

**ЕГОРОВА**

Евгения Михайловна

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТАЮЩИМ ВО ВРЕДНЫХ  
УСЛОВИЯХ ТРУДА  
(на примере Оренбургской области)**

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

г. Оренбург – 2015

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Научный руководитель:** доктор медицинских наук  
**Колесников Борис Леонидович**

**Официальные оппоненты:** **Лебедева Инна Валентиновна**

доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России

**Подлужная Мария Яковлевна**

доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения дополнительного профессионального образования ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Минздрава России

**Ведущая организация:** **ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России**

Защита диссертации состоится «    » апреля 2015 г. в \_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 208.066.01 при Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 460000, г. Оренбург, ул. Советская, 6; телефон (3532) 40-35-62; e-mail: [orgma@esoo.ru](mailto:orgma@esoo.ru)

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в библиотеке Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: г. Оренбург, Парковый проспект, 7 и на сайтах: <http://orgma.ru>; <http://vak2.ed.gov.ru>

Автореферат разослан «    » марта 2015 г.

Учёный секретарь  
диссертационного совета  
доктор биологических наук, профессор

Соловых  
Галина Николаевна

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы.** Важнейшей задачей государства, основой её социальной политики является оптимизация профессионального здоровья населения с целью сохранения трудового потенциала страны, т.к. трудовые ресурсы являются важнейшим условием, определяющим устойчивое социально-экономическое развитие страны (Щепин О.П., Медик В.А., 2002, 2009).

Профессиональная заболеваемость - один из немногих критериев оценки состояния здоровья работающих, который регистрируется официальной статистикой и отражает влияние условий труда на организм работника. Вредные для здоровья работников условия труда продолжают оставаться во многих отраслях промышленности страны, что приводит к развитию профессиональных заболеваний, и к необходимости проведения экспертизы связи имеющегося заболевания с профессией.

К числу факторов существенно влияющих на показатели профессиональной заболеваемости относятся структура экономики; реструктуризация отдельных отраслей промышленности; сокращение объемов производства; сокращение рабочих мест и численности работников, занятых во вредных условиях труда; несовершенство трудовых отношений между работником и работодателем; низкое качество периодических медицинских осмотров и целенаправленное сокрытие профессиональных заболеваний (Кучеренко В.З., 2006; Тихонова Г.И., 2009; Аденинская Е.Е., Горблянский Ю.Ю., Твердохлебова Е.В., Пиктушанская Т.Е., 2010; Щепин О.П., Линденбратен А.Л., 2011; Измеров Н.Ф., 2012).

Обеспечение здоровья работающего населения, как одной из важнейших функций государства, является основой его социальной политики и требует четкой организации деятельности органов государственной власти, работодателей и общественных организаций, и системного межведомственного подхода (Комаров Г.А., 2002; Лисицын Ю.П., 2005; Вялков А.И., 2006; Щепин О.П., 2010; Бакиров А.Б., 2011; Измеров Н.Ф., 2012).

Изучение региональных особенностей состояния здоровья работающего населения, в том числе во вредных условиях труда, позволяет обеспечить руководство субъекта Российской Федерации данными об уровне, структуре и основных сдвигах в здоровье работающего населения, охарактеризовать условия и факторы, влияющие на здоровье, определить потребности работающего населения в лечебно-диагностической, профилактической помощи и научно обосновать стратегию и тактику совершенствования организации медицинской помощи.

Вместе с тем, до настоящего времени факторы риска развития профессиональной патологии у работающего населения в условиях комплексного воздействия факторов производственной среды остаются недостаточно изученными, требуют уточнения и систематизации популяционные закономерности развития профессиональной заболеваемости и инвалидности в условиях современного производства. Учитывая

прогнозируемый рост диагностики профессиональной заболеваемости и возрастающую нагрузку на систему здравоохранения, остаются актуальными вопросы совершенствования медицинской помощи работающим во вредных условиях труда.

Вышеизложенное послужило основанием для постановки цели и задач настоящего исследования.

**Цель работы:** на основании комплексного медико-социального исследования научно обосновать и разработать мероприятия, направленные на улучшение оказания медицинской помощи работающему населению во вредных условиях труда.

**Задачи исследования:**

1. Разработать план и программу социально-гигиенического исследования здоровья работающего населения, в том числе во вредных условиях труда на территории Оренбургской области.
2. Выполнить динамический сопряжённый анализ ведущих показателей профессиональной заболеваемости населения, работающего на промышленных предприятиях и в сельском хозяйстве.
3. Провести социологический анализ методом анкетирования работников ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» и на его основе провести факторный анализ для выявления приоритетных факторов риска развития профессиональных заболеваний.
4. Оценить состояние кадрового обеспечения для оказания медицинской помощи населению, работающему во вредных условиях труда.
5. Научно обосновать принципы организации структурно-функциональной модели оказания медицинской помощи населению, работающему во вредных условиях труда.

**Научная новизна.** Впервые выявлены особенности и динамика профессиональной заболеваемости населения, работающего во вредных условиях труда, проявляющиеся в снижении от 5,3% до 9,7% в разные годы уровня профессиональной заболеваемости в Оренбуржье на фоне роста данной патологии в Российской Федерации.

На основании факторного анализа доказана и параметризована зависимость развития профессиональных заболеваний от распространённости таких социально-гигиенических факторов, как производственный ( $F_1 = 4,00$ ), социальный ( $F_2 = 3,06$ ), демографический ( $F_3 = 2,93$ ) и фактор удовлетворённости медицинским обслуживанием ( $F_4 = 2,48$ ).

Показано, что в регионе отмечается существенная ситуация неукomплектованности медицинских кадров врачами-профпатологами, неравномерное их распределение в лечебно-профилактических учреждениях, что сказывается на низкой выявляемости профессиональной патологии в регионе.

Научно обоснованы принципы оптимизации и совершенствования медицинской помощи населению, работающему во вредных условиях труда. Доказано, что оптимальной правовой формой центра профессиональной патологии является структурно-функциональная модель в составе

многопрофильного медицинского учреждения, включающая амбулаторное, стационарное отделения и специализированный передвижной клинико-диагностический комплекс, что позволяет оказывать высококвалифицированную узкоспециализированную медицинскую помощь, используя кадровый и материально-технический потенциал больницы.

**Практическая значимость работы** определяется тем, что впервые разработаны мероприятия, направленные на совершенствование организации медицинской помощи населению, работающему во вредных условиях труда в Оренбургской области, которые используются в практике в разработке и реализации ряда программных, научно-методических и информационных документов.

Данные о состоянии здоровья использованы в качестве информационной базы для формирования комплексных программ по охране и укреплению здоровья работающего населения, в том числе во вредных условиях труда и целевой программы по снижению профессиональной заболеваемости.

Углубленное социально-гигиеническое исследование дает возможность организаторам здравоохранения и врачам центра профессиональной патологии планировать комплекс мероприятий по совершенствованию организации медицинской помощи работающему населению, что будет способствовать улучшению состояния здоровья трудоспособного населения.

Рекомендована к практическому применению организационно-функциональная модель, включающая в состав областного центра профессиональной патологии наряду с амбулаторным и стационарным отделениями специализированный передвижной клинико-диагностический комплекс, преимуществом которого является оказание специализированной консультативной помощи работающим и возможность оценки условий труда на их рабочих местах.

#### **Внедрение результатов исследования в практику.**

По результатам исследования разработано информационно-методическое письмо «Основные мероприятия, направленные на совершенствование организации медицинской помощи работающим во вредных условиях труда». Предложенные в нем практические рекомендации используются в работе ГАУЗ «ООКБ № 2» (акт внедрения от 15.10.2014), Законодательного Собрания Оренбургской области (акт внедрения от 27.10.2014), Государственного учреждения - Оренбургское региональное отделение Фонда социального страхования Российской Федерации (акт внедрения от 11.11.2014), Министерства здравоохранения Оренбургской области (акт внедрения от 25.11.2014).

Результаты исследования включены в программу преподавания на кафедре общественного здоровья и здравоохранения №2, кафедре гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда, кафедре гигиены и

эпидемиологии ГБОУ ВПО ОрГМУ Минздрава России (акт внедрения от 10.12.2014).

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Углубленный социально-гигиенический анализ, включающий оценку приоритетных факторов риска развития профессиональных заболеваний, позволяет установить закономерности и особенности формирования профессиональной патологии у работающих во вредных условиях труда.
2. В условиях повышенной профессиональной нагрузки система здравоохранения является неотъемлемой частью управления риском для здоровья работающего населения, в том числе во вредных условиях труда.
3. Методические подходы к управлению профессиональной заболеваемостью в системе здравоохранения регионального уровня позволяют обосновать эффективную структурно-функциональную модель совершенствования медицинской помощи работающим во вредных условиях труда.

**Апробация работы.** Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на заседании областной трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений «Об основных направлениях государственной политики занятости населения в Оренбургской области» (2008г.), заседании комитета по социальной и демографической политике в рамках «круглого стола» на тему: «О состоянии безработицы в Оренбургской области» (2009г.), депутатских слушаниях на тему: «Об охране здоровья граждан Оренбургской области, работающих во вредных условиях труда» (2010г), IX Всероссийском конгрессе «Профессия и здоровье» (Москва, 2010), заседаниях областной межведомственной комиссии по охране труда (2011г., 2012г., 2013г.), Форуме «Социальное партнерство, XXI век» в рамках практического семинара «Профилактика и меры по сокращению заболеваний работников на предприятиях и в организациях Оренбургской области» (2012г.), выездном расширенном заседании комитета по социальной и демографической политике в рамках «круглого стола» на тему: «Об охране труда и здоровья граждан, работающих на предприятии ООО «Медногорский медно-серный комбинат Уральской горно-металлургической компании» (2012г), заседании круглого стола «Профилактика производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях и в организациях Оренбургской области» (2013г.), Всероссийской научно-практической конференции «Здоровье работающих: демографические, медицинские и социальные аспекты» (2014).

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 32 работы, из них 5 статей в журналах, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки России.

**Объем и структура диссертации.** Диссертация изложена на 188 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав собственных исследований, заключения, выводов, списка литературы. Диссертация иллюстрирована 42 таблицами и 23 рисунками. Список литературы включает 201 источник, в том числе 40 источников иностранных авторов.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Материалы и методы исследования.** Выбор методических приемов и программа исследования определялись в соответствии с целью и задачами исследования.

Необходимое число наблюдений в комплексных социально-гигиенических исследованиях выполнено с использованием различных методов расчета необходимого числа наблюдений, рекомендованных Мерковым А.М., Поляковым Л.Е. (1974, 1977), Шигановым Е.Н. (1987). Объем необходимой выборки для комплексного социально-гигиенического исследования, был сделан в соответствии с данными Отдельновой К.А. (1998), которые обеспечивают надежность и достоверность результатов исследования, составляет от 400 до 800 единиц наблюдения с вероятностью безошибочного прогноза (от  $p=0,95$  до  $p=0,99$ ). Исследование проводилось за пять лет (2006-2010 гг.).

Объектом исследования являлось работающее население Оренбургской области. Репрезентативность полученных данных обеспечивается числом наблюдений при изучении основных показателей состояния здоровья работающего населения – 1027,1 тыс. человек, в том числе работающих во вредных условиях труда – 172,4 тыс. человек.

Сплошное исследование проводилось при изучении периодических медицинских осмотров, профессиональной заболеваемости, инвалидности. Выборочные исследования проводились при изучении заболеваемости по данным анкетирования (1009 анкет).

Изучение заболеваемости по данным медицинских осмотров проводилось методом анализа выкопировки данных из медицинской карты амбулаторного больного (ф. 025/у) в количестве 56152 штук.

Профессиональная заболеваемость шифровалась по «Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем десятого пересмотра» - МКБ-10 (1995). Обработка данных по заболеваемости проведена по классам и основным нозологическим формам болезней. С помощью методов медицинской статистики рассчитаны уровень и структура профессиональной заболеваемости в регионе.

Для проведения сравнительного анализа показателей был применен кластерный анализ (Жамбю М., 1988), с помощью которого в пространстве были выделены относительно близкие группы признаков или объектов.

При помощи факторного анализа выявлены скрытые факторы, оказывающие влияние на процесс формирования состояния здоровья работающего населения в регионе и выделены информативные признаки, которые в большей степени влияют на состояние здоровья работающего населения. Для решения поставленной задачи была подготовлена программа факторного анализа в среде TURBO-PASCAL и применен критерий Кателла для объяснения всей вариабельности данных, полученных при анкетировании.

С целью изучения влияния факторов на состояние здоровья работающего населения региона было проведено медико-социальное

исследование методом анкетирования по специально разработанной анкете. Анкета состояла из 6 разделов: демографическая характеристика анкетированного, характеристика условий труда, в том числе осведомленности респондента о наличии вредных производственных факторов на рабочем месте, а также наличие и применение средств индивидуальной защиты во время работы, характеристика социально-бытовых условий жизни и оценка состояния здоровья, удовлетворенность условиями и качеством оказания медицинской помощи по месту обслуживания.

Учитывая, что для эффективного воздействия на систему здравоохранения медицинским работникам необходимо знание не только объективных показателей, характеризующих деятельность отдельных служб здравоохранения, но и мнение населения о качестве медицинской помощи, поэтому в программу сбора были включены вопросы, характеризующие удовлетворенность населения полнотой оказываемых медицинских услуг (Бедный М.С., 1979; Лебедева И.В., 1989; Эрдыниева Л.С.; 2003, Гзирян В.С., 2005; Колесников Б.Л., Кучеренко В.З., 2007; Редина О.С., 2009 и др.).

Расчет численности занятых в условиях, не отвечающих гигиеническим нормам, в территориально-отраслевом аспекте проводился по следующей формуле:

$$N_p = \frac{N_{\Phi} * K}{100}, \text{ где}$$

$N_p$  - расчетная численность занятых в условиях, не отвечающих гигиеническим нормам, в отрасли;

$K$  – доля (%) занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, в отрасли;

$N_{\Phi}$  – фактическая среднегодовая численность работников занятых в отрасли.

Общая расчетная численность занятых в условиях труда, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, получена для каждой административной территории путем суммирования результатов расчета по отдельным отраслям, по формуле:

$$N_{OP} = \sum_{i=1}^5 (N_p)_i, \text{ где}$$

$(N_p)_i$  – расчетная численность занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам, в различных отраслях промышленности

$N_{OP}$  – общая численность занятых в условиях, не отвечающих гигиеническим нормам, в регионе.

Общая потребность в специалистах профпатологах в областном центре профпатологии рассчитана из потребности во врачах-профпатологах для амбулаторной профпатологической помощи (профилактической консультативной и экспертной консультативной) и потребности во врачах для лечения и обследования больных в стационарном отделении центра профпатологии:

$$P_{\text{общ. профпат.}} = P_{\text{стац.}} + P_{\text{пр. конс.}} + P_{\text{эксп. конс.}}, \text{ где}$$

$P_{\text{общ. профпат.}}$  – общая потребность во врачебных кадрах в центре профпатологии;

$P_{\text{стац.}}$  – потребность во врачах-профпатологах в стационарном отделении;  
 $P_{\text{пр. конс.}}$  - потребность во врачах-профпатологах на профилактическом консультативном приеме;  
 $P_{\text{эксп. конс.}}$  – потребность во врачах-профпатологах на экспертном консультативном приеме.

Потребность в коечном фонде стационарного отделения Оренбургского областного центра профпатологии для обслуживания работников, подлежащих ПМО, рассчитана по формуле:

$$P_{\text{коек}} = \frac{0,45 \cdot N}{1000}, \text{ где}$$

$N$  – численность лиц, занятых в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим нормам.

Оценка эффективности деятельности разработанной модели Областного Центра профессиональной патологии проведена по динамике показателей впервые выявленной профессиональной заболеваемости, охвату периодическими медицинскими осмотрами, нозологическим формам впервые установленных профессиональных заболеваний в 2010-2013 гг.

Расчеты осуществлялись на персональных IBM-совместимых компьютерах с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office Excel, 2007 и «Статистика» - SPSS-17.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В Оренбургской области уровень профессиональной заболеваемости ниже, чем по Российской Федерации в среднем за 5 лет в 2 раза (таблица 1). В динамике показано, что в Оренбургской области уровень профессиональной заболеваемости был ниже в 2006 году на 29,2%, в 2007 году на 64,2%, в 2008 году на 65,1%, в 2009 году на 56,4% и в 2010 году на 40,5%.

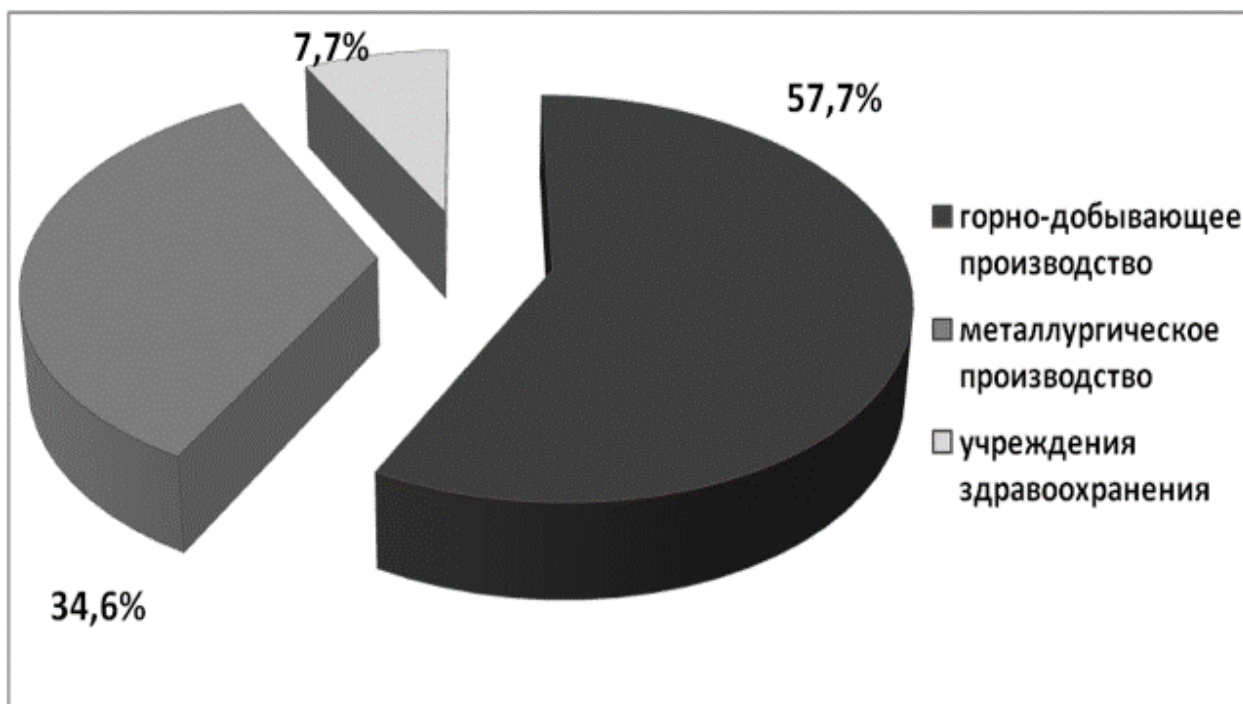
**Таблица 1**

**Показатели впервые выявленной профессиональной заболеваемости в Оренбургской области и Российской Федерации в динамике за 5 лет, (в случаях на 10 тыс. работников)**

| Годы      | Оренбургская область | Российская Федерация |
|-----------|----------------------|----------------------|
| 2006      | 1,14                 | 1,61                 |
| 2007      | 0,57                 | 1,59                 |
| 2008      | 0,53                 | 1,52                 |
| 2009      | 0,78                 | 1,79                 |
| 2010      | 1,03                 | 1,73                 |
| В среднем | 0,81                 | 1,65                 |

Основными предприятиями, формирующими профессиональную заболеваемость в Оренбургской области, являлись предприятия горно-добывающей отрасли, включающие ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» (57,7%); металлургического производства включающие ОАО

«Южно-Уральский криолитовый завод», ООО «Медногорский медно-серный комбинат» (34,6%) и учреждения здравоохранения включающие противотуберкулезные диспансеры Оренбургской области (7,7%) (рис. 1).



**Рис. 1 Структура предприятий, формирующих профессиональную заболеваемость в Оренбургской области, %**

Анализ структуры впервые выявленных профессиональных заболеваний в регионе по годам исследования, представленный в таблице 2, показал, что первое место занимают болезни органов дыхания (45,2%, 38,1%, 53,1%, 51,3%, 54,1%). Второе место в 2006, 2007, 2009 гг. занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (25,0%, 23,8%, 17,5%), в 2008 г. некоторые инфекционные и паразитарные болезни (18,4%), в 2010 г. болезни уха и сосцевидного отростка (15,3%). Третье место в 2006, 2008 гг. занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (11,9%, 12,2%), в 2007 г. болезни уха и сосцевидного отростка (17,5%), в 2009 г. некоторые инфекционные и паразитарные болезни (13,8%), в 2010г. травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (11,2%). Четвёртое место в 2006 г. занимают некоторые инфекционные и паразитарные болезни (10,7%), в 2007, 2009, 2010 гг. болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (9,5%, 8,8%, 9,2%), в 2008 г. травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (8,2%).

Таблица 2

**Структура впервые выявленных профессиональных заболеваний  
в Оренбургской области в динамике за пять лет, (%)**

| <b>Классы заболеваний<br/>по МКБ-10</b>                                      | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Болезни органов дыхания                                                      | 45,2        | 38,1        | 53,1        | 51,3        | 54,1        |
| Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани                       | 11,9        | 9,5         | 12,2        | 8,8         | 9,2         |
| Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин | 25,0        | 23,8        | 8,2         | 17,5        | 11,2        |
| Некоторые инфекционные и паразитарные болезни                                | 10,7        | 6,3         | 18,4        | 13,8        | 9,2         |
| Болезни глаза и его придаточного аппарата                                    | 6,0         | 4,8         | 4,1         | 1,2         | 1,0         |
| Болезни уха и сосцевидного отростка                                          | -           | 17,5        | 2,0         | 6,2         | 15,3        |
| Новообразования                                                              | -           | -           | 2,0         | 1,2         | -           |
| Болезни кожи и подкожной клетчатки                                           | 1,2         | -           | -           | -           | -           |

За исследуемый период (2006-2010 гг.) диагнозы хронического профессионального заболевания установлены лицам трудоспособного возраста со стажем работы до 10 лет - 23,0% работников, со стажем работы от 10 до 20 лет - 25,3% работников, со стажем работы от 20 до 30 лет - 37,4% работников, со стажем работы более 30 лет - 14,3% работников.

Низкая выявляемость профессиональной патологии, в ряде случаев, может приводить к увеличению числа лиц с инвалидностью. Установлено, что в Оренбургской области уровень первичной инвалидности был выше, чем в Российской Федерации в 2006 г. в 1,5 раза, в 2007 г. в 1,6 раза, в 2007 г. в 1,4 раза, в 2009 г. в 1,5 раза, в 2010 г. в 1,2 раза (таблица 3).

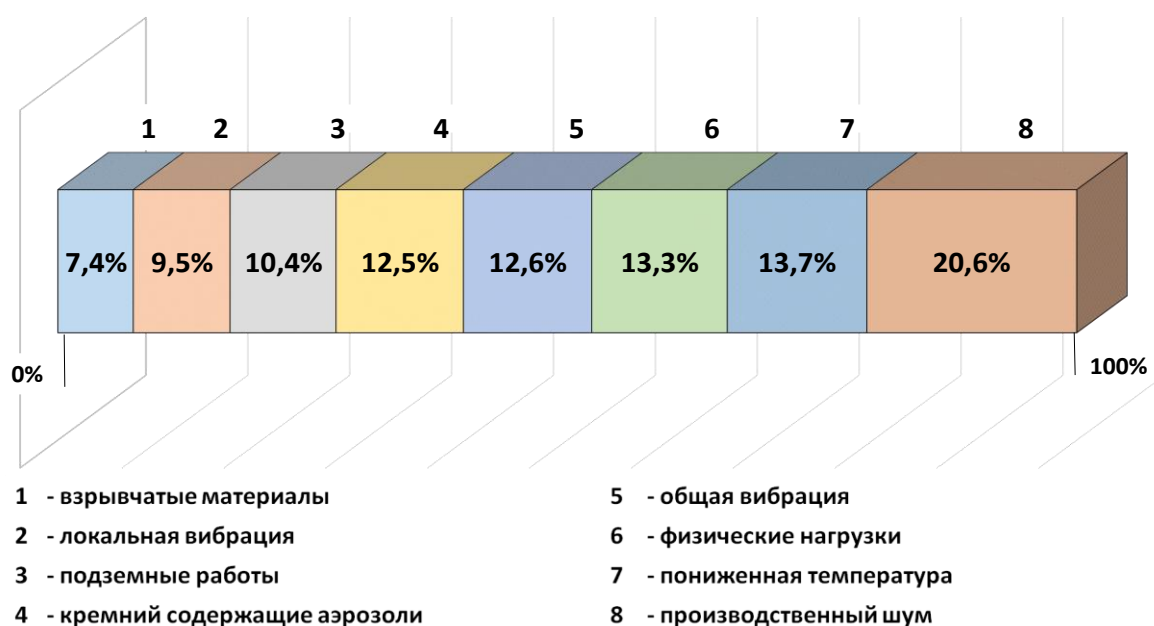
Таблица 3

**Показатели первичной инвалидности взрослого работающего населения  
Оренбургской области и РФ в динамике за пять лет, ‰)**

| Годы | Оренбургская область |           |            | Российская Федерация |           |            |
|------|----------------------|-----------|------------|----------------------|-----------|------------|
|      | I группа             | II группа | III группа | I группа             | II группа | III группа |
| 2006 | 16,8                 | 129,2*    | 46,1       | 12,1                 | 70,2      | 46,0       |
| 2007 | 13,1*                | 94,6*     | 39,4       | 9,3                  | 51,5      | 35,4       |
| 2008 | 11,5                 | 75,9      | 33,3       | 8,8                  | 43,6      | 31,2       |
| 2009 | 13,3*                | 69,3*     | 39,1       | 9,4                  | 40,1      | 31,1       |
| 2010 | 14,9                 | 45,7      | 32,0       | 15,3                 | 33,6      | 31,2       |

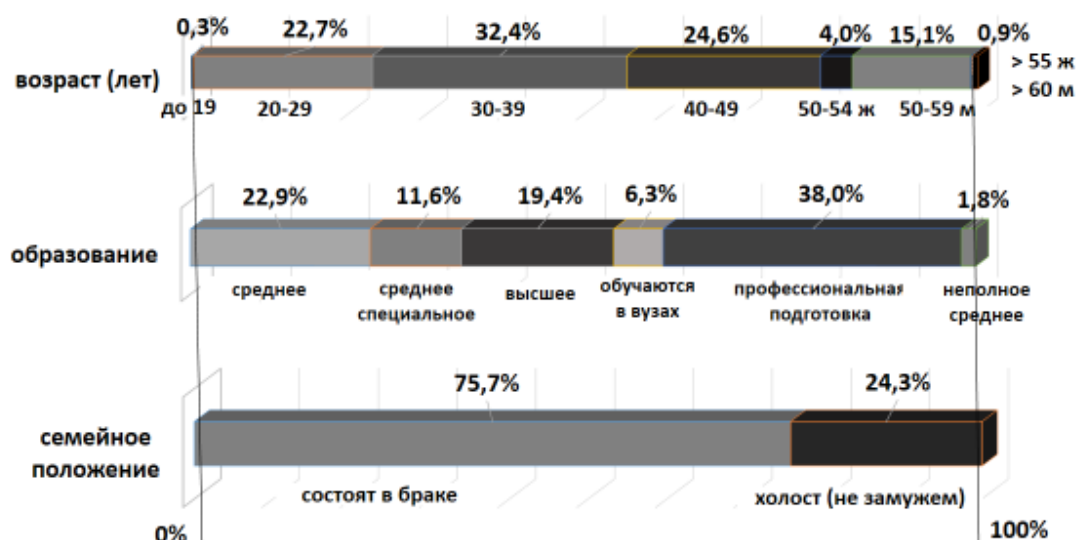
\* $p < 0,05$  при сравнении РФ и Оренбургская область

В связи с тем, что в Оренбургской области наиболее высокий риск развития профессиональных заболеваний имеют работники горно-добывающих предприятий, составлен социологический портрет на примере работников ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат». Показано, что 96,7% работников основного производства знают о наличии вредных производственных факторов на рабочих местах. Отметили наличие производственного шума - 20,6%, пониженной температуры воздуха – 13,7%, физических перегрузок – 13,3%, общей вибрации – 12,6%, кремний содержащих аэрозолей – 12,5%, подземных работ – 10,4%, локальной вибрации – 9,5%, взрывчатых материалов – 7,4% работников (рис.2).



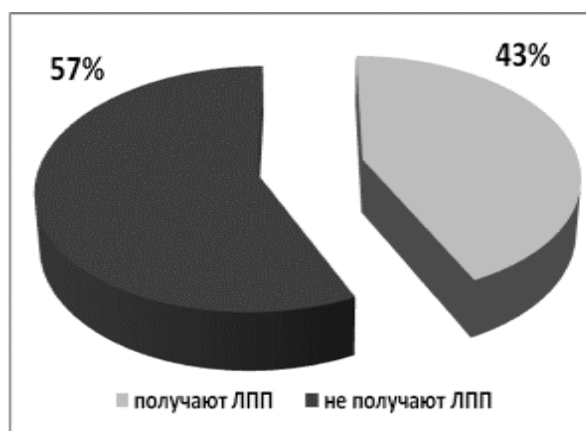
**Рис.2 Распределение работников ОАО «Гайский ГОК» в зависимости от осведомлённости о вредных факторах на рабочих местах, (%)**

В ОАО «Гайский ГОК» 32,4% работников находились в возрастном диапазоне 30-39 лет, 24,6% - 40-49 лет, 22,7% - 20-29 лет, а в предпенсионном возрасте находились 19,1% работников. Образовательный уровень работников характеризуется тем, что среднее образование имеют 22,9%, среднее специальное образование – 11,6%, профессиональную подготовку имеют 38,0%, высшее образование 19,4%, обучаются в высших учебных заведениях - 6,3% и 1,8% имеют неполное среднее образование. Среди работников 75,7% состоят в браке (рис.3). Среди рабочих 10,6% проживали с родителями и 14,9% арендовали жилплощадь. Оценили свое материальное положение как хорошее только 4,0% работников, 48,7% – как удовлетворительное, а 47,3% – ниже удовлетворительного.

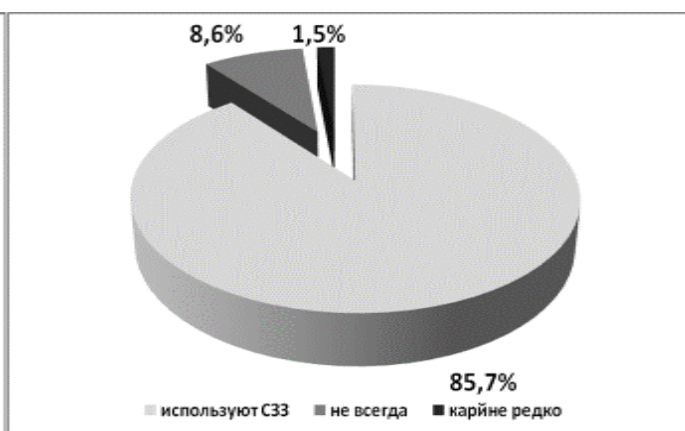


**Рис.3 Распределение работников ОАО «Гайский ГОК» в зависимости от возраста, образования, семейного положения, (%)**

Особую роль в снижении неблагоприятного воздействия вредных производственных факторов на организм имеет питание, в том числе лечебно-профилактическое (ЛПП). Установлено, что 68,2% опрошенных работников получают горячее питание в условиях рабочей столовой, 22,0% работников пользуются буфетом, а 9,8% работников питаются самостоятельно. 43,0% работников с вредными условиями труда получают лечебно-профилактическое питание (ЛПП) (рис.4), причем 97,1% из них в виде молока и 2,9% - денежную компенсацию. 85,7% работников отметили, что используют средства индивидуальной защиты, не всегда используют – 8,6% и крайне редко - 1,5% (рис.5). Отсутствие условий для отдыха и гигиены отметили 77,4% рабочих.



**Рис.4 Распределение работников ОАО «Гайский ГОК» в зависимости от получения ЛПП, (%)**



**Рис.5 Распределение работников ОАО «Гайский ГОК» в зависимости от использования СИЗ, (%)**

Наличие вредных привычек в виде табакокурения отмечено у 48,9% работников, среди которых 25,0% имеют стаж курения свыше 10 лет, 29,8% - от 5 до 10 лет, а 17,3% - до 5 лет. Установлено, что алкоголь употребляют 79,9% работников, причем 26,4% работников употребляют алкоголь еженедельно, а 3,9% опрошенных три и более раза в неделю. 44,8% опрошенных употребляют крепкие спиртные напитки, 23,3% - вина, 31,9% употребляет пиво.

Охват периодическими медицинскими осмотрами работников основного производства составляет 96,2%. Состояние своего здоровья оценивают, как хорошее 23,4% работников, удовлетворительное – 58,0%, плохое – 8,1% работников соответственно. Основными причинами обращения работников ОАО «Гайский ГОК» за медпомощью в территориальную поликлинику являются болезни костно-мышечной системы - 21,8%, болезни органов дыхания 17,4%, болезни уха, горла и носа 17,2%, болезни органов пищеварения 10,2%, болезни системы кровообращения 7,5% и 25,9% прочие заболевания.

За медицинской помощью в амбулаторно-поликлинические учреждения обращались регулярно лишь 3,3% работающих, при обострении хронических заболеваний - 57,2%, только при профилактических осмотрах – 17,1% и вообще не обращались - 22,4% работников (рис.6).



**Рис.6 Распределение работников ОАО «Гайский ГОК» в зависимости от причины обращения за медицинской помощью, (%)**

Хронические заболевания чаще выявлены при самостоятельном обращении в территориальную поликлинику у 69,2% работников и на медосмотрах в 30,8% случаях.

При детализации качества организации медицинской помощи работниками выявлены следующие проблемы: неудобство графика работы

участковых врачей отметили 77,1% работников, невнимательное отношение медицинского персонала - 22,0%, недоступность некоторых видов обследования - 21,7%, отсутствие возможности получить медицинскую помощь после окончания рабочей смены - 17,4%, отсутствие узких специалистов - 15,8% (рис.7).



**Рис.7 Причины неудовлетворённости работников ОАО «Гайский ГОК» в организации медицинской помощи, (%)**

Кластерный анализ позволил распределить работников на семь классов. В ходе сравнительного анализа респондентов по возрасту и стажу работы с учетом вредных производственных факторов, выделены три группы. В первую группу вошли работники, отнесенные к классу 7, где средний возраст составляет  $54,9 \pm 0,3$  лет, стаж их работы на предприятии при наличии вредных условий труда составляет  $19,7 \pm 0,4$  лет. Во вторую группу вошли работники, относящиеся к классам 2, 4 и 5. К классу 2 относятся респонденты в возрасте  $48,2 \pm 0,6$  лет, стаж работы которых при наличии вредных условий труда составляет  $12,8 \pm 0,5$  лет. Для лиц, отнесенных к классу 4, средний возраст составляет  $44,9 \pm 0,2$  лет и стаж работы при наличии вредных условий  $20,0 \pm 0,1$  года. В классе 5 средний возраст работников -  $46,9 \pm 0,5$  при стаже работы  $19,5 \pm 0,7$  лет. В третью группу вошли респонденты классов 1, 3 и 6. Средний возраст и стаж работы при наличии вредных условий для лиц указанных классов соответственно равны  $31,2 \pm 0,4$  со стажем работы  $8,1 \pm 0,5$  лет (класс 1),  $31,5 \pm 0,5$  со стажем работы  $7,9 \pm 0,4$  года (класс 3) и  $31,7 \pm 0,8$  со стажем работы  $7,4 \pm 0,8$  лет (класс 6). Установлено, что в классе 7 доля курящих составляет около 10,0%, с небольшим стажем курения (около 1 года), то есть их условно можно назвать «начинающие курильщики». Низкая доля курящих ( $12,5 \pm 2,9\%$ ) с небольшим стажем курения ( $0,27 \pm 0,07$  лет) также отмечается и в классе 1. В классах 3 и 6 практически все респонденты имеют вредные привычки в виде табакокурения, соответственно,  $97,7 \pm 1,3\%$  и  $95,2 \pm 3,3\%$ . В обоих

классах стаж курения составляет около 10 лет. В классах 2 и 4 курят, соответственно  $30,0 \pm 6,0\%$  и  $22,0 \pm 5,9\%$ , в классе 5 длительность табакокурения составляет  $12,64 \pm 0,42$  лет, в то время как в классах 2 и 4 – около 3 лет. В классах 3 и 5 респондентами выкуривается более 1 пачки сигарет в день.

В порядке рангового убывания по субъективной оценке состояния здоровья классы работников расположились следующим образом: класс 3, класс 1, классы 2 и 6, классы 4 и 7, класс 5 (таблица 4).

**Таблица 4**

**Ранговый ряд оценки здоровья работников ОАО «Гайский ГОК» с учетом возраста, производственных характеристик и вредных привычек**

| Класс   | Ранговы<br>й ряд<br>оценки<br>здоровь<br>я | Харак-<br>теристи-<br>ка<br>класса<br>по<br>возрасту | Харак-<br>теристи-<br>ка<br>класса<br>по<br>стажу<br>при<br>наличии<br>вредных<br>условий | Характе-<br>ристика<br>класса по<br>стажу<br>табако-<br>курения | Характе-<br>ристика<br>класса по<br>частоте<br>употребл<br>е-ния<br>алкоголя<br>в месяц | $M \pm m$     | $M \pm \sigma$ |
|---------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| Класс 1 | 2                                          | $31,2 \pm 0,4$                                       | $8,1 \pm 0,5$                                                                             | $0,27 \pm 0,07$                                                 | $1,35 \pm 0,16$                                                                         | $3,2 \pm 0,0$ | $3,2 \pm 0,5$  |
| Класс 2 | 3,5                                        | $48,2 \pm 0,6$                                       | $12,8 \pm 0,5$                                                                            | $2,96 \pm 0,69$                                                 | $1,62 \pm 0,24$                                                                         | $3,1 \pm 0,1$ | $3,1 \pm 0,5$  |
| Класс 3 | 1                                          | $31,5 \pm 0,5$                                       | $7,9 \pm 0,4$                                                                             | $10,38 \pm 0,40$                                                | $2,34 \pm 0,17$                                                                         | $3,3 \pm 0,0$ | $3,3 \pm 0,6$  |
| Класс 4 | 5,5                                        | $44,9 \pm 0,2$                                       | $20,0 \pm 0,1$                                                                            | $2,86 \pm 0,83$                                                 | $1,52 \pm 0,26$                                                                         | $3,0 \pm 0,1$ | $3,0 \pm 0,5$  |
| Класс 5 | 6                                          | $46,9 \pm 0,5$                                       | $19,5 \pm 0,7$                                                                            | $12,64 \pm 0,42$                                                | $2,29 \pm 0,21$                                                                         | $2,9 \pm 0,1$ | $2,9 \pm 0,5$  |
| Класс 6 | 3,5                                        | $31,7 \pm 0,8$                                       | $7,4 \pm 0,8$                                                                             | $11,25 \pm 0,59$                                                | $1,87 \pm 0,29$                                                                         | $3,1 \pm 0,1$ | $3,1 \pm 0,5$  |
| Класс 7 | 5,5                                        | $54,9 \pm 0,4$                                       | $19,7 \pm 0,4$                                                                            | $0,9 \pm 0,43$                                                  | $1,12 \pm 0,22$                                                                         | $3,0 \pm 0,1$ | $3,0 \pm 0,4$  |

Основными факторами, влияющими на ранговый ряд оценок своего здоровья работниками ОАО «Гайский ГОК», в значительной степени являются возраст работника ( $r_s=0,77$ ) ( $p<0,05$ ) и стаж работы при наличии вредных условий ( $r_s=0,90$ ) ( $p<0,05$ ). Имеется высокая корреляционная связь между употреблением алкоголя и курением ( $r_s=0,90$ ) ( $p<0,05$ ). С увеличением возраста и стажа работы при наличии вредных условий, состояние здоровья ухудшается. Помимо этого, отмечается ухудшение здоровья с увеличением употребления алкоголя. Возрастные отличия и отличия в образе жизни в определенной степени влияют на наличие хронических заболеваний. Установлена статистически достоверная связь между факторами производственной среды и наличием определенного заболевания. На возникновение хронических заболеваний органов дыхания влияют такие производственные факторы, как действие смеси кремний содержащих

аэрозолей ( $C=0,20$ ) и неблагоприятный микроклимат ( $\chi^2=19,12$ ), болезни костно-мышечной системы вызваны действием локальной вибрации ( $C=0,18$ ) ( $\chi^2=19,12$ ), общей вибрации ( $C=0,12$ ) ( $\chi^2=7,34$ ) и физическими перегрузками ( $C=0,15$ ) ( $\chi^2=13,73$ ), производственные травмы и отравления вызваны действием взрывчатых веществ ( $C=0,14$ ) ( $\chi^2=10,52$ ).

Используя критерий Кэттелла (1980) для оценки влияния производственной среды на формирование профессиональных заболеваний у работающего населения в Оренбургской области установлено, что на формирование профессиональных заболеваний влияют 5 факторов, которые объясняют 56,3% общей дисперсии (таблица 5).

**Таблица 5**

**Факторная нагрузка признаков, влияющих на формирование профессиональной заболеваемости**

| Признак                                               | Факторы |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------|---------|------|------|------|------|
|                                                       | 1       | 2    | 3    | 4    | 5    |
| Стаж работы во вредных и опасных условиях труда       | 0,98    | 0,44 | 0,30 | 0,31 | 0,27 |
| Вредные производственные факторы                      | 0,83    | 0,43 | 0,42 | 0,33 | 0,03 |
| Класс условий труда                                   | 0,81    | 0,33 | 0,37 | 0,44 | 0,15 |
| Место работы                                          | 0,78    | 0,39 | 0,21 | 0,21 | 0,23 |
| Профессия                                             | 0,60    | 0,41 | 0,27 | 0,23 | 0,41 |
| Возраст                                               | 0,33    | 0,71 | 0,44 | 0,21 | 0,27 |
| Пол                                                   | 0,31    | 0,69 | 0,39 | 0,37 | 0,30 |
| Вредные привычки (курение)                            | 0,27    | 0,54 | 0,38 | 0,39 | 0,33 |
| Материальное положение                                | 0,25    | 0,51 | 0,11 | 0,11 | 0,43 |
| Семейное положение                                    | 0,38    | 0,48 | 0,15 | 0,17 | 0,04 |
| Утрата трудоспособности (в %)                         | 0,11    | 0,21 | 0,98 | 0,34 | 0,14 |
| Наличие профессионального заболевания                 | 0,15    | 0,37 | 0,97 | 0,11 | 0,26 |
| Инвалидность вследствие профессионального заболевания | 0,30    | 0,31 | 0,58 | 0,13 | 0,21 |
| Наличие хронических заболеваний                       | 0,34    | 0,81 | 0,23 | 0,17 | 0,29 |
| Частота употребления алкоголя                         | 0,13    | 0,23 | 0,31 | 0,77 | 0,09 |
| Удовлетворенность качеством медобслуживания           | 0,44    | 0,35 | 0,39 | 0,69 | 0,33 |
| График работы врачей                                  | 0,41    | 0,34 | 0,37 | 0,53 | 0,43 |
| Регулярность прохождения медосмотров                  | 0,28    | 0,11 | 0,43 | 0,53 | 0,38 |

|                                              |      |      |      |      |      |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Возможность получения медпомощи после работы | 0,17 | 0,13 | 0,39 | 0,49 | 0,13 |
| Организация питания на производстве          | 0,11 | 0,41 | 0,37 | 0,34 | 0,60 |
| Использование средств индивидуальной защиты  | 0,39 | 0,23 | 0,21 | 0,33 | 0,67 |
| Наличие дополнительного питания              | 0,40 | 0,07 | 0,15 | 0,39 | 0,57 |
| Санаторно-курортное лечение                  | 0,05 | 0,29 | 0,36 | 0,40 | 0,51 |
| Наличие на предприятии условий для отдыха    | 0,09 | 0,43 | 0,24 | 0,38 | 0,71 |

Первый фактор - «производственный фактор» имеет факторные нагрузки более 0,45 на признаках: стаж работы во вредных условиях труда (факторная нагрузка 0,98), вредные производственные факторы (факторная нагрузка 0,83), класс условий труда (факторная нагрузка 0,81), место работы (факторная нагрузка 0,78), профессия (факторная нагрузка 0,60). Второй фактор «фактор состояния здоровья» - включает признаки: наличие утраты трудоспособности (факторная нагрузка 0,98), наличие профессиональных заболеваний у работающего контингента (факторная нагрузка 0,97), наличие хронических заболеваний (факторная нагрузка 0,81) и наличие инвалидности в связи с профессиональным заболеванием (факторная нагрузка 0,58), длительность стажа работы во вредных условиях труда (факторная нагрузка 0,47). Третий фактор - «социальный фактор» включает пять признаков: наличие на предприятии условий для отдыха, использование средств индивидуальной защиты во время работы, организация питания на производстве, наличие дополнительного питания. Четвертый фактор - «демографический фактор» имеет факторные нагрузки более 0,45 на признаках: возраст (факторная нагрузка 0,71), пол (факторная нагрузка 0,69), вредные привычки в виде табакокурения (факторная нагрузка 0,54), материальное положение (факторная нагрузка – 0,51), семейное положение (факторная нагрузка 0,48). Пятый фактор - «фактором удовлетворенности медицинским обслуживанием» включает в себя 4 признака: удовлетворенность медицинским обслуживанием при обращении, график работы врачей ЛПУ, регулярность прохождения периодических медицинских осмотров, возможность получения медицинской помощи после работы.

Для получения истинной картины по оказанию медицинской помощи работающим во вредных условиях труда проанализирована обеспеченность региона врачами профпатологами. В регионе остаются некомплектованными врачами-профпатологами 62,8% территорий, несмотря на наличие в штатном расписании должности врача-профпатолога. Только в 17,1% территорий региона имеются врачи-профпатологи, как основные специалисты, осуществляющие консультативный прием и периодические медицинские осмотры. Недоукомплектованность кадрами снижает выявляемость

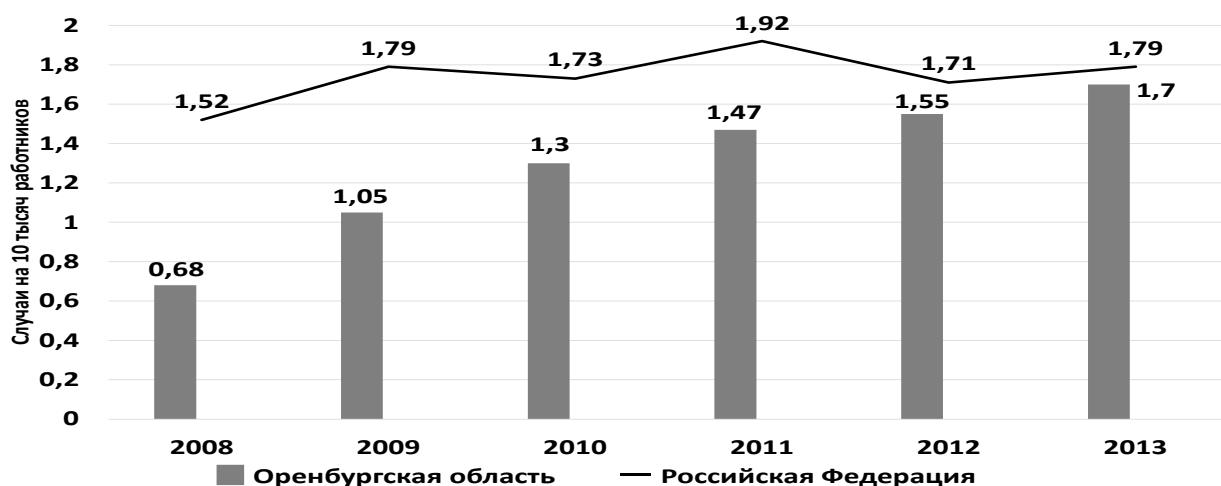
профессиональной патологии в регионе, что особенно сказывается на низком выявлении профессиональных заболеваний у работников сельского хозяйства.

С учётом сложившейся ситуации низкой выявляемости профессиональных заболеваний и высокого уровня инвалидности среди работающего населения Оренбургской области научно обоснована структура Областного Центра профессиональной патологии (ОЦПП), как модели совершенствования медицинской помощи работающим во вредных условиях труда. Основными подразделениями которого являются: амбулаторно-поликлиническое отделение, стационарное отделение и передвижные клиничко-диагностические комплексы (рис.8).



**Рис. 8** Схема структуры Областного Центра профессиональной патологии по оказанию медицинской помощи работающим во вредных условиях труда.

При анализе эффективности деятельности Областного Центра профессиональной патологии за 6 лет установлено, что выявляемость профессиональной патологии увеличилась в 2,5 раза с 0,68 случаев на 10 тысяч работников до 1,7 случаев на 10 тысяч работников (рис.9). Кроме этого расширился перечень впервые выявленных профессиональных заболеваний, таких как, профессиональный рак лёгкого, профессиональная радикулопатия, профессиональная катаракта от воздействия теплового излучения.



**Рис. 9 Динамика впервые выявленной профессиональной заболеваемости ОЦПП в Оренбургской области и Российской Федерации в динамике за 6 лет, (случаи на 10 тыс. работников)**

Увеличился показатель охвата периодическими медицинскими осмотрами работников промышленных предприятий с 89,7% до 95,1%, а работников сельского хозяйства с 62,8% до 86,2%.

В структуре впервые установленных профессиональных заболеваний в 2013 году первое место занимают болезни органов дыхания (34,7%), на втором месте – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (27,8%), на третьем – болезни уха и сосцевидного отростка (23,6%), на четвёртом - болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,9%), на пятом – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (4,2%), на шестом месте болезни глаза и его придаточного аппарата(1,4%) и новообразования (1,4%) (таблица 6).

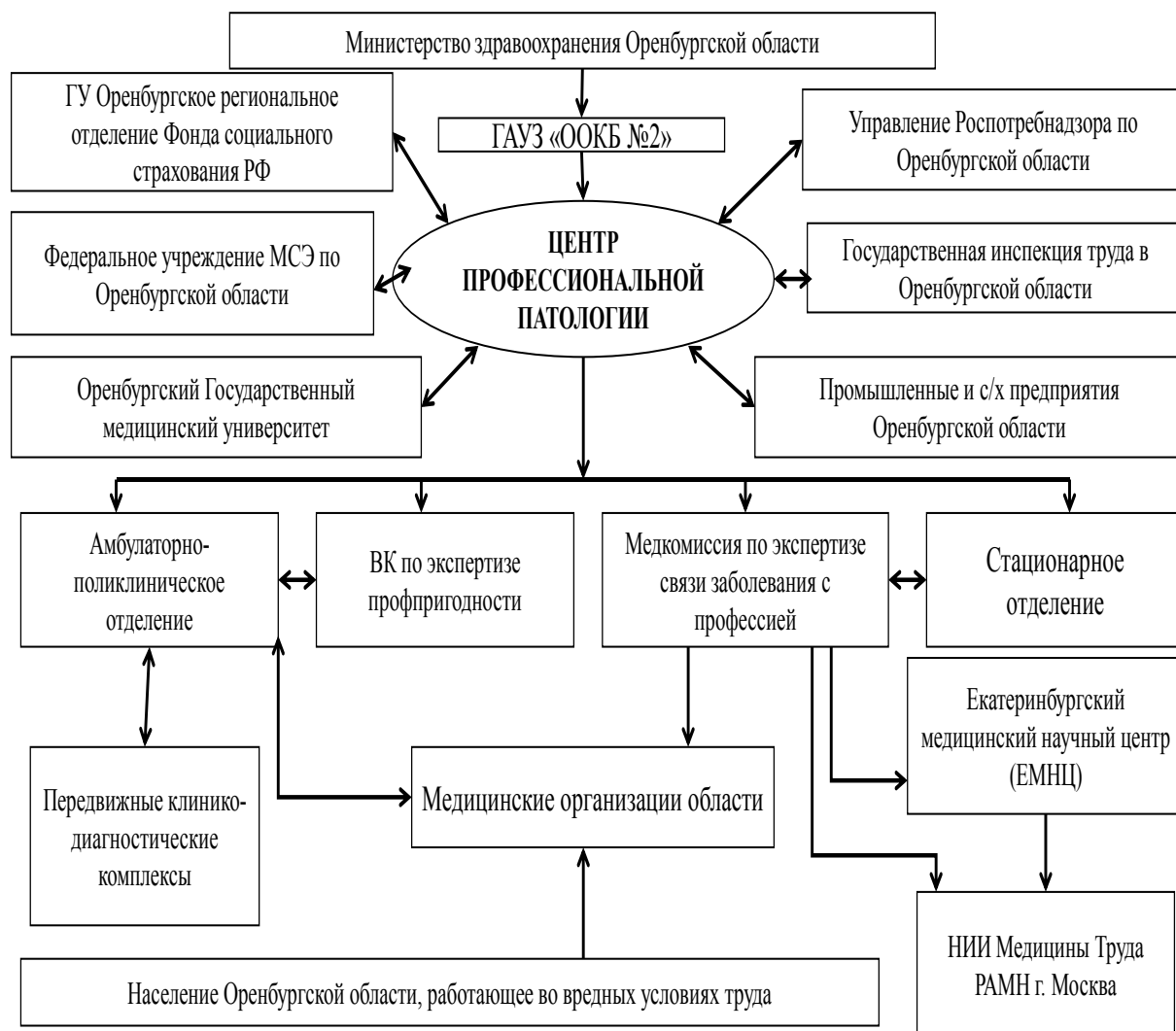
**Таблица 6**

**Структура впервые установленной профессиональной заболеваемости в Оренбургском ОЦПП в динамике за 4 года, (%)**

| Классы и нозологические формы заболеваний по МКБ-10           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        |
|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Болезни органов дыхания</b>                                | <b>60,5</b> | <b>50,0</b> | <b>53,2</b> | <b>34,7</b> |
| - пневмокониоз                                                | 40,8        | 35,2        | 27,7        | 23,6        |
| - токсико-пылевой бронхит                                     | 13,1        | 11,1        | 14,9        | 11,1        |
| - хронический пылевой бронхит                                 | 6,6         | 3,7         | 10,6        | -           |
| <b>Некоторые инфекционные и паразитарные болезни</b>          | <b>14,5</b> | <b>13,0</b> | <b>10,6</b> | <b>4,2</b>  |
| - туберкулез                                                  | 14,5        | 11,2        | 10,6        | 4,2         |
| - клещевой энцефалит                                          | -           | -           | -           | -           |
| - вирусный гепатит С                                          | -           | 1,8         | -           | -           |
| <b>Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани</b> | <b>9,2</b>  | <b>13,0</b> | -           | <b>6,9</b>  |
| <b>Болезни глаза и его придаточного аппарата</b>              | <b>1,3</b>  | -           | -           | <b>1,4</b>  |

|                                                                                     |            |             |             |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Новообразования</b>                                                              | -          | -           | -           | <b>1,4</b>  |
| <b>Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин</b> | <b>5,3</b> | <b>16,6</b> | <b>14,9</b> | <b>27,8</b> |
| - вибрационная болезнь                                                              | 3,9        | 9,2         | 8,5         | 5,6         |
| - хроническая интоксикация соединениями фтора                                       | 1,4        | 7,4         | 6,4         | 22,2        |
| <b>Болезни уха и сосцевидного отростка</b>                                          | <b>9,2</b> | <b>7,4</b>  | <b>21,3</b> | <b>23,6</b> |

Таким образом, на основании проведённых исследований разработан комплекс мероприятий, направленных на улучшение оказания медицинской помощи рабочим во вредных условиях труда, которые включали оптимизацию кадрового обеспечения и увеличение мощности ОЦПП за счёт передвижных клиничко-диагностических комплексов, а также определили структуру взаимодействия ОЦПП с учреждениями здравоохранения и другими организациями по оказанию медицинской помощи работающим во вредных условиях труда (рис. 10).



**Рис. 10 Организационная структура взаимодействия ОЦПП**

## Выводы

1. Выявлены существенные различия в уровне впервые выявленной профессиональной заболеваемости в Оренбургской области и в Российской Федерации. В Российской Федерации отмечен рост данной патологии на 7,5%, а в Оренбургской области ее снижение в разные годы на 5,3 %- 9,7%.
2. Показано, что впервые выявленные профессиональные заболевания зарегистрированы у высокостажированных рабочих «Гайского горно-обогатительного комбината», «Медногорского медно-серного комбината», «Южно-Уральского криолитового завода» и противотуберкулезных учреждений Оренбургской области. При этом в структуре впервые установленных профессиональных заболеваний первое место занимают болезни органов дыхания (48,4%), второе место – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (17,1%), третье – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (11,7%) и далее в порядке рангового убывания – заболевания уха и сосцевидного отростка (10,3%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,2%) и другие (2,3%).
3. Установлено, что 89,7% рабочих промышленных предприятий проходят периодические медицинские осмотры, в то время как в сельском хозяйстве только 62,8% работников, что сказывается на низкой выявляемости профессиональной патологии у работников сельского хозяйства.
4. Доказана высокая распространенность неблагоприятных социально-гигиенических факторов риска развития профессиональных заболеваний, которые установлены на основании факторного анализа и представлены факторами  $F_1$  – производственный (4,00),  $F_2$  – фактор состояния здоровья (3,34);  $F_3$  – социальный фактор (3,06),  $F_4$  – демографический фактор (2,93),  $F_5$  – фактор удовлетворенности медицинским обслуживанием (2,48).
5. Показано, что в целом в регионе отмечается существенная неуккомплектованность медицинских кадров врачами-профпатологами; неравномерное их распределение в лечебно-профилактических учреждениях по оказанию медицинской помощи работающему населению, что сказывается на низкой выявляемости профессиональной патологии в регионе в целом и полным отсутствием случаев выявления профессиональных заболеваний у работников сельского хозяйства.
6. Научно обоснована и разработана функциональная модель оказания профпатологической помощи работающему населению в регионе в виде структуры областного центра профессиональной патологии, состоящего из амбулаторного, стационарного отделений и передвижных клинко-диагностических комплексов, эффективность которой позволила увеличить охват периодическими медицинскими осмотрами работников промышленных предприятий с 89,7% до 95,1%, а работников сельского хозяйства с 62,8% до 86,2%; повысить выявляемость профессиональной патологии в 2,5 раза и расширить перечень впервые выявленных профессиональных заболеваний.

### Список научных трудов, опубликованных по теме диссертации

1. Колесников, Б.Л. Заболеваемость рабочих ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» / Колесников Б.Л., Редина О.С., **Егорова Е.М.** // Материалы VI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2007. – С.122-123.
2. Колесников, Б.Л. Анализ заболеваемости по данным периодического медицинского осмотра работников НГДУ «Сорочинскнефть». / Колесников Б.Л., Редина О.С., **Егорова Е.М.** // Материалы VI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2007. – С.120-122.
3. Колесников, Б.Л. Оценка состояния здоровья работающих на предприятиях нефтегазодобывающей и нефтегазоперерабатывающей отраслей Оренбургской области / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Редина О.С. // Материалы VI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2008. – С.128-130.
4. Колесников, Б.Л. Анализ работы областного центра профессиональной патологии за 2006-2007 годы. / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Редина О.С. // Материалы III Всероссийского съезда врачей-профпатологов – Новосибирск, 2008. – С.172-173.
5. Колесников, Б.Л. Анализ впервые выявленных профзаболеваний в Оренбургской области за 2005-2007 годы. / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.** // Материалы III Всероссийского съезда врачей-профпатологов – Новосибирск, 2008. – С.174-175.
6. Колесников, Б.Л. Организация профпатологической службы в Оренбургской области / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Гзирян В.С., Редина О.С. // Материалы IX Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье» и IV Всероссийского съезда врачей-профпатологов. – Москва, 2010. – С.260-261.
7. Колесников, Б.Л. Состояние и пути совершенствования работы профпатологической службы в Оренбургской области / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Гзирян В.С., Редина О.С. // Материалы X Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2011. – С.231-233.
8. Колесников, Б.Л. Состояние здоровья работников горнорудной промышленности в Оренбургской области / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Гзирян В.С., Редина О.С. // Материалы X Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2011. – С.234-235.
9. Колесников, Б.Л. Особенности проведения экспертизы диагностики профессиональных заболеваний в Оренбургской области / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Редина О.С., Гзирян В.С. // Материалы X Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2011. – С.235-236.
10. Колесников, Б.Л. Организация периодических медицинских осмотров ОАО «Южно-Уральский криолитовый завод» / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Редина О.С., Гзирян В.С. // Материалы X Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2011. – С.236-237.

11. **Егорова, Е.М.** Ультразвуковая диагностика вибрационной болезни / **Егорова Е.М., Кравченко М.М., Карташова С.Н., Алиева М.А.** // Материалы X Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2011. – С.158-160.
12. **Егорова, Е.М.** Социологический портрет работников ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат», как одного из ведущих предприятий Оренбургской области / **Егорова Е.М.** // Проблемы управления здравоохранением. - Москва, 2012. - № 2. – С.52-57.
13. **Колесников, Б.Л.** Социологическое исследование работников ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» / **Колесников Б.Л., Егорова Е.М., Гзирян В.С., Редина О.С., Екимов А.К.** // Проблемы управления здравоохранением. - Москва, 2012. - № 3. – С.29-33.
14. **Колесников, Б.Л.** Структура госпитализированной профессиональной заболеваемости в Оренбургской области / **Колесников Б.Л., Егорова Е.М., Гзирян В.С., Редина О.С.** // Материалы XI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2012. – С.238-240.
15. **Колесников, Б.Л.** Социологический портрет работников Медногорского медно-серного комбината / **Колесников Б.Л., Егорова Е.М., Гзирян В.С., Редина О.С.** // Материалы XI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2012. – С.235-237.
16. **Колесников, Б.Л.** Оценка состояния здоровья работающих в производстве цветной металлургии (на примере Медногорского медно-серного комбината) / **Колесников Б.Л., Егорова Е.М., Гзирян В.С., Редина О.С.** // Материалы XI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2012. – С.237-238.
17. **Егорова, Е.М.** Роль профилактических осмотров в выявлении патологии органов зрения / **Егорова Е.М., Колесников Б.Л., Горохова Т.В.** // Материалы XI Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2012. – С.181-182.
18. **Егорова, Е.М.** Состояние здоровья работников Медногорского медно-серного комбината как градообразующего предприятия муниципального образования / **Егорова Е.М., Колесников Б.Л., Борщук Е.Л., Гзирян В.С., А.И.Верещагин.** // Здоровье населения и среда обитания. - Москва, 2012. - № 11. – С.19-21.
19. **Егорова, Е.М.** Применение факторного анализа для оценки социологического портрета «Гайский горно-обогатительный комбинат» / **Егорова Е.М., Колесников Б.Л.** // Проблемы управления здравоохранением. - Москва, 2012. - № 7. – С.52-57.
20. **Колесников, Б.Л.** Профилактические медицинские осмотры как одна из составляющих охраны здоровья работающего населения в Оренбургской области / **Колесников Б.Л., Гзирян В.С., Егорова Е.М., Редина О.С.** // Сборник статей по материалам международной научной конференции «Социальные ориентиры модификации и трансформации информационного общества». - Оренбург. – 2013.- С.151-156.

21. Колесников, Б.Л. Социальные аспекты офтальмологической патологии у населения в Оренбургской области / Колесников Б.Л., Гзирян В.С., **Егорова Е.М.**, Горохова Т.В. // Сборник статей по материалам международной научной конференции «Социальные ориентиры и трансформации информационного общества». - Оренбург. – 2013.- С.167-171.
22. Горохова, Т.В. Социологический портрет работников со зрительным напряжением промышленных предприятий в Оренбургской области / Горохова Т.В., Колесников Б.Л., Гзирян В.С., **Егорова Е.М.**, Веркошанцев Д.С. // Материалы XII Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2013. – С.169-171.
23. Колесников, Б.Л. Совершенствование оказания медицинский помощи работающему населению в Оренбургской области / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Гзирян В.С., Борщук Е.Л., Редина О.С. // Материалы XII Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2013. – С.251-253.
24. Колесников, Б.Л. Роль факторов при изучении социологического портрета работников ОАО «Гайский горно-обогатительный комбинат» / Колесников Б.Л., **Егорова Е.М.**, Гзирян В.С., Редина О.С., Борщук Е.Л. // Материалы XII Всероссийского конгресса «Профессия и здоровье». – Москва, 2013. – С.254-256.
25. Горохова, Т.В. Современные аспекты офтальмологической помощи лицам, работающим в условиях зрительного напряжения. / Горохова Т.В., Колесников Б.Л., Гзирян В.С., **Егорова Е.М.** // Материалы Всероссийской научно–практической конференции «Актуальные вопросы эколого-зависимых и профессиональных респираторных заболеваний». – Ростов на Дону, 2014. – С.34-35.
26. **Егорова, Е.М.** Результаты проведения периодических медицинских осмотров работников ООО «Медногорский медно-серный комбинат». / **Егорова Е.М.**, Колесников Б.Л., Гзирян В.С., Редина О.С. // Материалы Всероссийской научно–практической конференции «Актуальные вопросы эколого-зависимых и профессиональных респираторных заболеваний». – Ростов на Дону, 2014. – С.48-49.
27. **Егорова, Е.М.** Современное состояние респираторных заболеваний профессионального характера в Оренбургской области. / **Егорова Е.М.**, Колесников Б.Л., Гзирян В.С., Редина О.С. // Материалы Всероссийской научно–практической конференции «Актуальные вопросы эколого-зависимых и профессиональных респираторных заболеваний». – Ростов на Дону, 2014. – С.49-50.
28. Горохова, Т.В. Зрительное напряжение, как фактор формирования профессиональной патологии у работающего населения Оренбургской области / Горохова Т.В., **Егорова Е.М.**, Колесников Б.Л., Гзирян В.С. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Здоровье работающих: демографические, медицинские и социальные аспекты». - Новосибирск. – 2014.- С.21-22.

29. **Егорова, Е.М.** Анализ состояния профессиональной заболеваемости в Оренбургской области / **Егорова Е.М.**, Колесников Б.Л., Гзирян В.С., Редина О.С. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Здоровье работающих: демографические, медицинские и социальные аспекты». - Новосибирск. – 2014.- С.25.
30. Горохова, Т.В. Роль производственной среды в развитии профессиональной патологии органа зрения у работников в Оренбургской области / Горохова Т.В., **Егорова Е.М.**, Колесников Б.Л., Гзирян В.С., Редина О.С. // Сборник материалов Всероссийской конференции «Общие закономерности формирования профессиональных и экологически обусловленных заболеваний: патогенез, диагностика, профилактика». - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – С.15-18.
31. Колесников, Б.Л. Влияние факторов производственной среды на состояние здоровья работников ООО «Медногорский медно-серный комбинат / Колесников Б.Л., Гзирян В.С., **Егорова Е.М.**, Редина О.С., Горохова Т.В. // Сборник материалов Всероссийской конференции «Общие закономерности формирования профессиональных и экологически обусловленных заболеваний: патогенез, диагностика, профилактика». - Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014. – С.98-102.
32. **Сетко, А.Г.** Профессиональная заболеваемость рабочих предприятия цветной металлургии с позиций гигиенической оценки риска для здоровья от воздействия химических факторов / **Сетко А.Г.**, **Егорова Е.М.**, Тришина С.П. // Здоровье населения и среда обитания. - Москва, 2014. - № 7. – С.31-33.

ЕГОРОВА Евгения Михайловна

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ РАБОТАЮЩИМ ВО ВРЕДНЫХ УСЛОВИЯХ ТРУДА  
(на примере Оренбургской области)

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

Оригинал-макет изготовлен с помощью текстового редактора Microsoft Office  
Word 2003.

Подписано в печать «    » марта 2015 г.

Гарнитура Times New Roman.

Печать офсетная.

Формат 64х84. 1/16

Объем 1,0 п.л. 28 с.

Тираж 100 экз.