеваниями пылевой этиологии / Т. В. Быковская [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2010. – № 2. – С. 9-11.

101. Основные положения доклада руководителя Росотребнадзора А. Ю. Поповой «О состоянии условий труда и профессиональной заболеваемости в Российской Федерации» // Медицина труда и промышленная экология – 2014. – № 7 – С. 8-11.

102. Особенности многолетней динамики профессиональной заболеваемости (на примере Самарской области) / С. А. Бабанов [и др.] // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2010. – № 1. – С. 50-54.

103. Особенности неврологических проявлений при вибрационной болезни от действия локальной и общей вибрации // С. А. Бабанов [и др.] // Новые медицинские технологии. Новое медицинское оборудование. – 2010. – № 7. – С. 43-49.

104. Особенности профессиональной заболеваемости в Республике Татарстан / З. М. Берхеева [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2009. – № 4. – С. 518-521.

105. Охрана здоровья трудоспособного населения / С. Н. Пузин [и др.] // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2004. – № 3. – С. 5-7.

106. Панина, И. А. Медико-социальные аспекты заболеваемости, инвалидности и реабилитации при профессиональных заболеваниях (на примере Самарской области) : дис. … канд. мед. наук / И. А. Панина. – Москва, 2002. – 145 с.

107. Панкова, И. А. Возрастные особенности показателей инвалидности вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации / И. А. Панкова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2008. – № 4. – С. 29-30.

108. Панкова, И. А. Формирование инвалидности вследствие профессиональных болезней в Российской Федерации / И. А. Панкова, И. С. Храмцов // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2008. – № 4. – С. 117-118.

109. Патоморфоз и современная эволюция профессиональных и производственно обусловленных заболеваний / И. О. Маринкин [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. – № 8. – С. 1-6.

110. Пахомова, Ж. В. Пути оптимизации лечебно-профилактической помощи лицам, занятым на работах с вредными и производственными факторами / Ж. В. Пахомова // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2008. – № 2. – С. 105-108.

111. Пенина, Г. О. Проблема профессиональной радикулопатии в практике профпатолога / Г. О. Пенина // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 77-80.

112. Пенкович, А. А. О классификации вибрационной болезни от воздействия локальной вибрации / А. А. Пенкович, Л. Н. Пригода, Е. Н. Суетина // Медицина труда и промышленная экология. – 2004. – № 7. – С. 29-31.

113. Первичная инвалидность вследствие профессиональных заболеваний в Ростовской области / С. С. Меметов [и др.] / Материалы II съезда Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, медико-социальной реабилитации и реабилитационной индустрии. – Москва, 2006. – С. 39-41.

114. Петрова, Н. Н. Проблемы профессиональной тугоухости : автореф. дис. … д-ра мед. наук / Н. Н. Петрова. – Санкт-Петербург, 2010. – 50 с.

115. План действий МОТ (2010-2016 гг.) по охране и медицине труда и новый перечень профессиональных заболеваний / Э. И. Денисов [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2011. – № 3. – С. 7-13.

116. Показатели инвалидности и реабилитации населения в Российской Федерации в динамике за 2012-2014 гг. / М. А. Дымочка [и др.] // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2015. – № 2. – С. 98-119.

117. Попова, А. Ю. Состояние условий труда и профессиональная заболеваемость в Российской Федерации / А. Ю. Попова // Медицина труда и экология человека. – 2015. – № 3. – С. 7-13.

118. Попова, А. Ю. Стратегические приоритеты Российской Федерации в области экологии с позиции сохранения здоровья нации / А. Ю. Попова // Здоровье населения и среда обитания. – 2014. – № 2. – С. 4.

119. Правовые и методические основы управления профессиональными рисками / Э. И. Денисов [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2011. – № 12. – С. 6-11.

120. Причины и закономерности профессиональной заболеваемости (по материалам Самарской области) / С. А. Бабанов [и др.] // Медицинский альманах. – 2010. – № 1. – С. 23-27.

121. Профессиональная заболеваемость как причина инвалидности в трудоспособном возрасте / С. Н. Пузин [и др.] // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2010. – № 2. – С. 3-5.

122. Профессиональные заболевания органов дыхания. Национальное руководство / под ред. Н. Ф. Измерова, А. Г. Чучалина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 792 с.

123. Профессиональные заболевания от воздействия физических факторов : учеб. пособие / под ред. С. В. Гребенькова, И. В. Бойко. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2014. – 188 с.

124. Профилактика – путь к здоровью: пособие по подготовке и проведению мероприятий по профилактике неинфекционных заболеваний / под ред. В. Н. Батрака. – Ставрополь, 2002. – 176 с.

125. Пузин, С. Н. Инвалидность вследствие профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве / С. Н. Пузин, Д. В. Мочалов // Медико-социальные проблемы инвалидности : материалы рос. науч.-практ. конф. – Москва, 2002. – С. 166-167.

126. Пузин, С. Н. Охрана здоровья трудоспособного населения / С. Н. Пузин, Д. И. Лаврова // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2004. – № 3. – С. 5-7.

127. Разумов, В. В. Клинические аспекты в экспертной работе профпатолога : учеб. пособие / В. В. Разумов, В. А. Зинченко, Е. Б. Гуревич – Новокузнецк, 2013. – 258 с.

128. Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний на железнодорожном транспорте : метод. пособие / В. Д. Катин [и др.]. – Хабаровск, 2009. – 142 с.

129. Расходы на выплату пособий и социальную помощь [Электронный ресурс] // Рос. стат. ежегодник. – 2013. – Режим доступа: http:www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/isswww.exe/stg/dl/06-16.htm.

130. Ретнев, В. М. Профессиональные болезни и меры по их предупреждению / В. М. Ретнев. – Санкт-Петербург : Диалект, 2007. – 240 с.

131. Решения по итогам заседания Правительственной комиссии по вопросам охраны здоровья граждан 19 июня 2014. Об охране труда, в том числе на вредных и опасных производствах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://government.ru/orders/selection/401/13161. – [Дата обращения: 22.12.2017].

132. Российская энциклопедия по медицине труда / под ред. Н. Ф. Измерова. – Москва : Медицина, 2005. – 656 с.

133. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. Р 2.2.2006-05. – Москва : Федер. центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2005. – 142 с.

134. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. Руководство Р.2.2. 1766-03. – Москва : Федер. центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2004. – 24 с.

135. Самосват, С. М. Основные причины неэффективности комплексной реабилитации при профессиональных заболеваниях по данным филиала № 4 ГБ МСЭ по Иркутской области профпатологического профиля за период 1999-2005 гг. / С. М. Самосват, Т. Д. Губанова // Теория и практика

комплексной реабилитации инвалидов в новых социально-экономических условиях : материалы III межрегион. науч.-практ. конф. – Чита, 2006. – С. 214-218.

136. Сергеева, О. В. Особенности медико-социальной экспертизы лиц, пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве и / или профессиональных заболеваний, на примере ФКУ «ГБ МСЭ по Воронежской области» Минтруда России / О. В. Сергеева // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 51-54.

137. Системный подход к организации профилактики и лечения вибрационной болезни / О. А. Чудинова [и др.] // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. – № 2. – С. 23-25.

138. Сквирская, Г. П. Медицинская профилактика. Современные технологии : руководство / Г. П. Сквирская ; под ред. А. И. Вялкова. – Москва : ГЭОТАР–Медиа, 2009. – 232 с.

139. Слуцкая, Е. В. Социально-гигиенические характеристики инвалидности вследствие профессиональных заболеваний в Новосибирской области : автореф. дис. … канд. мед. наук / Е. В. Слуцкая. – Москва, 2009. – 23 с.

140. Современные особенности заболеваемости взрослого населения / И. М. Сон [и др.] // Здравоохранение РФ. – 2010. – № 3. – С. 3-7.

141. Современные подходы к медико-социальной экспертизе при профессиональных заболеваниях / С. Н. Пузин и [др.] // Тезисы докладов 1-го Всероссийского съезда профпатологов. – Москва, 2000 – С. 333-334.

142. Социальная гигиена (медицина) и организация здравоохранения / Ю.П. Лисицын [и др.]. – Москва : Медикосервис, 1999. – 698 с.

143. Стародубов, В. И. Управляемые факторы в профилактике заболеваний / В. И. Стародубов, Н. П. Соболева, А. М. Лукашев. – Москва : РИО ГУ ЦНИИЩИЗ МЗ РФ, 2003. – 170 с.

144. Стасева, Е. В. Медосмотры как фактор ранней диагностики профзаболеваний [Электронный ресурс] / Е. В. Стасева, Н. А. Теплякова // Молодой ученый. – 2016. – № 18.1. – С. 21-23. — URL: https://moluch.ru/archive/122/33779/. – [Дата обращения: 27.06.2018].

145. Стратегия развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года [Электронный ресурс] : распоряжение Правительства РФ от 28.12.2012 № 2580-р. – Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902391680. – [Дата обращения: 22.12.2017].

146. Сюрин, С. А. Профессиональная заболеваемость горняков Кольского Заполярья: факторы ее роста и снижения / С. А. Сюрин, В. В. Шилов // Профилактическая и клиническая медицина. – 2016. – № 3 (60) – С. 4-11

147. Тарасова, Л. А. Задачи и перспективы профилактики в условиях социально-экономических реформ в России / Л. А. Тарасова // Материалы I Всероссийского съезда профпатологов. – Тольятти, 2000. – С. 71.

148. Тишук, Е. А. Здоровье населения ряда северных регионов / Е. А. Тишук, В. О. Щепин, Н. П. Дружинин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2004. – № 3. – С. 3-8.

149. Тишук, Е. А. Некоторые вопросы состояния здоровья населения Российской Федерации / Е. А. Тишук // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2001. – № 6. – С. 3-8.

150. Трофимова, М. В. Региональные особенности профессиональной заболеваемости в Республике Татарстан / М. В. Трофимова, З. М. Берхеева // Научно-методическое обеспечение деятельности центров профпатологии в современных условиях : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Шахты, 2013. – С. 218-221.

151. Трошин, В. В. Восстановительная терапия профзаболеваний нервной системы : учеб. пособие / В.В. Трошин. – Нижний Новгород : Изд-во НижГМА, 2009. – 44 с.

152. Удельный вес численности работников, занятых во вредных и опасных условиях труда, по видам воздействующих производственных факторов

[Электронный ресурс] // Рос. стат. ежегодник – 2013. – Режим доступа: http // www.gks.ru/bgd/regl/b13-13/iss.www.exe/stg/d1/05-29.htm. – [Дата обращения: 22.12.2017].

153. Усенкова, И. В. Особенности проведения МСЭ лиц, пострадавших вследствие несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний в Красноярском крае / И. В. Усенкова, Н. М. Рычкова // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 35-38.

154. Фомин, А. Профессиональная заболеваемость в Кемеровской области / А. Фомин // Охрана труда и социальное страхование. – 2004. – № 5 – С. 54-57.

155. Фомин, Е. П. Социально-гигиенические и медико-демографические аспекты здоровья работающего населения / Е. П. Фомин // Здоровье населения и среда обитания. – 2014. – № 10. – С. 22-25.

156. Фонд социального страхования – официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fss.ru/ru/links/index.shtml. – [Дата обращения: 22.12.2017].

157. Цанг, Н. В. Изучение распространенности профессиональной заболеваемости и инвалидности у работников горнодобывающей промышленности / Н.В. Цанг, Г.О. Пенина Т. А. Абрамова // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2013. – № 4. – С. 35-38.

158. Цанг, Н. В. Использование показателей качества жизни как критерия эффективности медицинской реабилитации при профессиональных заболеваниях / Н. В. Цанг, Г. О. Пенина, В. С. Лучкевич // Современные аспекты МСЭ и реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания : сб. материалов науч.-практ. конф. – Москва, 2014. – С. 61-64.

159. Цырулин, А. В. Медико-социальные факторы формирования профессиональной заболеваемости и обоснование мер ее профилактики в

условиях современного мегаполиса (на примере Москвы) : автореф. дис. … канд. мед. наук / А. В. Цырулин. – Москва, 2012. – 24 с.

160. Цырулин, А. В. Особенности формирования профессиональной заболеваемости в г. Москве / А. В. Цырулин // Здоровье населения и среда обитания. – 2011. – № 12. – С. 18-21.

161. Цырулин, А. В. Структура профессиональной заболеваемости на предприятиях г. Москвы / А. В. Цырулин // Медицина труда и промышленная экология. – 2007. – № 11. – С. 1-7.

162. Четукова, Д. Х. Клинико-экспертная оценка больных вибрационной болезнью среди работающих в промышленности и сельском хозяйстве Кабардино-Балкарской Республике / Д. Х. Четухова // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 54, № 5. – С. 191-195.

163. Четукова, Д. Х. Основные методы диагностики вибрационной болезни в клинико-экспертной оценке / Д. Х. Четукова // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 75.

164. Шаронова, В. Н. Проблемы установления степени утраты трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний / В. Н. Шаронова // Охрана труда и социальное страхование. – 2006. – № 7 – С. 50-56.

165. Швалев, О. В. Вибрационная болезнь от воздействия локальной и общей вибрации : учеб.-метод. пособие / О. В. Швалев, Е. Б. Колесова. – Санкт-Петерург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. – 64 с.

166. Швалев, О. В. Воздействие производственной вибрации на организм работающих : учеб.-метод. пособие / О. В. Швалев, Е. Б. Колесова. – Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. – 64 с.

167. Щегорцова, В. А. Современное состояние профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости / В. А. Щегорцова, С. Н. Пузин, А. А. Савельев // Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии. – 2004. – № 3. – С. 11-17.

168. Яншин, Н. П. Особенности нарушений сна, иммунитета, хронический болевой синдром у больных с профессиональными заболеваниями рук / Н. П. Яншин // Медицина труда: реализация глобального плана действий по здоровью работающих на 2008-2017 гг. : материалы всерос. конф. с междунар. участием, посвящ. 85-летию ГУ НИИ медицины труда РАМН / под ред. Н. Ф. Измерова. – Москва, 2008. – С. 406-408.

169. Яхно, Н. Н. Хроническая боль: медико-биологические и социально-экономические аспекты / Н. Н. Яхно, М. Л. Кукушкин // Вестн. РАМН. – 2012. – № 9. – С. 54-58.

170. A shorter from health survey: can the SF-12 replicate results from the SF-36 in longitudinal studies? / C. Jencinson [et al.] // J. Pablic Health Med. – 1997. – Vol. 19, № 2. – P. 179-186.

171. Aspects of expertise wish are jointly valid for German sociomedicine and statutory health care / W. Seger [et al.] // Gusundheitswesen. – 2004. – Vol. 66, № 1. – P. 43-50.

172. Communication from the Commission [COM (2014) 332 final] on an EU Strategic Framework on Health and Safety at Work 2014-2020 [Electronic resource]. – Access mode: http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=11828&langId=en. – [Access date: 22.12.2017].

173. Dahl, T. H. International classification of functioning, disability and health: an introduction and discussion of its potential impact on rehabilitation services and research / T. H. Dahl // J. Rehabil. Med. – 2002. – Vol. 34, № 5. – P. 201-204.

174. Grundmann, J. The practical application of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in medical rehabilitation of psychiatric patients / J. Grundmann, K. Keller, M. Brauning-Edelmann // Rehabilitation (Stuttg). – 2005. – Vol. 44, № 6. – P. 335-343.

175. Haugsbo, A. ICF- a new international classification of functioning, disability and health / A. Haugsbo, B. I. Larsen // Tidsskr. Nor. Laegeforen. – 2004. – Vol. 124, № 19. – P. 2514.

176. Hemmingson, H. An occupation perspective on the concept of participation in the International Classification of Functioning, Disability and Health – some critical remarks / H. Hemmingson, H. Jonsson // A. J. Occup. Ther. – 2005. – Vol. 59, № 5. – P. 569-576.

177. ICF classification of disabilities in common disease condition. An international development work / G. Grimby [et al.] // Lakartidningen. – 2005. – Vol. 102, № 37. – P. 2556-2559/

178. Incoporating the International Classification of Functioning, Disability, and Helth (ICF) into an electronic health record to create indicators of function: proff of concept using the SF – 12 / N. E. Mayo [et al.] // J. Am. Med. Inform. Assos. – 2004. – Vol. 11, № 6. – P. 514-522/

179. Jacques, E. Valuable Pain Assessment Tools [Electronic resource] / E. Jacques // About.com. MediaKit. – 2009. – Access mode: http: //pain.about.com/od/testingdiagnosis/ig/pain-scales.

180. Kirkwood, B. R. Essentials of medical statistics [Электронныйресурс] / B. R. Kirkwood, J. Sterne. – 2nd ed. – New York : Wiley, 2003. – 512 p.

181. Korner, M. ICF and social medicine evaluation of capability of gainful activity: is everything clear?: a discussion article / M. Korner // Rehabilitation (Stuttg). – 2005. – Vol. 44, № 4. – P. 229-236.

182. Landsbergisemail, P. Job strain and coronary heart disease [Electronic resource] / P. Landsbergisemail, P. Schnall // Lancet. – 2013. – Vol. 381. – Access mode: http://unhealthywork.org/wp-content/uploads/Lancet_2013-02-09_LetterToTheEditor_Choi.pdf. – [Access date: 22.12.2017].

183. Linking health-status measurements to the international classification of functioning, disability and health / A. Cieza [et al.] // J. Rehabil. Med. – 2002. – Vol. 34, № 5. – P. 205-2010.

184. Manaouil, C. Invalidity in the general health scheme / C. Manaouil, M. Graser, O. Jarde // Press Med. – 2003. – Vol. 32, № 34. – P. 1622-1626.

185. Miettinen, O. S. Proportion of diseases caused or prevented by a given exposure, trait or intervention // Amer. J. Epidemiol. – 1974. – Vol. 99, № 3. – P. 325-332.

186. Miettinen, O. S. Theoretical epidemiology. Principles of occurrence research in medicine / O. S. Miettinen. – New York : John Wiley and Sons, 1985. – 354 p.

187. Mudrik, N. R. The prevalence of disability among children: paradigms and estimates / N. R. Mudrik // Phys. Med. Rehabil. Clin. N Am. – 2002. – Vol. 13, № 4. – P. 775-792.

188. Olsen, N. Diagnostic aspects of vibration-induced white fingers / N. Olsen // Int. Arch. Occup. Environ. Health. – 2002. – Vol. 75, № 1-2. – P. 6-13.

189. Pain intensity instruments. 0-10 numeric rating scale [Electronic resource] / National Institutes of Health Warren Grant Magnuson Clinical Center. – 2003. – Access mode: http://painconsortium.nih.gov/pain_scales/NumericRatingScale.pdf. – [Access date: 22.12.2017].

190. Robinson, J. P. Pain, impairment, and disability in the AMA guides / J. P. Robinson, D. C. Turk, J. D. Loeser // J. Law Med. Ethich. – 2004. – Vol. 32, № 2. – P. 315-326.

191. Schliehe, F. The ICF classification system – a problem oriented inventory on behalf of the German Society of Rehabilitation Sciences / F. Schliehe // Rehabilitation (Stuttg.). – 2006. – Vol. 45, № 5. – P. 258-271.

192. Stuart, W. G. Gender, pain and the brain / W. G. Stuart // Pain. Clinical Updates (IASP). – Vol. 16, № 3. – 2008. – P. 1-4.

193. Sumreng, I. Anxiety and Pain / I. Sumreng, S. M. Fishman // Pain. Clin. Updates (IASP). – Vol. 12, № 7. – 2004. – P. 1-6.

194. Systematic review of the psychometric properties, interpretability and feasibility of self-report pain intensity measures for use in clinical trials in children and adolescents / J. N. Stinson [et al.] // Pain. – 2006. – Vol. 125, № 1. – P. 143-157.

195. Tauben, D. Chronic Pain Management: Measurment–Based Step Care Solution / D. Tauben // Pain. Clinical Updates (IASP). – Vol. 20, № 8. – 2012. – P. 1-7.

196. The need for rehabilitation services: concept and data / H. Raspe [et al.] // Rehabilitation (Stuttg). – 2005. – Vol. 44, № 6. – P. 325-334.