

УЧРЕДИТЕЛЬ

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

при поддержке
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

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.

Адрес редакции:

105275, Москва,
пр-т Будённого, 31,
ФГБНУ «НИИ МТ», комн. 274,
редакция журнала
«Медицина труда и промышленная экология»
Тел.: +7 (495) 366-11-10.
E-mail: zurniimtpe@yandex.ru
Сайт редакции:
<http://journal-irioh.ru>
Зав. редакцией А.В.Серебренникова

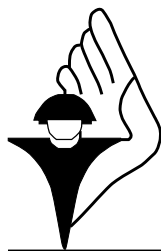
Подписной индекс по каталогу «Роспечать»:

71430 — для индивидуальных подписчиков;
71431 — для предприятий и организаций.

Подписка на электронную версию журнала через:
www.elibrary.ru

Подписано в печать 17.05.2019.
Формат издания 60x84 1/8.
Объем 8 п.л. Печать офсетная.

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Амирит»,
410004, г. Саратов,
ул. Чернышевского, 88
E-mail: zakaz@amirit.ru
Сайт: amirit.ru
Заказ



МЕДИЦИНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

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

59 (5), 2019

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в 1957 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор
БУХТИЯРОВ И.В.

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

Заместитель главного редактора
ПРОКОПЕНКО Л.В.

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

Ответственный секретарь журнала
КИРЬЯКОВ В.А.

д.м.н., проф., ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана, г. Мытищи,
Московская обл.

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ

АТЬКОВ О.Ю.

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

БЕЛЯЕВ Е.Н.

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

БОНИТЕНКО Е.Ю.

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

БУШМАНОВ А.Ю.

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

БЫКОВ И.Ю.

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

ГОЛОВКОВА Н.П.

д.м.н., НИИ МТ, Москва

ИЗМЕРОВА Н.И.

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

КАПЦОВ В.А.

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

КОЛОСИО К.

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

КОСЯЧЕНКО Г.Е.

д.м.н., доцент, НПЦГ, Минск

КУЗЬМИНА Л.П.

д-р биол. наук, проф., НИИ МТ, 1-й МГМУ им.

Сеченова, Москва

НИУ Ш.

д-р, Женева, МОТ, Швейцария

ПАЛЬЦЕВ Ю.П.

д.м.н., проф., НИИ МТ, Москва

ПАУНОВИЧ Е.

д-р, Белград, независимый эксперт, Сербия

ПОПОВА А.Ю.

д.м.н., проф., Роспотребнадзор, Москва

ПОТЕРЯЕВА Е.Л.

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

РЫЖОВ А.А.

д-р биол. наук, проф., ТвГУ, Тверь

СИДОРОВ К.К.

д.м.н., Роспотребнадзор, Москва

СТРИЖАКОВ Л.А.

д.м.н., 1-й МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

ТИХОНОВА Г.И.

д.биол.н., НИИ МТ, Москва

УШАКОВ И.Б.

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

ФИЛИМОНОВ С.Н.

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

ЭГЛИТЕ М.Э.

д.м.н., хабилитированный д-р, мед., проф., Рижский

университет им. Страдыня, Рига, Латвия

доцент, АМУ, Баку, Азербайджан

ЭФЕНДИЕВ И.Н.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

АМИРОВ Н.Х.

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

БАКИРОВ А.Б.

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

ГУРВИЧ В.Б.

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

ДАНИЛОВ А.Н.

д.м.н., доцент, Саратовский НИИ СГ, Саратов

КАСЫМОВ О.Т.

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

МАЛЮТИНА Н.Н.

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

МЕЛЬЦЕР А.В.

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

МИЛУШКИНА О.Ю.

д.м.н., доцент, РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва

ПОПОВ В.И.

д.м.н., проф., ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, Воронеж

РУКАВИШНИКОВ В.С.

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

ТКАЧЕВА Т.А.

д.м.н., НИИ МТ, Москва

ШПАГИНА Л.А.

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

ЭЛЬГАРОВ А.А.

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)

With the support
of the Federal service
for supervision of consumer rights
protection and human welfare
(Rospotrebnadzor)

Journal was registered in The
Federal Service for Supervision
of Communications, Information
Technology and Mass Media.
Registration certificate
No. ΦC77-74608,
29 December, 2018.

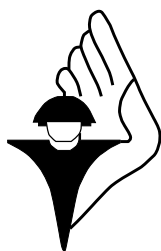
The Journal is included into a list
recommended by Russian Certification
Board and covering scientific and
scientific technological periodicals
published in Russian Federation. This
list contains main results of dissertations
for PhD and Doctor of Science degrees.
The Journal is included into Russian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

Editorial office address:

editorial board of the journal «Russian
Journal of Occupational Health
and Industrial Ecology»,
room 274, 31, Prospect Budennogo,
Moscow Federation, 105275, FSBSI
IRIOH

Tel. +7 (495) 366-11-10.
E-mail: zurniimtpe@yandex.ru
<http://journal-irioh.ru>

Subscription to the electronic version
of the journal: www.elibrary.ru



Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology

Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya

ISSN 1026-9428 (print)

ISSN 2618-8945 (online)

59 (5), 2019

MONTHLY SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL
founded in 1957

EDITORIAL BOARD

Editor-in-chief

← **BUKHTIYAROV I.V.** Dr. Sci. (Med.), Prof., RAS Corresponding Member, IRIOH, Moscow

Deputy Editor-in-chief

← **PROKOPENKO L.V.** Dr. Sci. (Med.), Prof., IRIOH, Moscow

Executive secretary of journal

← **KIR'YAKOV V.A.** Dr. Sci. (Med.), Prof., F.F. Erisman FSCH, Mytishi

MEMBERS OF EDITORIAL BOARD

← **KOV O.Yu.**

Dr. Sci. (Med.), Prof., RAS Corresponding Member,
RMACPE, Moscow

BELIAEV E.N.

Dr. Sci. (Med.), Prof., RAS Corresponding Member,
FCHE, 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,
ARSIRH, Moscow

COLOSIO C.

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

KOSYACHENKO G.E.

Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Minsk, SPCH, Belarus

KUZMINA L.P.

Dr. Biol. Sci., Prof., IRIOH, I.M. Sechenov
First MSU, Moscow

NIU Sh.

MD, ILO, Geneva, Switzerland

PAL'TSEV Yu.P.

Dr. Sci. (Med.), Prof., IRIOH, Moscow

PAUNOVIC E.

MD, independent expert, Belgrade, Serbia

POPOVA A.Yu.

Dr. Sci. (Med.), Prof., Rospotrebnadzor, Moscow

POTERYAEVA E.L.

Dr. Sci. (Med.), Prof., NSMU, Novosibirsk

RYZHOV A.Ya.

Dr. Biol. Sci., Prof., TSU, Tver'

SIDOROV K.K.

Dr. Sci. (Med.), Rospotrebnadzor, Moscow

STRIZHAKOV L.A.

Dr. Sci. (Med.), I.M. Sechenov First MSU, Moscow

TIKHONOVA G.I.

Dr. Biol. Sci., IRIOH, Moscow

USHAKOV I.B.

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

FILIMONOV S.M.

Dr. Sci. (Med.), Prof., SRI CPHOD, Novokuznetsk

EGLITE M.E.

Dr. Sci. (Med.), Prof., RSU, Riga, Latvia

EFENDIEV I.N.

Associate professor, Baku, AMU, Azerbaijan

EDITORIAL COUNCIL

AMIROV N.Kh.

Dr. Sci. (Med.), 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 SRI RH, 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

POPOV V.I.

Dr. Sci. (Med.), Prof., N.N. Burdenko VSMU, Voronezh

RUHAVISHNIKOV V.S.

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

TKACHEVA T.A.

Dr. Sci. (Med.), IRIOH, Moscow

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

Тематический номер по материалам ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований»

Thematic issue based on materials of the East-Siberian Institute of Medical and Ecological Research

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Ефимова Н.В., Судейкина Н.А., Моторов В.Р., Куренкова Г.В., Лемешевская Е.П. Сравнительная оценка динамики индивидуального канцерогенного риска для работников вагоноремонтного производства

260

Мещачкова Н.М., Дьякович М.П., Шаяхметов С.Ф. Условия труда и формирование рисков нарушения здоровья у работников нефтехимической промышленности, занятых в производстве метанола и его производных

266

Куренкова Г.В., Судейкина Н.А., Лемешевская Е.П. Профессиональный риск работников вагоноремонтного производства

272

Кулешова М.В., Панков В.А. Психологические особенности пациентов с вибрационной болезнью в пост-контактном периоде

278

Якимова Н.А., Лизарев А.В., Панков В.А., Кулешова М.В., Катаманова Е.В., Рукавишников В.С. Нейрофизиологические и морфологические эффекты воздействия вибрации в динамике постконтактного периода при экспериментальном моделировании

284

ПРАКТИЧЕСКОМУ ЗАДРАВООХРАНЕНИЮ

Корчуганова Е.Н., Катаманова Е.В., Сливницина Н.В., Казакова П.В. Оценка комплексного подхода к лечению нарушений сна у пациентов с профессиональной хронической ртутной интоксикацией

291

Буш М.А., Дьякович М.П. Характеристика уровня соматического здоровья и биологического возраста лиц с нервно-напряженной профессиональной деятельностью

297

Бейгель Е.А., Купцова Н.Г., Катаманова Е.В., Ушакова О.В., Лакхман О.А. Опыт применения двойной бронхолитической терапии в профпатологической практике

303

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Тармаева И.Ю., Скальный А.В., Богданова О.Г., Грабеклис А.Р., Белых А.И. Элементный статус взрослого трудоспособного населения Республики Бурятия

308

Васильева Л.С., Сливницина Н.В., Лакхман О.А. Постуральные нарушения у пациентов с вибрационной болезнью

314

НЕКРОЛОГИ

Памяти Владимира Михайловича Ретнева

319

Памяти Зари Александровны Волковой

320

ORIGINAL ARTICLES

Efimova N.V., Sudeikina N.A., Kurenkova G.V., Lemeshevskaya E.P. Comparative assessment of the dynamics of individual carcinogenic risk for workers of the main professions of wagon repair production

Meshchakova N.M., Dyakovich M.P., Shayakhmetov S.F. Working conditions and formation of health risks in petrochemical industry workers engaged in the production of methanol and its derivatives

Kurenkova G.V., Sudeikina N.A., Lemeshevskaya E.P. Professional risk of workers of wagon repair production

Kuleshova M.V., Pankov V.A. Psychological features of patients with vibration disease in the post-contact period

Yakimova N.L., Pankov V.A., Lizarev A.V., Rukavishnikov V.S., Kuleshova M.V., Katamanova E.V., Titov E.A., Rusanova D.V. Neurophysiological and morphological effects in the post-exposure vibration period during experimental modeling

FOR THE PRACTICAL MEDICINE

Korchuganova E.N., Katamanova E.V., Slivnitsyna N.V., Kazakova P.V. Evaluation of the integrated approach to the treatment of sleep disorders in patients with occupational chronic mercury intoxication

Bush M.P., Dyakovich M.P. Characteristics of the level of somatic health and biological age of persons with neuro-stressful professional activity

Beigel E.A., Kuptsova N.G., Katamanova E.V., Ushakova O.V., Lakhman O.L. Experience with the use of dual therapy consultant in occupational medicine practice

BRIEF REPORTS

Tarmaeva I.Y., Skalny A.V., Bogdanova O.G., Grabeklis A.R., Belyh A.I. Elemental status of the adult working population of the Republic of Buryatia

Vasileva L.S., Slivnitsyna N.V., Lakhman O.L. Postural changes in patients with vibration disease

OBITUARIES

To the memory of Vladimir Mikhailovich Retnev

To the memory of Zarya Aleksandrovna Volkova