



www.medlit.ru

Издательство "Медицина"



Отдел реализации периодической литературы и книжной продукции:

+7 495 678 65 62

+7 963 681 56 72

Отдел рекламной и выставочной деятельности:

+7 495 678 64 84

+7 903 724 40 29

e-mail: info@idm.msk.ru

Volume 94 • Issue 3 • 2015

ISSN 0016-9900



научно-практический журнал

# Гигиена и Санитария

Hygiene & Sanitation (Russian journal)



«ИЗДАТЕЛЬСТВО "МЕДИЦИНА"»

3

Том 94 • 2015

www.medlit.ru

- Проблемные статьи
- Гигиена окружающей среды и населенных мест
- Гигиена труда
- Гигиена детей и подростков
- Гигиена питания
- Экспериментальные исследования
- Профилактическая токсикология и гигиеническое нормирование
- Методы гигиенических исследований

## Юбилейные статьи

НИКОЛАЕВА ТАМАРА АЛЕКСАНДРОВНА

К 105-летию со дня рождения



Тамара Александровна Николаева (1910, Омск — 1991, Москва), родилась 18 апреля 1910 в семье военного врача, полковника царской армии. В 1931 г. окончила Омский медицинский институт. По распределению пять лет работала санитарным врачом в г. Сталинске (ныне г. Новокузнецк) в Кузбассе, затем поступила в аспирантуру при Новосибирском медицинском институте. С начала и до конца войны служила в эвакопункте военным врачом в звании майора. С переездом в 1945 г. в Москву Т. А. Николаева работала научным сотрудником в НИИ коммунальной гигиены, где под научным руководством С. Н. Черкинского защитила в 1951 г. кандидатскую диссертацию на тему: «Влияние наличия фтора в питьевой воде на кариес зубов». Чуть позже Тамара Александровна перешла на работу в должность начальника отдела Министерства здравоохранения СССР, где вскоре ее избрали освобожденным секретарем парткома Минздрава СССР.

В 1955—1959 гг. работала в Министерстве здравоохранения РСФСР заместителем министра—главным государственным санитарным инспектором РСФСР. Министром в то время был Сергей Владимирович Курашов. В 1958 году в Ленинграде на XIII Всесоюзном съезде гигиенистов, эпидемиологов, микробиологов и инфекционистов Тамара Александровна выступила с программным докладом по развитию санэпидслужбы РСФСР.

С 1960 по 1964 гг. Т. А. Николаева работала в должности Главного государственного санитарного инспектора СССР—заместителя министра здравоохранения СССР, была членом коллегии Минздрава СССР (вновь под руководством министра здравоохранения СССР С. В. Курашова). В основном докладе на XIV съезде гигиенистов и санитарных врачей (Москва, февраль 1962 г.) Т. А. Николаева подчеркивала: «Надо добиться дальнейшего подъема санитарного состояния страны, снижения общей и детской смертности, ликвидации одних и резкого снижения других инфекционных заболеваний, снижения заболеваемости с утратой трудоспособности и ликвидации профессиональных заболеваний... После XIII съезда гигиенистов и эпидемиологов к списку ликвидированных инфекционных болезней прибавилась малярия. В 1961 г. почти на 220 млн населения было зарегистрировано только 343 случая свежих заболеваний малярией. Это большая победа! По сравнению с 1956 г. сни-

зилась заболеваемость дифтерией более чем в 5 раз, а полиомиелитом — почти в 5 раз. Оставаясь незыблемой основой здравоохранения, профилактика меняет свое содержание; ее направление, приемы и формы зависят от многих внешних причин, в частности от успехов медицинской науки. Профилактика требует не только изучения внешней среды и ее влияния на организм человека и на коллектив, но и планомерного воздействия на эту среду и на коллектив людей в целях их оздоровления.

Роль в этом деле гигиенистов можно особенно рельефно представить на примере профилактики некоторых инфекционных заболеваний. Как известно, решающее значение в их снижении имеют профилактические и оздоровительные мероприятия. Ведущая роль в организации этой оздоровительной работы принадлежит санитарным работникам, гигиенистам.

С 1959 по 1964 гг. Т. А. Николаева создавала и возглавляла Институт гигиены детей и подростков.

В 1964 г. она была назначена директором вновь созданного Центрального института эпидемиологии Минздрава СССР и проработала в этой должности до 1966 г.

С 1966 по 1975 гг. Т. А. Николаева работала в Институте общей и коммунальной гигиены им. А. Н. Сысина АМН СССР (ныне НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина Минздрава России). Выполняла в то время ряд важных научных исследований: «Гигиеническая оценка искусственного пополнения запасов подземных вод», «Обоснование зон санитарной охраны водоисточников», «Оценка санитарного состояния водных ресурсов при разработке схем их комплексного использования и охраны», «Проблемы гигиены водоснабжения в профилактике кишечных инфекций», «Санитарная охрана водоемов от загрязнения сточными водами», «Разработка методических основ нормирования с обоснованием ПДК микроэлементов и химических загрязнений воды», «Санитарная охрана прибрежных вод морей» и др. Темы НИР были сконцентрированы на решении важнейших задач гигиены воды и санитарной охраны водоемов, а их результаты отвечали единой цели — обеспечения безопасности водопользования населения.

Тамара Александровна на протяжении всех лет работы участвовала в общественной жизни Института и выполняла многочисленные научно-организационные обязанности. Она входила в состав Ученого совета, Проблемной комиссии «Научные основы гигиены населенных мест» при УМС Минздрава СССР, редакционных коллегий научных сборников, регулярно участвовала в работе пленумов и конференций по гигиене и санитарии. В 1955 г. Т. А. Николаева на семь месяцев была делегирована в США на сессию Организации Объединенных Наций в составе делегации нашей страны. В 1960-е годы была заместителем председателя Общества советско-кубинской дружбы, делегатом нескольких съездов КПСС. Награждена орденом Отечественной войны II степени, орденом Трудового Красного Знамени, тремя медалями.

Выдающиеся организаторские способности, деловые качества, личное обаяние Т. А. Николаевой остались в памяти тех, кто знал ее, работал вместе с ней.

Т. А. Николаева умерла в 1991 г. после тяжелой болезни и похоронена на Преображенском кладбище в Москве.

*Министерство здравоохранения Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Центральный НИИ эпидемиологии, НИИ экологии человека и гигиены окружающей среды им. А. Н. Сысина, НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, Редколлегия журнала «Гигиена и санитария»*

Журнал «Гигиена и санитария» представлен в следующих международных информационно-справочных изданиях: Abstracts of Mycology, AdisInternational Ltd. Reactions Weekly, AgBiotech News and Information, CABI Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases, CABI AgBiotechNet, CABI Agricultural Economics Database, CABI Agricultural Engineering Abstracts, CABI Animal Breeding Abstracts, CABI Animal Science Database, CABI Biofuels Abstracts, CABI Botanical Pesticides Abstracts, CABI CAB Abstracts, CABI Crop Science Database, CABI Dairy Science Abstracts, CABI Environmental Impact, CABI Field Crop Abstracts, CABI Forest Science Database, CABI Forestry Abstracts, CABI Global Health, CABI Helminthological Abstracts (Online), CABI Horticultural Science Database, CABI Irrigation and Drainage Abstracts (Online), CABI Leisure Tourism Database, CABI Maize Abstracts (Online), CABI Nutrition Abstracts and Reviews Series B: Livestock Feeds and Feeding, CABI Nutrition and Food Sciences Database, CABI Organic Research Database, CABI Parasitology Database, CABI Plant Breeding Abstracts (Online), CABI Plant Genetics and Breeding Database, CABI Potato Abstracts (Online), CABI Poultry Abstracts (Online), CABI Protozoological Abstracts (Online), CABI Review of Medical and Veterinary Entomology, CABI Review of Plant Pathology (Online), CABI Seed Abstracts, CABI Soil Science Database, CABI Soils and Fertilizers (Online), CABI Soybean Abstracts (Online), CABI Tropical Diseases Bulletin, CABI Veterinary Science Database, CABI Weed Abstracts, CABI World Agricultural Economics and Rural Sociology Abstracts, **Chemical Abstracts** (Print), Chemical Industry Notes, Chemical Titles, CSA Biological Sciences, CSA Environmental Sciences and Pollution Management, CSA Industrial and Applied Microbiology Abstracts (Microbiology A), EBSCOhost Biological Abstracts (Online), EBSCOhost Family & Society Studies Worldwide, Elsevier BV EMBASE, Elsevier BV **Scopus**, Excerpta Medica. Abstract Journals, Food Science and Technology Abstracts, Index Medicus, Index to Dental Literature, Index Veterinarius, Leisure, Recreation and Tourism Abstracts, National Library of Medicine **PubMed**, OCLC ArticleFirst, OCLC Environmental Sciences and Pollution Management, OCLC MEDLINE, Packaging Science and Technology Abstracts, Plant Growth Regulator Abstracts, Postharvest News and Information, Reactions Weekly (Print), Review of Aromatic and Medicinal Plants, Review of Medical and Veterinary Mycology, Safety and Health at Work, Thomson Reuters Biological Abstracts (Online), Thomson Reuters BIOSIS Previews, Toxicology Abstracts, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal, Wheat, Barley and Triticale Abstracts, World Bibliography of Social Security

### Уважаемые авторы!

Правила оформления статей можно найти на сайте Издательства "Медицина" [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru) на странице нашего журнала.

Учредитель:  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ  
ЗАЩИТЫ ПРАВ  
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ  
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Журнал зарегистрирован Феде-  
ральной службой по надзору в  
сфере связи, информационных  
технологий и массовых коммуни-  
каций. Свидетельство о регистра-  
ции № ФС 77-37884 от 02 октября  
2009 г.

#### ПОЧТОВЫЙ АДРЕС РЕДАКЦИИ:

115088, Москва, Новоостاپовская  
ул., д. 5, стр. 14, редакция журнала  
"Гигиена и санитария"

Телефон редакции:  
+7 495 670-74-90

Зав. редакцией  
С. Л. Серебренникова

E-mail: gigsan@list.ru

ОАО «Издательство "Медицина"»

ЛР № 010215 от 29.04.97 г.

Сайт издательства:  
www.medlit.ru

ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ  
Тел. +7 495 678-64-84  
E-mail: oao-meditsina@mail.ru

Ответственность  
за достоверность информации,  
содержащейся в рекламных  
материалах, несут рекламодатели

ISSN 0016-9900. Гигиена  
и санитария. 2015. 94 (3). С. 1—128.

Подписной индекс по каталогу  
агентства «Роспечать»: 71429

Подписной индекс по каталогу  
«Пресса России»: 41292

Подписка через интернет:  
www.akc.ru, www.pressa-rf.ru

Подписка на электронную вер-  
сию журнала: www.elibrary.ru

Двухмесячный научно-практический журнал.

Основан в 1922 г.

# Гигиена

# и Санитария



«Издательство "Медицина"»

Журнал "Гигиена и санитария" входит в рекомендуемый ВАК перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования. 2-летний импакт-фактор РИНЦ 2014 г. составляет 0,508

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Главный редактор:**  
**РАХМАНИН Ю. А.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Москва  
**зам. главного редактора:**  
**ШАНДАЛА М.Г.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Москва  
**научный редактор:**  
**НОВИКОВ С.М.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ответственный секретарь:**  
**ПРОХОРОВ Н.И.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**АВАЛИАНИ С. Л.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**АКИМКИН В. Г.**, д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН, Москва  
**АЛИКБАЕВА Л. А.**, д-р мед. наук, проф., С.-Петербург  
**ГУБЕРНСКИЙ Ю.Д.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ЗАЙЦЕВА Н.В.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Пермь  
**ИВАНОВ С.И.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**КАПЦОВ В.А.**, д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН, Москва  
**КОРЕНКОВ И.П.**, д-р биол. наук, канд. тех. наук, проф., Москва  
**КУЧМА В.Р.**, д-р мед. наук, проф., член-корр. РАН, Москва  
**МЕЛЬНИЧЕНКО П.И.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ОНИЩЕНКО Г.Г.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Москва  
**ПАЛЬЦЕВ Ю.П.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ПИВОВАРОВ Ю.П.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Москва  
**ПИНИГИН М.А.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ПОПОВА А.Ю.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**РАКИТСКИЙ В.Н.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН, г. Мытищи Московской обл.  
**РУСАКОВ Н.В.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Москва  
**СЕРГИЕВ В.П.**, д-р мед. наук, проф., акад. РАН, Москва  
**СИНИЦЫНА О.О.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**УШАКОВ И.Б.**, д-р мед. наук, проф., академик РАН, Москва  
**ХОТИМЧЕНКО С.А.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ШЕВЫРЕВА М.П.**, д-р мед. наук, проф., Москва  
**ШЕСТОПАЛОВ Н.В.**, д-р мед. наук, проф., Москва

#### МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**АВETИСЯН Л.**, канд. мед. наук (Ереван, Армения)  
**БАРДОВ В.Г.**, д-р мед. наук, проф., член-корр. НАМН Украины (Киев Украина)  
**БЕРУАШВИЛИ Ц.А.**, д-р биол. наук, член-корр. АЭН Грузии (Тбилиси, Грузия)  
**БРОДИ М.**, PhD, профессор (Вашингтон, США)  
**КАМБУРОВА В.С.**, канд. мед. наук, доцент (София, Болгария)  
**КАМИЛОВА Р.Т.**, д-р мед. наук, проф. (Ташкент, Узбекистан)  
**КАСЫМОВ О.Т.**, д-р мед. наук, проф. (Бишкек, Кыргызстан)  
**КЕНЕСАРИЕВ У.И.**, д-р мед. наук, проф. (Алматы, Казахстан)  
**ОДИНАЕВ Ф.И.**, д-р мед. наук, проф., иностранный член РАН (Душанбе, Таджикистан)  
**ОЮНБИЛЭГ Ж.**, д-р мед. наук, проф., академик МАНН (Улан-Батор, Монголия)  
**ПОЛОВИНСКИЙ Л.В.**, д-р мед. наук, доцент (Минск, Беларусь)  
**ТЫМИНСКИЙ В.Г.**, канд. геолого-минералогических наук, д-р философии, проф., академик ЕАЕН (Ганновер, Германия)

## Том 94 № 3

## 2015

Май

Июнь

Founder of the journal:  
FEDERAL SERVICE FOR  
SUPERVISION OF CONSUMER  
RIGHTS PROTECTION AND  
HUMAN WELL-BEING

**ADDRESS MANUSCRIPTS TO:**

«Izdatel'stvo «Meditsina», Editorial  
Board of the journal «Gigiena i  
Sanitariya»,  
Novoostapovskaya Str., 5, bld. 14,  
Moscow, 115088, Russia  
or by e-mail: gigan@list.ru

Tel. +7 495 670 74 90

www.medlit.ru

*Bimonthly scientific and practical journal*

# Gigiena

# i Sanitariya

## Hygiene & Sanitation (Russian Journal)



Izdatel'stvo Meditsina

### EDITORIAL BOARD

<i>Editor-in-Chief:</i> <b>RAKHMANNIN Yu. A.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<i>Deputy Chief Editor:</i> <b>SHANDALA M.G.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<i>Scientific Editor:</i> <b>NOVIKOV S.M.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<i>Executive Editor:</i> <b>PROKHOROV N.I.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>AKIMKIN V. G.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Corresponding Member of the RAS (Moscow, Russia)
<b>ALIKBAEVA L. A.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (St. Petersburg, Russia)
<b>AVALIANI S. L.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>GUBERNSKIY Yu.D.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>IVANOV S.I.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>KAPTSOV V.A.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Corresponding Member of the RAS (Moscow, Russia)
<b>KHOTIMCHENKO S.A.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>KORENKOV I.P.,</b>	PhD, Dr. Sci. Biol, Candidate of Sci.Tech, Professor (Moscow, Russia)
<b>KUCHMA V.R.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. Corresponding Member of the RAS (Moscow, Russia)
<b>MEL'NICHENKO P.I.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>ONISHCHENKO G.G.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<b>PAL'TSEV YU.P.</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>PINIGIN M.A.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>PIVOVAROV Yu.P.</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<b>POPOVA A. Yu.</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>RAKITSKIY V.N.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Mytitschi, Moscow Region, Russia)
<b>RUSAKOV N.V.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<b>SERGIEV V.P.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<b>SHEVYREVA M.P.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>SHESTOPALOV N.V.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>SINITSYNA O.O.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Moscow, Russia)
<b>USHAKOV I.B.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Moscow, Russia)
<b>ZAYTSEVA N.V.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of RAS (Perm', Russia)

### INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

<b>AVETISYAN L,</b>	MD, PhD (Yerevan, Armenia)
<b>BARDOV V.G.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Corresponding Member of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine (Kiev, Ukraine)
<b>BERUASHVILI Ts. A.,</b>	Dr.Sci.Biol., Corresponding Member of the Academy of Environmental Sciences of Georgia (Tbilisi, Georgia)
<b>BRODY M.,</b>	PhD, Prof. (Washington, USA)
<b>KAMBUROVA V.S.,</b>	PhD, Associate Professor (Sofia, Bulgaria)
<b>KAMILOVA R.T.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Tashkent, Uzbekistan)
<b>KASYMOV O.T.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Bishkek, Kyrgyzstan)
<b>KENESSARIYEV U.I.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof. (Almaty, Kazakhstan)
<b>ODINAEV F.I.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Foreign Member of the RAS (Dushanbe, Tajikistan)
<b>OYUUNBILEG Zh.,</b>	MD, PhD, DSc, Prof., Academician of Mongolian Academy of Medical Sciences (Ulaanbaatar, Mongolia)
<b>POLOVINKIN L.V.,</b>	MD, PhD, DSc, Associate Professor (Minsk, Belarus)
<b>TYMINSKIY V.G.,</b>	PhD Geological and Mineralogical Sciences, Ph.D., Prof., Academician of European Academy of Natural Sciences (Hannover, Germany)

ISSN 0016-9900. Gig. Sanit. 2015.  
94 (3.) Pp. 1-128.

ISSN 0016-9900



9 770016 990008

May

Volume 94 № 3  
2015

June

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

## Проблемные статьи

## Problem Solving Articles

Онищенко Г.Г. Актуальные задачи гигиенической науки и практики в сохранении здоровья населения.....

5

Onishchenko G. G. Actual problems of hygiene science and practice in the preservation of Public health

## Гигиена окружающей среды и населенных мест

## Hygiene of the environment and localities

Шандала М.Г. Физические факторы окружающей среды в экологии мозга.....

10

Shandala M. G. Physical environmental factors in the ecology of the brain

Лукманов М.И., Нартайлаков М.А., Зулкарнаев Т.Р., Габдрахимов С.Р., Лукманова Г.И. О профилактике цистного эхинококкоза в Республике Башкортостан.....

15

Lukmanov M. I., Nartaylakov M. A., Zulkarnaev T.R., Gabdrakhimov S.R., Lukmanova G.I. On prevention of cystic echinococcosis in the Republic of Bashkortostan

Леонтьев В.В. Динамика заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом населения г. Набережные Челны.....

18

Leontev V.V. The dynamics of the morbidity rate of hemorrhagic fever with renal syndrome in the population of the city of Naberezhnye Chelny

Чуенкова Г.А., Карелин А.О., Аскаров Р.А., Аскарова З.Ф. Оценка риска здоровью населения города Уфы, обусловленного атмосферными загрязнениями.....

24

Chuenkova G. A., Karelin A. O., Askarov R. A., Askarova Z. F. Evaluation of the air pollution health risk for the population of the city of Ufa

Артамонова Г.В., Максимов С.А., Табакаев М.В., Шаповалова Э.Б. Потери здоровья от инфаркта миокарда, обусловленные антропогенным загрязнением атмосферы промышленного центра.....

30

Artamonova G.V., Maksimov S.A., Tabakaev M.V., Shapovalova E.B. Health Losses due to myocardial infarction caused by anthropogenic air pollution of the industrial center.

Баранников В.Г., Кириченко Л.В., Русанова Е.А., Деметьев С.В., Вайсман Я.И. Гигиенические условия внутренней среды силивинитовых палат различных модификаций.....

34

Barannikov V.G., Kirichenko L.V., Rusanova E.A., Dementev S.V., Vaysman Ya.I. Hygienic conditions of the internal environment of silvinit chambers of various modifications

Тafeeva Е.А., Иванов А.В., Титова А.А., Ахметзянова И.Ф. Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха как фактора риска здоровью населения Казани.....

37

Tafeeva E. A., Ivanov A. V., Titova A. A., Akhmetzyanova I. F. Air pollutions as a risk factor for the population health in Kazan city

## Гигиена труда

## Occupational Hygiene

Капцов В.А. Деонтологические вопросы железнодорожной гигиены.....

40

Kaptsov V. A. deontological issues in Railway Hygiene

Черникова Е.Ф. Влияние сменного характера труда на состояние здоровья работников.....

44

Chernikova E.F. Effect of shifts work on a rotational basis change in the nature of work on the health of workers

Харлашова Н.В., Чеботарев П.А. Влияние факторов производственной среды на заболеваемость с временной утратой трудоспособности работающих нефтеперерабатывающего предприятия.....

48

Kharylshova N.V., Chebotarev P.A. Influence of environment factors on the morbidity rate with temporary disability of working in oil refinery workers.

Русин М.Н., Амиров Н.Х., Сибгатуллин А.С., Краснощекова В.Н. Состояние здоровья электротехнического персонала, подвергающегося сочетанному воздействию электромагнитных полей 50 Гц и химических веществ.....

52

Rusin M.N., Amirov N.Kh., Sibgatullin A.S., Krasnoshchekova V.N. Health status of electrotechnical personnel exposed to the combined impact of electromagnetic fields of 50 Hz and chemicals

Тельнов В.И. Сокращение продолжительности жизни работников, подвергшихся хроническому облучению плутонием.....

56

Telnov V.I. Plutonium and reduced life expectancy for professionals

Бадамшина Г.Г., Каримова Л.К., Тимашева Г.В. Гигиеническая оценка условий труда в современном производстве синтетических смол.....

60

Badamshina G.G., Karimova L.K., Timasheva G.V. Hygienic assessment of working conditions in modern petrochemical industry

Лексин А.Г., Евлампиева М.Н., Тимошенко Е.В., Моргунов А.В., Капцов В.А. Состояние микроклимата в вагонах метрополитена в летний период года.....

63

Leksin A.G., Evlampieva M.N., Timoshenkova E.V., Morgunov A.V., Kaptsov V.A. Microclimate condition in subway cars in the summer period of the year

## Гигиена детей и подростков

## Hygiene of Children and Adolescents

Бобрищева-Пушкина Н.Д., Кузнецова Л.Ю., Попова О.Л., Силаев А.А. Экзаменационный стресс и факторы, его определяющие, у старших школьников.....

67

Bobrisheva-Pushkina N.D., Kuznetsova L. Yu., Popova O.L., Silaev A.A. The study of the severity of exam stress and factors which determine it in older schoolchildren.

Верзилина И.Н., Чурносос М.И., Евдокимов В.И. Изучение влияния минеральных удобрений на заболеваемость новорожденных.....

70

Verzilina I.N., Churnosov M.I., Evdokimov V.I. Study of the influence of mineral fertilizers on the neonatal morbidity rate

Эверт Л.С., Потупчик Т.В., Паничева Е.С., Аверьянова О.В. Состояние гемодинамических показателей у детей-первоклассников в период адаптации к школе.....

73

Evert L.S., Potupchik T.V., Panicheva E.S., Averyanova O.V. The state of hemodynamic indices in children-first grader pupils during the period of adaptation to school

Гудинова Ж.В., Жернакова Г.Н., Болотова С.С., Гегечкори И.В. Оценка качества информации о здоровье детей в России: межрегиональные сравнения и классификация.....

77

Gudinova Zh.V., Zhernakova G.N., Bolotova S.S., Gegechkori I.V. Assessment of the quality of information on the health of children in Russia: interregional comparisons and classification

Суханова И.В., Максимов А.Л. Современные тенденции физического развития и состояния сердечно-сосудистой системы у юношей Магадана.....

83

Sukhanova I.V., Maksimov A.L. Modern trends in the physical development and the state of the cardiovascular system in young men of the city of Magadan

Тупицына Л.С. Динамика антропометрических показателей у новорожденных детей в Нижневартовске.....

87

Tupitsyna L.S. The dynamics of anthropometric indices in newborns in the city of Nizhnevartovsk

## Гигиена питания

## Nutrition hygiene

Ефимова Н.В., Тармаева И.Ю., Богданова О.Г. Оценка контаминации пищевых продуктов в Республике Бурятия.....

93

Efimova N.V., Tarmaeva I. Yu., Bogdanova O.G. Evaluation of food contamination in the Republic of Buryatia

**Экспериментальные исследования**

- Гиберт К.К., Стехин А.А., Яковлева Г.В., Сульина Ю.С.* Сохранение электронодонорных свойств питьевой воды..... **97**
- Гиберт К.К., Карасев А.К., Марасанов А.В., Стехин А.А., Яковлева Г.В.* Направленность биологического действия питьевой воды..... **101**

**Профилактическая токсикология и гигиеническое нормирование**

- Дурнев А.Д., Кулакова А.В., Жанатаев А.К., Оганесянц Л.А.* Оценка цитогенетической и мутаген-модифицирующей активности кофеина в клетках костного мозга мышей..... **106**

**Методы гигиенических исследований**

- Зайцева Н.В., Уланова Т.С., Нурисламова Т.В., Попова Н.А., Мальцева О.А.* Разработка и валидация газохроматографического метода определения органического цианида (акрилонитрил) в выдыхаемом воздухе..... **111**
- Шумских Д.С., Рахманов Р.С., Орлов А.Л.* Оценка успеваемости студентов с различным типом нервной системы с использованием разработанной программы для ПЭВМ «Теппинг-тест».. **116**
- Веремчук Л.В., Черпак Н.А., Гвозденко Т.А., Волкова М.В.* Методология оценки влияния загрязнения атмосферного воздуха на формирование уровней общей заболеваемости бронхиальной астмой..... **119**

**Рецензии**

- Рецензия на книгу *Григорьева Ю.Г., Григорьева О.А.* «Сотовая связь и здоровье. Электромагнитная обстановка. Радиобиологические и гигиенические проблемы. Прогноз опасности...» **122**

**Знаменательные события и даты**

- Кнопов М.Ш., Тарануха В.К.* Санитарно-гигиеническое обеспечение войск и населения в Великой отечественной войне 1941-1945гг. (к 70-летию Великой Победы)..... **124**
- Юбилейные даты истории гигиены и санитарии 2015 г..... **126**

**Юбилейные статьи**

- К 90-летию со дня рождения Константина Ивановича Акулова... **127**
- К 105-летию со дня рождения Т.А. Николаевой ..... **3 с. обл**

**Experimental investigations**

- Gibert K.K., Stekhin A.A., Yakovleva G.V., Sulina Yu.S.* Keeping the electron-donor properties of drinking water **97**
- Gibert K.K., Karasev A.K., Marasanov A.V., Stekhin A.A., Yakovleva G.V.* Directionality of the biological effect of drinking water **101**

**Preventive toxicology and hygienic rating**

- Durnev A.D., Kulakova A.V., Zhanataev A.K., Oganesyants L.A.* Evaluation of the cytogenetic and mutagen-modifying activity of caffeine in mouse bone marrow cells **106**

**Methods of Hygienic Studies**

- Zaytseva N.V., Ulanova T.S., Nurislamova T.V., Popova N.A., Mal'tseva O.A.* Development and validation of a gas chromatographic method for the determination of organic cyanide (acrylonitrile) in exhaled air **111**
- Shumskikh D.S., Rakhmanov R.S., Orlov A.L.* Assessment of performance in students with different types of the nervous system with the use of the developed software for PC "Tapping-test" **116**
- Veremchuk L.V., Cherpak N.A., Gvozdenco T.A., Volkova M.V.* Methodology of the assessment of the impact of air pollution on the formation of levels of overall morbidity rate of bronchial asthma **119**

**Book review**

- Review on the book: *Grigoreva Yu.G., Grigorieva O.A.* "Mobile Communications and health. Electromagnetic environment. Radiobiological and hygiene problems. Forecast for the danger" **122**

**Important Events and Remarkable Dates**

- Knopov V.K., Taranukha M.Sh.* Sanitary maintenance of troops and civilians in the Great Patriotic War of 1941-1945 (on the 70<sup>th</sup> anniversary of the Great Victory) **124**
- Anniversary Dates in the History of Hygiene and Sanitation in 2015 **126**

**Jubilee Dates**

- On the occasion of the 90th anniversary of the birth of K.I. Akulov **127**
- On the occasion of the 105th anniversary of the birth of T.A. Nikolaeva **3 с. обл**

**Уважаемые авторы!**

Правила оформления статей можно найти на сайте Издательства "Медицина" [www.medlit.ru](http://www.medlit.ru) на странице нашего журнала.

Художественный редактор  
А. В. Минаичев  
Корректор Т. Д. Малышева  
Переводчик Л. Д. Шакина  
Верстка С. М. Мешкорудникова

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Сдано в набор 02.04.2015.  
Подписано в печать 01.06.2015.  
Формат 60 × 88 1/8. Печать офсетная  
Печ. л. 16,00. Усл. печ. л. 14,7. Уч.-изд. л. 13,89.  
Заказ 283.  
Отпечатано в ООО "Подольская Периодика",  
142110, г. Подольск, ул. Кирова, 15