



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

ISSN 0016-9900 (Print)  
ISSN 2412-0650 (Online)

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

# ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ

HYGIENE & SANITATION (RUSSIAN JOURNAL)

1

Том • Volume 105

2026

Выпуск по материалам III Всероссийского научного конгресса с международным участием  
«Эрисмановские чтения – 2025. Актуальные вопросы гигиены окружающей среды.  
Значение коммунальной гигиены для обеспечения санитарно-эпидемиологического  
благополучия, активного долголетия населения городских и сельских поселений»

Учредитель  
Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека

Ежемесячный научно-практический журнал

# ГИГИЕНА И САНИТАРИЯ

GIGIENA I SANITARIYA  
(Hygiene & Sanitation, Russian Journal)

Основан в 1910 году  
Established in 1910



Том / Volume 105 • 2026

№ 1

Журнал входит в Единый государственный перечень научных изданий (ЕГПНИ, «Белый список», уровень 1) и рекомендованный Высшей аттестационной комиссией при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК) Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук.

Журнал зарегистрирован в Ульрихском международном каталоге периодики (США).

Журнал представлен в следующих международных индексах цитирования:  
Chemical Abstracts, Scopus, EBSCO, РИНЦ, Russian Science Citation Index, VINITI RAN Referativnyi Zhurnal.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ ИМЕНИ Ф.Ф. ЗРИСМАНА

Москва • 2026

**Адрес редакции**141014, Московская область,  
г. Мытищи, улица Семашко, д. 2**Заведующая редакцией**Серебренникова Светлана Леонидовна  
E-mail: gigsan@list.ru**Сайт журнала:**<https://www.rjhas.ru><https://www.гигиенаисанитария.рф>**Электронная версия журнала:**[https://elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=7769](https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7769)<https://cyberleninka.ru/journal/h/gigiena-i-sanitariya>**Издатель**ФБУН «Федеральный научный  
центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана»  
Роспотребнадзора.141014, Московская область,  
г. Мытищи, улица Семашко, д. 2

Телефон: +7 495 586 11 44

<https://фнцг.рф>Литературный редактор *Е.С. Нерсесова*Web-редактор *Н.Е. Люблев*Переводчик *Л.Д. Шакина*Корректор *М.В. Козлова*Вёрстка, обработка графического  
материала *С.М. Мешкорудникова*

ISSN 0016-9900 (Print).

ISSN 2412-0650 (Online).

Гигиена и санитария. 2026. 105(1).

С. 1–96.

Сдано в набор 20.01.2026.

Подписано в печать 05.02.2026.

Опубликовано 10.02.2026.

Формат 60 × 90 1/8. Печать офсетная.

Печ. л. 12,0 + 0,5 цв.вкл. Усл. печ. л. 11,7.

Уч.-изд. л. 6,9.

Тираж 1000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в типографии

ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора,

117105, Москва, Варшавское шоссе, д. 19 А

© ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана»

Роспотребнадзора, 2026

**Выпуск по материалам III Всероссийского научного конгресса  
с международным участием «Эрисмановские чтения – 2025.  
Актуальные вопросы гигиены окружающей среды. Значение коммунальной  
гигиены для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия,  
активного долголетия населения городских и сельских поселений»****ГИГИЕНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

- Рахманин Ю.А., Сеницына О.О., Егорова Н.А., Турбинский В.В.,  
Алексеева А.В., Кузь Н.В., Рыжова И.Н., Кочеткова М.Г.*  
Достижения и перспективные направления научных разработок  
в области гигиенического нормирования качества воды  
в централизованных системах водообеспечения населённых мест. . . . . **6**
- Сеницына О.О., Кузь Н.В., Пушкарева М.В., Турбинский В.В.,  
Ширяева М.А.* Цианобактерии и цианотоксины в воде  
водоисточников – угроза безопасности населения. . . . . **15**
- Бадамшина Г.Г., Трухина Г.М., Фатхутдинова Л.М., Попцова Е.А.,  
Гафарова Л.Ф.* Микробиологический риск вирусных инфекций,  
связанных с водным путём передачи. . . . . **25**
- Тульская Е.А., Сеницына О.О., Калюжин А.С., Ряшенцева Т.М.,  
Турбинский В.В., Трухина Г.М., Борисова Н.А., Пушкарева М.В.,  
Сыпалов С.А.* Гигиенические подходы к определению безопасного  
уровня микропластика в воде. . . . . **33**
- Евсеева И.С., Ушакова О.В., Ибрагимова С.Ш., Юдин С.М.* Подходы  
к гигиенической оценке качества почвы населённых мест  
в условиях особой антропогенной нагрузки. . . . . **41**
- Марцев А.А., Селиванов О.Г., Курбатов Ю.Н., Трифонова Т.А.* Оценка  
риска, обусловленного загрязнением почв тяжёлыми металлами  
и мышьяком, для здоровья населения старопромышленного  
региона. . . . . **47**
- Балакаева А.В., Скопин А.Ю.* Новое в регулировании обращения  
с медицинскими отходами: анализ неопределённостей. . . . . **55**
- Ширяева М.А., Пушкарева М.В.* Нейросетевой метод анализа  
и прогнозирования показателей качества воды для обеспечения  
безопасности среды обитания и здоровья населения. . . . . **60**

**МЕТОДЫ ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

- Зайцева Н.В., Алексеев В.Б., Клейн С.В., Май И.В., Глухих М.В.,  
Кирьянов Д.А.* Гигиенический анализ и цифровое прогнозирование  
как инструмент управления санитарно-эпидемиологическим  
благополучием для достижения целевых показателей ожидаемой  
продолжительности жизни населения Российской Федерации. . . . . **68**
- Бузинов Р.В., Новикова Ю.А., Мясников И.О., Склизкова Н.А., Федоров В.Н.*  
Использование геоинформационных технологий и алгоритмов  
искусственного интеллекта для обеспечения санитарно-  
эпидемиологического благополучия населения. . . . . **78**

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ И ГИГИЕНИЧЕСКОЕ НОРМИРОВАНИЕ**

- Макаров Д.А.* Ранжирование химических загрязнителей  
по приоритетности для мониторинга пищевой продукции  
с использованием токсикологических критериев (обзор литературы) **86**

**ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫЕ СОБЫТИЯ И ДАТЫ**

- Егорышева И.В., Шерстнева Е.В., Сточик А.А.* Юбилейные  
и памятные даты гигиены и санитарии 2026 года. . . . . **93**

**Address of the editorial office**

Semashko street, 2, Mytishchi, Moscow  
Region, 141014, Russian Federation

**Head of the editorial office**

Svetlana L. Serebrennikova  
E-mail: gigsan@list.ru

**The journal's website:**

<https://www.rjhas.ru>  
<https://www.гигиенаисанитария.рф>

**Electronic journal version:**

[https://elibrary.ru/title\\_about\\_new.asp?id=7769](https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=7769)  
<https://cyberleninka.ru/journal/n/gigiena-i-sanitariya>

**Publisher**

Federal Scientific Center of Hygiene named  
after F.F. Erisman of the Federal Service  
for Supervision in Protection  
of the Rights of Consumer  
and Man Wellbeing

Semashko street, 2, Mytishchi, Moscow  
Region, 141014, Russian Federation

Phone: +7 495 586 11 44  
<https://фнцг.рф>

Literary Editor: E.S. Nersesova

Web Editor: N.E. Lyublev

Translator: L.D. Shakina

Proofreader: M.V. Kozlova

Layout Editor: S.M. Meshkorudnikova

ISSN 0016-9900 (Print).

ISSN 2412-0650 (Online).

Gig. Sanit. 2026. 105(1).

Pp. 1–96.

Put in a set: January 20, 2026

Signed to the press: February 5, 2026

Published: February 10, 2026

Format 60 × 90 1/8. Offset printing.

Printed sheet 12.5.

Circulation of 1000 copies. Free price.

Printed in the printing house  
of FBUZ FCGiE Rospotrebnadzor,  
Varshavskoe highway, 19 A, Moscow, 117105,  
Russian Federation

© F.F. Erisman Federal Scientific Hygiene Center,  
Federal Service for Surveillance on Consumer  
Rights Protection and Human Wellbeing, 2026



**Issue based on the materials of the III All-Russian Scientific Congress  
with international participation "Erisman Readings – 2025.  
Current issues of environmental hygiene. The importance of communal  
hygiene for ensuring sanitary and epidemiological well-being and  
active longevity of the population of urban and rural settlements"**

**ENVIRONMENTAL HYGIENE**

- Rakhmanin Yu.A., Sinitsyna O.O., Egorova N.A., Turbinsky V.V.,  
Alekseeva A.V., Kuz N.V., Ryzhova I.N., Kochetkova M.G.*  
Achievements and promising areas of scientific research in the field  
of hygienic regulation of water quality in centralized water supply  
systems of populated areas. . . . . 6
- Sinitsyna O.O., Kuz N.V., Pushkareva M.V., Turbinsky V.V., Shiryayeva M.A.*  
Cyanobacteria and cyanotoxins in water sources a threat to the safety  
of water use of the population. . . . . 15
- Badamshina G.G., Trukhina G.M., Fatkhutdinova L.M., Poptsova E.A.,  
Gafarova L.F.* Microbiological risk of viral infections associated  
with aquatic transmission. . . . . 25
- Tulskaya E.A., Sinitsyna O.O., Kalyuzhin A.S., Ryashentseva T.M.,  
Turbinsky V.V., Trukhina G.M., Borisova N.A., Pushkareva M.V.,  
Sypalov S.A.* Hygienic approaches to safety levels identification  
of microplastics in water as a new risk factor for human health. . . . . 33
- Evseeva I.S., Ushakova O.V., Ibragimova S.Sh., Yudin S.M.* Approaches  
to the hygienic assessment of soil quality in populated areas under  
special anthropogenic stress, using the Example of the Murmansk  
Region. . . . . 41
- Martsev A.A., Selivanov O.G., Kurbatov Yu.N., Trifonova T.A.* Assessment  
of the risk of the soil contamination with heavy metals and arsenic  
to the health of the urban population of an old industrial region. . . . . 47
- Balakaeva A.V., Skopin A.Yu.* New developments in medical waste  
management regulation: Uncertainties analysis. . . . . 55
- Shiryayeva M.A., Pushkareva M.V.* Neural network method of an analysis  
and forecasting water parameters to ensure public health safety. . . . . 60

**METHODS OF HYGIENIC AND EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS**

- Zaitseva N.V., Alekseev V.B., Kleyn S.V., May I.V., Glukhikh M.V., Kiryanov D.A.*  
Hygienic analysis and digital forecasting as the tool for managing  
sanitary-epidemiological wellbeing to achieve target indicators  
of life expectancy in the population of the Russian Federation. . . . . 68
- Buzinov R.V., Novikova Y.A., Myasnikov I.O., Sklizkova N.A., Fedorov V.N.*  
Ensuring the sanitary and epidemiological well-being of the population  
using geoinformation technologies and artificial intelligence algorithms. . . . . 78

**PREVENTIVE TOXICOLOGY AND HYGIENIC STANDARTIZATION**

- Makarov D.A.* Ranking of undesired substances in food by priority  
for monitoring using toxicological criteria (literature review). . . . . 86

**REMARKABLE EVENTS AND DATES**

- Egorysheva I.V., Sherstneva E.V., Stochik A.A.* Anniversary and memorable  
dates of hygiene and sanitation in 2026. . . . . 93