

УЧРЕДИТЕЛЬ
Федеральное государственное
бюджетное научное учреждение
«Научно-исследовательский ин-
ститут медицины труда имени
академика Н.Ф. Измерова»
(ФГБНУ «НИИ МТ»)

Журнал зарегистрирован
в Федеральной службе по надзору
в сфере связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций. Свидетельство
о регистрации № ФС77-74608
от 29 декабря 2018 г.

Журнал входит в рекомендуемый
ВАК перечень периодических
научных и научно-технических
изданий, выпускаемых в Российской
Федерации, в которых должны быть
опубликованы основные результаты
диссертаций на соискание ученой
степени доктора и кандидата наук.
Журнал включен в Российский индекс
научного цитирования.
Журнал представлен в
международном индексе
цитирования Scopus.

Адрес редакции:
105275, Москва,
пр-т Будённого, 31,
ФГБНУ «НИИ МТ»
редакция журнала
«Медицина труда
и промышленная экология»
Тел.: +7 (495) 366-11-10
E-mail: med.truda@mail.ru
Зав. редакцией А.В. Серебренникова

Сайт журнала:
<https://journal-irioh.ru>

Подписка

Агентство «Книга-Сервис»,
каталог «Пресса России»
33099 — для всех подписчиков.
Подписка на электронную версию
журнала через:
<https://elibrary.ru>

Подписано в печать 10.12.2023.
Формат издания 60x84 1/8.
Объем 8,75 п.л. Печать офсетная.
Тираж 1000 экз. Цена свободная.

Отпечатано с готового оригинал-
макета в ООО «Амирит»,
410004, г. Саратов,
ул. Чернышевского, 88
E-mail: zakaz@amirit.ru
Сайт: <http://amirit.ru>
Заказ №



МЕДИЦИНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

ISSN 1026-9428 (print)
ISSN 2618-8945 (online)

63(12), 2023

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1923 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор

д.м.н., проф., академик РАН, НИИ МТ,
Сеченовский университет, Москва

Заместитель главного редактора

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

Ответственный секретарь журнала

д.м.н., проф., НИИ КПГ ПЗ, Новокузнецк

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

д.м.н., ФНЦ МПТ УРЗН, Пермь

д.м.н., проф., академик РАН, РМАНПО, Москва

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

д.м.н., проф., ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна, Москва

д.м.н., проф., член-корр. РАН, НИИ МТ, Москва

д.м.н., НИИ МТ, Москва

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

д.м.н., проф., член-корр. РАН, ВНИИГТ, Москва

к.м.н., доцент, МЦ ПЗХГШ госпиталей С.С. Пауло
и Карло, Милан, Италия

д.б.н., проф., НИИ МТ, Сеченовский университет,
Москва

д-р, Женева, МОТ, Швейцария

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

д-р, Белград, независимый эксперт, Сербия

д.м.н., проф., академик РАЕН, НГМУ, Новосибирск

д.м.н., проф., академик РАН, ФНЦ им. Ф.Ф. Эрисмана,
Мытищи

д.м.н., Сеченовский университет, Москва

д.б.н., НИИ МТ, Москва

д.м.н., проф., академик РАН, ФМБЦ им. А.И. Бурназяна,
Москва

д.м.н., проф., УО «БГМУ», Минск, Республика Беларусь

д.м.н., проф., Рижский университет им. Стадиля, Рига,
Латвия

доцент, АМУ, Баку, Азербайджан

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

д.м.н., проф., ТМА, Ташкент, Узбекистан

д.м.н., проф., академик РАН, КГМУ, Казань, Татарстан

д.м.н., проф., академик АН РБ, Уфимский НИИ МТ и ЭЧ,
Уфа, Башкортостан

д.м.н., проф., ЕМНЦ ПОЗРПП, Екатеринбург

д.м.н., доцент, Саратовский областной центр

профилактики и борьбы со СПИД, Саратов

д.м.н., проф., академик РАЕН, КРСУ им. Б.Н. Ельцина,
Бешкек, Киргизия

д.м.н., проф., ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера, Пермь

д.м.н., проф., СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-
Петербург

д.м.н., член-корр. РАН, РНИМУ им. Н.И. Пирогова,
Москва

д.м.н., проф., член-корр. РАН, ВСИМЭИ, Ангарск

д.м.н., проф., академик РАЕН, НГМУ, Новосибирск

д.м.н., проф., академик РАЕН, КБГУ, Нальчик,
Кабардино-Балкария

FOUNDER OF THE JOURNAL
Federal State Budgetary Scientific
Institution
Izmerov Research Institute
of Occupational Health
(FSBSI IRIOH)

Journal was registered in The
Federal Service for Supervision
of Communications, Information
Technology and Mass Media.
Registration certificate
No.ФС77-74608,
29 December, 2018.

The Journal is included into a list
recommended by Russian Certification
Board and covering scientific and
scientific technological periodicals
published in Russian Federation. This
list contains main results of dissertations
for PhD and Doctor of Science degrees.
The Journal is included into Russian
index of scientific quotation.
The Journal is included in the Scopus
citation list.

Editorial office address:
editorial board of the journal «Russian
Journal of Occupational Health
and Industrial Ecology»,
Budyonnogo Ave., Moscow, Russia,
105275, FSBSI IRIOH
Tel. +7 (495) 366-11-10.
E-mail: med.truda@mail.ru
<https://journal-irioh.ru>

Subscription to the electronic version
of the journal: www.elibrary.ru
Circulation is 1000 copies
Free price



Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology

Meditina truda i promyshlennaya ekologiya

ISSN 1026-9428 (print)
ISSN 2618-8945 (online)

63(12), 2023

MONTHLY SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL
founded in 1923

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief

BUKHTIYAROV I.V. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of RAS, IRIOH, Sechenov University, Moscow

Deputy Editor-in-chief

PROKOPENKO L.V. Dr. Sci. (Med.), Prof., IRIOH, Moscow
Executive secretary of journal

FILIMONOV S.N. Dr. Sci. (Med.), Prof., SRI CPHOD, Novokuznetsk

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

ALEKSEEV V.B. Dr. Sci. (Med.), FSC MPHRT, Perm

AT'KOV O.Yu. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of RAS, RMACPE, Moscow

BONITENKO E.Yu. Dr. Sci. (Med.), Prof., IRIOH, Moscow

BUSHMANOV A.Yu. Dr. Sci. (Med.), Prof., A.I. Burnasyan FMBC, Moscow

BYKOV I.Yu. Dr. Sci. (Med.), Prof., RAS Corresponding Member, IRIOH, Moscow

GOLOVKOVA N.P. Dr. Sci. (Med.), IRIOH, Moscow

IZMEROVA N.I. Dr. Sci. (Med.), Prof., IRIOH, Moscow

KAPTSOV V.A. Dr. Sci. (Med.), Prof., RAS Corresponding Member, ARRITH, Moscow

COLOSIO C. Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, OHU, ICRH of S.S. Paolo and Carlo Hospitals, Milan, Italy

KUZMINA L.P. Dr. Biol. Sci., Prof., IRIOH, Sechenov University, Moscow

NIU Sh. MD, ILO, Geneva, Switzerland

PAL'TSEV Yu.P. Dr. Sci. (Med.), Prof., IRIOH, Moscow

PAUNOVIC E. MD, independent expert, Belgrade, Serbia

POTERYAEVA E.L. Dr. Sci. (Med.), Prof., NSMU, Novosibirsk

RAKITSKII V.N. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of RAS, F.F. Erisman FRCH, Mytishchi

STRIZHAKOV L.A. Dr. Sci. (Med.), I.M. Sechenov First MSMU, Moscow

TIKHONOVA G.I. Dr. Biol. Sci., IRIOH, Moscow

USHAKOV I.B. Dr. Sci. (Med.), Prof., A.I. Burnasyan FMBC, Moscow

FILANYUK V.A. Dr. of Sci. (Med.), prof., BSMU, Belarus

EGLITE M.E. Dr. Sci. (Med.), Prof., RSU, Riga, Latvia

EFENDIEV I.N. Associate professor, Baku, AMU, Azerbaijan

EDITORIAL COUNCIL

AGZAMOVA G.S. Dr. of Sci. (Med.), prof., TMA, Tashkent, Uzbekistan

AMIROV N.Kh. Dr. Sci. (Med.), Prof., KSMU, Kazan'

BAKIROV A.B. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of Academy of Sciences of the Republic Bashkortostan, URI OM HE, Ufa

GURVICH V.B. Dr. Sci. (Med.), Prof., EMRC PHPIW, Ekaterinburg

DANILOV A.N. Dr. Sci. (Med.), Associate Professor,

Saratov Regional Center for Prevention and Control of AIDS, Saratov

KASYMOV O.T. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of Russian Academy of Natural Sciences, B.N. Yeltsin KRSU, Bishkek, Kyrgyzstan

MALYUTINA N.N. Dr. Sci. (Med.), Prof., E.A. Vagner PSMU, Perm'

MEL'TSER A.V. Dr. Sci. (Med.), Prof., Mechnikov NWSMU, St. Petersburg

MILUSHKINA A.Yu. Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, RNRMU, Moscow

RUKAVISHNIKOV V.S. Dr. Sci. (Med.), Prof., RAS Corresponding Member, ESIMER, Angarsk

SHPAGINA L.A. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of European

Academy of Natural Sciences, NSMU, Novosibirsk

EL'GAROV A.A. Dr. Sci. (Med.), Prof., Academician of European

Academy of Natural Sciences, KBSU, Nal'chik

Содержание**Contents**

Федотова Л.А., Манаева Е.С., Сутункова М.П.
О формировании и развитии системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)

766

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Кузьмина Л.П., Анохин Н.Н., Хотулеева А.Г., Кислыкова А.А. Разработка прогностической модели для оценки риска развития асбестоза на основании результатов молекулярно-генетических исследований

774

Соседова Л.М., Вокина В.А., Рукавишников В.С., Андреева Е.С. Экспериментальное обоснование рисков развития нарушений здоровья при воздействии дыма природных пожаров

781

Вильк М.Ф., Тулушев В.Н., Панкова В.Б., Латынин Е.О. Сравнительная оценка производственной нагрузки расшифровщиков дефектограмм съёмных и мобильных средств дефектоскопии на железнодорожном транспорте

789

Головкова Н.П., Кузьмина Л.П., Измерова Н.И., Лескина Л.М., Толмачёв Д.А., Варакута И.С., Лежнев Е.А., Соболев В.П. Приоритетные направления сохранения здоровья работников подземной добычи угля

795

Андреева Е.С., Новиков М.А., Титов Е.А. Отдалённые последствия воздействия дыма лесных пожаров на центральную нервную систему белых крыс в условиях экспериментального моделирования

802

Кузьмина С.В., Гарипова Р.В., Берхеева З.М. Психиатрическое освидетельствование в практике врача-психиатра и врача-профпатолога

810

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Бухтияров И.В., Ковалевский Е.В., Цхома-рия И.М. Оценка эффективности средств индивидуальной защиты и их влияние на здоровье медицинских работников

817

Бримкулов Н.Н., Винников Д.В. Бронхиальная астма и работа на высокогорных рудниках

826

ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ

Заброда Н.Н., Жернов Ю.В., Захарова А.В., Маткевич Е.И. Изучение факторов электромагнитных полей и микроклимата в радионуклидном отделении ПЭТ-центра

830

Архипов Е.В., Гарипова Р.В., Стрижаков Л.А. Профессиональные злокачественные новообразования почек и мочевых путей

835

ЮБИЛЕИ

Горблянский Юрий Юрьевич (к 65-летию со дня рождения)

Fedotova L.A., Manaeva E.S., Sutunkova M.P.
On the formation and development of the State environmental monitoring system (State environmental monitoring)

ORIGINAL ARTICLES

Kuzmina L.P., Anokhin N.N., Khotuleva A.G., Kislyakova A.A. Design of a prognostic model for assessing the risk of developing asbestosis based on the results of molecular genetic studies

Sosedova L.M., Vokina V.A., Rukavishnikov V.S., Andreeva E.S. Experimental substantiation of the risks of developing health disorders when exposed to smoke from wildfires

Vilk M.F., Tulushev V.N., Pankova V.B., Latynin E.O. Comparative assessment of the production load of specialists in decoding flaw patterns of removable and mobile flaw detection equipment in railway transport

Golovkova N.P., Kuzmina L.P., Izmerova N.I., Leskina L.M., Tolmachev D.A., Varakuta I.S., Lezhnev E.A., Sobolev V.P. Priority directions for preserving the health of underground coal mining workers

Andreeva E.S., Novikov M.A., Titov E.A. Long-term consequences of wildfire smoke exposure on the central nervous system of rats in experimental modeling

LITERATURE REVIEW

Bukhtiyarov I.V., Kovalevsky E.V., Tskhomaria I.M. Evaluation of the effectiveness of personal protective equipment and their impact on the health of medical workers: a literary review

Brinkulov N.N., Vinnikov D.V. Bronchial asthma and work in high-altitude mines

FOR THE PRACTICAL MEDICINE

Zabroda N.N., Zhernov Yu.V., Zakharova A.V., Matkevich E.I. Assessing the parameters of electromagnetic fields and microclimate in the radionuclide department of the positron emission tomography centre

Arkhipov E.V., Garipova R.V., Strizhakov L.A. Occupational malignant neoplasms of the kidneys and urinary tract

JUBILEES

Gorblyansky Yuri Yurievich (to the 65th birthday)