

# СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Сборник научных трудов молодых ученых  
Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием  
«Охрана здоровья населения промышленных регионов:  
стратегия развития, инновационные подходы и перспективы»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ПРОФИЛАКТИКИ И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ РАБОЧИХ ПРОМПРЕДПРИЯТИЙ»

# СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

*Сборник научных трудов молодых ученых  
Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием  
«Охрана здоровья населения промышленных регионов:  
стратегия развития, инновационные подходы и перспективы»  
Екатеринбург, 28–30 октября 2009 г.*

Екатеринбург  
2009

Рецензент

*М. Ф. Лемясев*, доктор медицинских наук,  
профессор кафедры гигиены и экологии

(ГОУ ВПО Уральская государственная медицинская академия  
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию)

Главный редактор:

*С. В. Кузьмин*, доктор медицинских наук, профессор  
ФГУН «Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики  
и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора

Редколлегия – члены совета молодых ученых и специалистов  
ФГУН ЕМНЦ ПОЗРПП: к. м. н. *Федорук А. А.*, к. б. н. *Минигалиева И. А.*,  
к. м. н. *Киреева Е. П.*, к. м. н. *Потатурко А. В.*, к. м. н. *Корнилков А. С.*,  
*Безрукова Т. С.*, *Карпова Е. А.*, *Кривцова И. П.*,  
*Макогон И. С.*, *Сутункова М. П.*

Современные вопросы профилактической медицины: сб. науч.  
С 56 тр. молодых ученых Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участи-  
ем «Охрана здоровья населения промышленных регионов: страте-  
гия развития, инновационные подходы и перспективы», 28–30 окт.  
2009 г., Екатеринбург / под ред. С. В. Кузьмина. – Екатеринбург:  
Изд-во Урал. ун-та, 2009. – 349 с.

ISBN 978-5-93025-033-6

Сборник включает работы молодых ученых и специалистов организаций и учреж-  
дений Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благопо-  
лучия человека. Представлены результаты научных исследований по медицине труда,  
экологической эпидемиологии, оценке и управлению экологическим и профессиональ-  
ным риском для здоровья населения, актуальным проблемам диагностики, лечения и  
реабилитации профессиональной патологии и экологически обусловленных нарушений  
здоровья, гармонизации российской нормативно-методической базы в сфере безопас-  
ности товаров, работ и услуг с международными требованиями.

Сборник предназначен для специалистов и врачей медико-гигиенического профи-  
ля, органов Роспотребнадзора, экологов, преподавателей и студентов медицинских обра-  
зовательных учреждений.

УДК 613:614:615:616:577

© ФГУН «Екатеринбургский медицинский научный  
центр профилактики и охраны здоровья  
рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора

ISBN 978-5-93025-033-6

# СОДЕРЖАНИЕ

## Раздел 1

### **Современные проблемы профилактической медицины: материалы конкурса молодых ученых и специалистов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Охрана здоровья населения промышленных регионов: стратегия развития, инновационные подходы и перспективы», Екатеринбург, 28–30 октября 2009 г.**

*Адриановский В. И., Солодилова Т. А.*

Распространенность канцерогеноопасных условий труда  
на промышленных предприятиях Ленинского  
и Верх-Исетского районов г. Екатеринбурга ..... 10

*Анохина О. В.*

Лечебно-профилактическое питание  
как фактор алиментарной адаптации организма  
при воздействии промышленных аэрозолей  
преимущественно фиброгенного характера ..... 17

*Безрукова Т. С., Решетова С. В.*

Смертность от злокачественных новообразований населения,  
проживающего в районе размещения  
крупного медеплавильного завода (на примере г. Ревды) ..... 26

*Боранова Н. А.*

Определение состояния профессионального здоровья  
работников обогатительных фабрик  
на основе изучения воздействия факторов риска ..... 33

*Вакуненкова О. А., Мелихова М. В.*

Проблемы антидотной защиты при аварийных ситуациях  
на объектах по уничтожению химического оружия ..... 39

*Веprinцев В. В.*

Сравнительная характеристика показателей загрязнения  
атмосферного воздуха и здоровья населения, полученных  
расчетным методом и в натуральных исследованиях  
при обосновании величины санитарно-защитной зоны  
крупного предприятия черной металлургии ..... 46

<i>Ворожнин В. С.</i> Оценка дозы вредного загрязняющего вещества для участников дорожного движения .....	50
<i>Ганебных Е. В.</i> Разработка эффективного метода очистки сточных вод предприятий от ионов никеля с использованием гидрозолей монтмориллонита .....	53
<i>Гречушников Д. В.</i> Сточные воды от умывальников пассажирских вагонов – источник загрязнения окружающей среды и железнодорожного полотна .....	58
<i>Еременко О. С., Киреева Е. П.,</i> <i>Минигалиева И. А., Сутункова М. П.</i> Экспериментальная оценка эффективности комплекса биопротекторов по отношению к токсическим эффектам монацита .....	61
<i>Заикина Т. М.</i> Анализ статистических связей между показателями смертности и социально-экономическими факторами у населения городов Свердловской области .....	71
<i>Зайцева М. А., Дмитриенко А. И.</i> Опыт применения антидота оксида углерода – препарата «Ацизол» в терапии больных ишемической болезнью сердца: оценка эффективности и безопасности .....	80
<i>Захаров Я. Ю.</i> Обоснование механизма компенсации двигательного наврологического дефицита у больных спондилогенной радикулопатией при электронной стимуляции .....	86
<i>Иванова Д. С.</i> Оптимизация лечебно-профилактических мероприятий при вибрационной патологии у работников машиностроения .....	93
<i>Иванова М. К.</i> Оценка иммунного статуса работников различных профессиональных групп .....	100
<i>Ильиных М. В.</i> Клинические особенности течения патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта при пылевых заболеваниях легких .....	104
<i>Карпова Е. А.</i> Прогностическая значимость дисплазии соединительной ткани сердца в развитии асбестообусловленных заболеваний .....	110

<i>Кириченко Л. В.</i> Использование природных калийных солей в лечении дерматологических заболеваний аллергенной этиологии .....	118
<i>Кислицина А. В.</i> Химико-аналитическое обеспечение контроля фталевого ангидрида и его производных в объектах окружающей среды и биосредах для задач социально-гигиенического мониторинга .....	125
<i>Красавина Е. К.</i> Современные методы лечения и реабилитации рабочих с профессиональными аллергодерматозами .....	133
<i>Кривцов А. В.</i> Формирование противогерпетического иммунитета у детей в условиях экспозиции ксеногенных соединений .....	141
<i>Кривцова И. П.</i> Характер болевого синдрома от воздействия вибрации на верхние конечности .....	148
<i>Кузнецов Е. О.</i> К вопросу о неблагоприятном воздействии дефицита фтора в питьевой воде на здоровье населения Свердловской области .....	154
<i>Макаров Д. А.</i> Мембранные технологии в экологии и медицине: современное состояние и перспективы .....	159
<i>Макогон И. С.</i> Роль первичных нарушений сегментарного уровня как предиктора возникновения и развития вибрационной болезни .....	164
<i>Мелентьев А. В.</i> Влияние локальной вибрации на вегетативную регуляцию сердечного ритма .....	172
<i>Моргунов А. В.</i> Взаимосвязь различных методик по оценке герметичности кабин и салонов подвижного состава железнодорожной техники .....	181
<i>Мякишева С. Н.</i> Современные аспекты гигиенического нормирования воды бассейнов и аквапарков .....	188
<i>Пиктушанская Т. Е.</i> Опыт использования математической модели при оценке апостериорного профессионального риска .....	193

<i>Потатурко А. В.</i> Локальная инъекционная терапия мелоксикамом спондилогенного люмбоишиалгического синдрома: эффективность и безопасность .....	201
<i>Савельева А. А.</i> Терапевтическая эффективность сульфата цинка при профессиональных аллергодерматозах .....	209
<i>Сутункова М. П., Минигалиева И. А., Киреева Е. П., Еременко О. С.</i> Оценка клеточной реакции глубоких дыхательных путей на отложение наночастиц ферромагнетита .....	216
<i>Фарносова С. В.</i> Гигиеническая оценка совместного воздействия техногенных и социальных факторов на формирование и течение бронхиальной астмы у детей (на примере депрессивных уплывающих территорий Пермского края) .....	222
<i>Черникова Е. Ф.</i> Метаболический синдром как показатель профессионального риска у инспекторов ДПС ГИБДД .....	228
<i>Чернов Д. Е.</i> Певческое искусство как средство профилактики и лечения некоторых соматических заболеваний .....	233
<i>Юдаева О. С.</i> Эколого-гигиенические аспекты внедрения металлизированных текстильных материалов в конструкцию пассажирских вагонов .....	238
<i>Юн О. П.</i> Условия труда и распространенность болевого синдрома шейно-плечевой области у стоматологов .....	245

## Раздел 2

**Актуальные проблемы гигиены и профпатологии:  
материалы конференции молодых ученых и специалистов  
Федерального государственного учреждения науки  
«Екатеринбургский медицинский научный центр  
профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий»  
Роспотребнадзора, Екатеринбург, 5–6 июня 2008 г.**

<i>Бахтерева Е. В.</i> Значение производственных факторов в этиологии нейропатий верхних конечностей .....	252
--	-----

<i>Венедиктов Д. Л.</i> Низкочастотные импульсные токи в лечении остеоартроза у лиц, контактирующих с локальной вибрацией .....	259
<i>Ганебных Е. В., Макаренко Н. П., Свиридов В. В., Свиридов А. В.</i> Применение модифицированных гидрозолей монтмориллонита для очистки сточных вод от ионов меди .....	265
<i>Корнилов А. С.</i> Применение методологии оценки химического многосредового риска для здоровья населения на уровне мегаполиса .....	273
<i>Кузьмин Д. В., Гурвич В. Б., Плотко Э. Г.</i> Факторы риска среды обитания для здоровья новорожденных детей в городах Каменске-Уральском и Краснотурьинске .....	281
<i>Курманова О. Г., Слышкина Т. В.</i> Комплексная оценка условий труда рабочих, занятых получением периклазоуглеродистых огнеупоров .....	288
<i>Макогон И. С.</i> Вегетативное обеспечение нервно-мышечной деятельности у горнорабочих виброопасных профессий .....	300
<i>Минигалиева И. А., Дегтярева Т. Д., Кацнельсон Б. А., Привалова Л. И., Слышкина Т. В.</i> Подходы к биологической профилактике вредных эффектов некоторых органических загрязнителей и их комбинаций с токсичными металлами .....	306
<i>Потатурко А. В., Макаръ Т. В.</i> Влияние физического перенапряжения и токсического действия фторидов на распространенность дорсалгических синдромов у работников алюминиевого производства (по результатам периодических медицинских осмотров) .....	317
<i>Сутункова М. П., Привалова Л. И., Кацнельсон Б. А., Дегтярева Т. Д., Валамина И. Е., Береснева О. Ю., Еременко О. С.</i> Экспериментальная оценка эффективности комплекса средств биологической профилактики вредных эффектов воздействия пыли хризотил-асбеста .....	327
<i>Цепилов Н. А., Федорук А. А.</i> Гигиеническая оценка условий труда на опытном участке, оснащенном электролизерами проектной мощностью 300 кА .....	339



*Научное издание*

## СОВРЕМЕННЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

*Сборник научных трудов молодых ученых  
Всероссийской научно-практической конференции  
с международным участием*

*«Охрана здоровья населения промышленных регионов: стратегия  
развития, инновационные подходы и перспективы»*

Екатеринбург, 28–30 октября 2009 г.

Ответственный за выпуск *Н. А. Юдина*  
Корректор *Е. В. Березина*  
Верстка *Г. Б. Головиной*

ISBN 978-5-93025-033-6



Подписано в печать 19.10.09. Формат 60x84/16.  
Бумага ВХИ. Гарнитура Times New Roman.  
Усл. печ. л. 20,46. Тираж 200 экз. Заказ 910.

Издательство Уральского университета  
620083, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4.

Отпечатано в ИПЦ «Издательство УрГУ»  
620083, Екатеринбург, ул. Тургенева, 4.