

ВОПРОСЫ ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ

16+

№ 3—2020

Научно-практический рецензируемый журнал
Выходит 4 раза в год

УЧРЕДИТЕЛЬ

Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья
при поддержке НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков
ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей»
Министерства здравоохранения Российской Федерации и участия Российской сети школ здоровья

Главный редактор В.Р. Кучма,
д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В.Ю. Альбицкий, д. м. н., профессор (Москва)
Е.В. Антонова, д. м. н., (Москва)
Е.Н. Байбарина, д. м. н., профессор (Москва)
А.А. Баранов, д. м. н., профессор, академик РАН (Москва)
Н.К. Барсукова, к. м. н. (Москва)
И.В. Брагина, д. м. н. (Москва)
И.В. Винярская, д. м. н., профессор (Москва)
Ж.Ю. Горелова, д. м. н., профессор (Москва)
А.М. Кондаков, д. п. н., профессор, академик РАО (Москва)
О.Ю. Милушкина, д. м. н. (Москва)
Д.А. Морозов, д. м. н., профессор (Москва)
Н.Б. Найговзина, д. м. н., профессор (Москва)
М.А. Поленова, д. м. н. (Москва)
В.С. Полунин, д. м. н., профессор (Москва)
И.К. Рапопорт, д. м. н., профессор (Москва)
А.С. Седова, к. м. н. (Москва)
Н.П. Сетко, д. м. н., профессор (Оренбург)
С.Б. Соколова, к. м. н. (Москва)
М.И. Степанова, д. м. н., профессор (Москва)
Л.М. Сухарева, д. м. н., профессор (Москва)
А.П. Фисенко, д. м. н., профессор (Москва)
заместитель главного редактора
П.И. Храпцов, д. м. н., профессор (Москва)
исполнительный директор
Ю.Г. Мовшин (Москва)
ответственный секретарь
Е.Д. Лапонова, д. м. н. (Москва)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Ш.М. Балаева, к. м. н. (Баку, Азербайджан)
И.И. Березин, д. м. н., профессор (Самара)
Е.С. Богомолова, д. м. н., профессор (Нижний Новгород)
А.Р. Вирабова, д. м. н., профессор (Москва)
Е.О. Гузик, к. м. н. (Минск, Республика Беларусь)
Г.Н. Дегтева, д. м. н., профессор (Архангельск)
Н.В. Ефимова, д. м. н., профессор (Ангарск)
Л.А. Жданова, д. м. н., профессор (Иваново)
А.В. Иваненко, д. м. н. (Москва)
В.Ю. Иванов, д. м. н. (Москва)
С.Р. Конова, д. м. н. (Москва)
Э.Н. Мингазова, д. м. н., профессор, член-корреспондент
Академии наук Республики Татарстан (Москва)
Е.В. Нарышкина, к. м. н. (Москва)
С.А. Никифоров, д. м. н., профессор (Москва)
А.Г. Платонова, д. м. н. (Киев, Украина)
В.И. Попов, д. м. н., профессор (Воронеж)
А.Г. Сетко, д. м. н., профессор (Оренбург)
С.А. Токарев, д. м. н. (Надым)
Л.В. Транковская, д. м. н., профессор (Владивосток)
Н.Л. Черная, д. м. н., профессор (Ярославль)
В.Н. Шестакова, д. м. н., профессор (Смоленск)
О.И. Янушанец, д. м. н., профессор (Санкт-Петербург)

Журнал «Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья»
является преемником журнала «Школа здоровья» (издавался с 1994 г.)

Воспроизведение или использование другим способом любой части издания без согласия редакции является незаконным и влечет за собой
ответственность, установленную действующим законодательством РФ

Подписной индекс в агентстве «Роспечать» — 70084

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС77-53561,
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 4 апреля 2013 г.
Издатель «Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья»:
105064, Москва, Малый Казенный пер., д. 5, стр. 5, тел. (495) 917-48-31, факс (499) 764-95-96, e-mail: vor_health@niigd.ru
Отпечатано в типографии ООО ИПЦ «Научная книга». Адрес: 394026, г. Воронеж, Московский пр-т, 11/5, тел. +7 (473) 220-57-15
Подписано в печать 24.09.2020. Тираж 1000 экз. Заказ 000

PROBLEMS OF SCHOOL AND UNIVERSITY MEDICINE AND HEALTH

No. 3—2020

Scientific and practical peer-reviewed journal
4 issues per year

FOUNDER

Russian society of school and university health and medicine
*with the support of the Research institute of hygiene and health care of children and adolescents
of National Medical Research Center of Children's Health of the Ministry of Health
of the Russian Federation with the participation of the Russian network of Schools for health*

Editor-in-chief V.R. Kuchma,
PhD, professor, corresponding member of RAS

EDITORIAL BOARD:

V.Yu. Albitsky, PhD, professor (Moscow)
E.V. Antonova, PhD (Moscow)
E.N. Baybarina, PhD, professor (Moscow)
A.A. Baranov, PhD, professor, academician of RAS (Moscow)
N.K. Barsukova, PhD (Moscow)
I.V. Bragina, PhD (Moscow)
I.V. Vinyarskaya, PhD, professor (Moscow)
Zh.Yu. Gorelova, PhD, professor (Moscow)
A.M. Kondakov, PhD, professor, academician of RAE (Moscow)
O.Yu. Milushkina, PhD (Moscow)
D.A. Morozov, PhD, professor (Moscow)
N.B. Naygovzina, PhD, professor (Moscow)
M.A. Polenova, PhD (Moscow)
V.S. Polunin, PhD, professor (Moscow)
I.K. Rapoport, PhD, professor (Moscow)
A.S. Sedova, PhD (Moscow)
N.P. Setko, PhD, professor (Orenburg)
S.B. Sokolova, PhD (Moscow)
M.I. Stepanova, PhD, professor (Moscow)
L.M. Sukhareva, PhD, professor (Moscow)
A.P. Fisenko, PhD, professor (Moscow)
deputy editor-in-chief
P.I. Khramtsov, PhD, professor (Moscow)
executive director
Yu.G. Movshin (Moscow)
responsible secretary
E.D. Laponova, PhD (Moscow)

EDITORIAL BOARD:

Sh.M. Balaeva, PhD (Baku, Azerbaijan)
I.I. Berezin, PhD, professor (Samara)
E.S. Bogomolova, PhD, professor (Nizhny Novgorod)
A.R. Virabova, PhD, professor (Moscow)
E.O. Guzik, PhD, (Minsk, Republic of Belarus)
G.N. Degteva, PhD, professor (Arkhangelsk)
N.V. Efimova, PhD, professor (Angarsk)
L.A. Zhdanova, PhD, professor (Ivanovo)
A.V. Ivanenko, PhD (Moscow)
V.Yu. Ivanov, PhD (Moscow)
S.R. Konova, PhD (Moscow)
E.N. Mingazova, PhD, professor, corresponding member
of Academy of Sciences of the Republic of Tatarstan (Moscow)
E.V. Naryshkina, PhD (Moscow)
S.A. Nikiforov, PhD, professor (Moscow)
A.G. Platonova, PhD (Kiev, Ukraine)
V.I. Popov, PhD, professor (Voronezh)
A.G. Setko, PhD, professor (Orenburg)
S.A. Tokarev, PhD (Nadym)
L.V. Trankovskaya, PhD, professor (Vladivostok)
N.L. Chernaya, PhD, professor (Yaroslavl)
V.N. Shestakova, PhD, professor (Smolensk)
O.I. Yanushanets, PhD, professor (St. Petersburg)

Journal "Problems of school and university medicine and health"
is the successor of the journal "School health" (published since 1994)

No part of this issue may be reproduced without permission from the publisher

Subscription index in the catalogue "Rospechat" — 70084

Mass media registration certificate dated April 4, 2013. Series ПИ № ФС77-53561,
issued by Federal Service for Supervision in the Sphere of Telecom, Information Technologies and Mass Communications
Publisher "All-Russian Association of School and University Medicine and Health":

№ 5/5 Maly Kazjonny Per., Moscow, 105064, phone (495) 917-48-31, fax (499) 764-95-96, e-mail: vop_health@niigd.ru

Printed at the printing house of the Publishing and Printing Center "Nauchnaya Kniga", Ltd. Address: Voronezh, 394026, Moskovsky Pr-t, 11/5, phone +7 (473) 220-57-15

Signed for printing on September 24, 2020. Edition 1000 copies. Order 000

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

<i>Кучма В.Р., Поленова М.А.</i> Научные исследования по гигиене и охране здоровья детей и подростков: достижения, планы и перспективы 4	<i>Kuchma V.R., Polenova M.A.</i> Research on hygiene and health protection of children and adolescents: achievements, plans, prospects 4
<i>Седова А.С.</i> Анализ современных подходов к оценке эффективности отдыха детей и их оздоровления (научный обзор). Сообщение II 14	<i>Sedova A.S.</i> Analysis of current approaches to efficacy assessment of child rest and health improvement (review). Message II 14
<i>Тикашкина О.В.</i> Проблемы гигиены и охраны здоровья обучающихся в системе пред-профессионального обучения медицинского профиля (научный обзор) 27	<i>Tikashkina O.V.</i> Hygienic and health protection issues in pre-professional medical training facilities (review) 27
<i>Богомолова Е.С., Бадеева Т.В., Котова Н.В., Максименко Е.О., Олюшина Е.А., Лангуев К.А.</i> Гигиенические аспекты дистанционного образования обучающихся 35	<i>Bogomolova E.S., Badeeva T.V., Kotova N.V., Maksimenko E.O., Olyushina E.A., Languiev K.A.</i> Hygienic aspects of distance education 35
<i>Храмцов П.И.</i> Исследование вестибулярной устойчивости и сформированности графического навыка письма у младших школьников 39	<i>Khramtsov P.I.</i> Study of vestibular stability and formation of graphic writing skills in primary school children 39
<i>Храмцова С.Н.</i> Характеристика метеотропных реакций у студентов-спортсменов 45	<i>Khramtsova S.N.</i> Characteristic of meteorotropic reactions in students-athletes 45
<i>Кучма В.Р., Шубочкина Е.И.</i> Гаазовский дом гигиены и здоровья в Малом Казенном: история и современность. 51	<i>Kuchma V.R., Shubochkina E.I.</i> Gaasowski home hygiene and health on small Kazenny Lane: history and reality 51
Памяти Берты Зельмановны Вороновой 62	In memory of B.Z. Voronova 62
Сведения об авторах 64	Information about the authors 64



ПАМЯТИ БЕРТЫ ЗЕЛЬМАНОВНЫ ВОРОНОВОЙ (02.01.1938—01.09.2020)

1 сентября 2020 г. ушла из жизни Берта Зельмановна Воронова. Более 50 лет профессиональная деятельность Берты Зельмановны была связана с НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, в котором она прошла путь от младшего до ведущего научного сотрудника.

Берта Зельмановна закончила санитарно-гигиенический факультет 1-го Московского медицинского института им. И.М. Сеченова в 1962 г. В этом же году ее трудовая деятельность началась с должности санитарного врача отдела гигиены детей и подростков СЭС Ленинградского района г. Москвы.

В 1968 г. по приглашению профессора Е.И. Корневской она была зачислена в отдел гигиены строительства и оборудования детских учреждений НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков на должность младшего научного сотрудника. Первой ее самостоятельной работой и кандидатской диссертацией ста-

ло научное исследование на тему «Сравнительная гигиеническая оценка учебных помещений с ленточным остеклением разной конфигурации и ориентации», которую она защитила в 1972 г.

Многие годы профессиональные интересы Берты Зельмановны были связаны с проблемой оптимизации световой и воздушной сред учебных помещений, научным обоснованием динамического микроклимата и воздухообмена, вопросами строительства зданий образовательных и оздоровительных учреждений для детей и подростков. Ею опубликовано более 300 научных работ.

Придавая огромное значение комплексному межпрофессиональному взаимодействию, Берта Зельмановна успешно сотрудничала не только с коллегами-гигиенистами, но и со специалистами Генплана г. Москвы, Московского научно-исследовательского и проектного института типологии и экспериментального проектирова-

ния, Института общественных зданий, у которых она пользовалась неизменным авторитетом.

В 1999 г. она стала сотрудником лаборатории гигиены обучения и воспитания и активно участвовала в разработке регламентов учебного процесса, направленных на профилактику утомления школьников и воспитанников детского сада, охрану их здоровья.

Ее творческий потенциал и профессиональный багаж нашли свое применение в многолетней и очень обширной работе по разработке законодательных нормативно-методических документов федерального уровня, санитарных правил в области гигиены детства, гигиенических регламентов для детских образовательных и оздоровительных учреждений.

Широкий профессиональный кругозор Берты Зельмановны оказался востребованным и со стороны Министерства здравоохранения для выполнения многочисленных командировок, связанных с реализацией надзорных функций в образовательных и оздоровительных учреждениях, расположенных не только в Российской Федерации, но и в Узбекистане, Белоруссии, Армении.

Б.З. Воронову всегда отличали добросовестность, высокая работоспособность и ответственность за порученное дело. Она совмещала большую научную работу с общественной, многие годы являясь признанным лидером профкома Института, занимаясь этим делом с преданностью и умением подарить коллегам настроение в дни праздников, вовремя прийти на

помощь в трудной ситуации. Она была внимательным, заботливым, теплым, отзывчивым и очень приятным в общении человеком. Впечатляли ее организаторские способности, жизнелюбие, неугасающий оптимизм и желание помочь всем и вся.

За многолетнюю плодотворную работу Б.З. Воронова награждена медалями «Ветеран труда», «В память 850-летия Москвы», «Отличник здравоохранения», «90 лет Госсанэпидслужбе России», почетными грамотами Президиума РАМН, Минздрава, Роспотребнадзора, Государственной Думы и Совета Федерации Российской Федерации. За особые заслуги в охране здоровья детей — дипломом почетного сотрудника Научного центра здоровья детей. А ее 25-летняя подвижническая работа в качестве председателя профкома Института отмечена многочисленными наградами (медали «100 лет профсоюзного движения»), грамотами и благодарностями ЦК профсоюза медицинских работников России и Московского горкома профсоюза медицинских работников.

Ее доброжелательность, сердечность, чуткое отношение к коллегам и большая любовь к Институту не могли не найти благодарного отклика в сердцах всех тех, с кем она сотрудничала.

Мы разделяем горечь утраты с родными и близкими и сохраним на долгим годы светлую память о Берте Зельмановне Вороновой — большом профессионале, красивой, энергичной, жизнерадостной женщине.

*Коллектив НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков
ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, коллектив кафедры гигиены детей
и подростков педиатрического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава
России, редакция журнала «Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья»*

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Бадеева Татьяна Владимировна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Нижний Новгород, Россия

Богомолова Елена Сергеевна, доктор медицинских наук, проректор по учебной работе, заведующий кафедрой гигиены ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Нижний Новгород, Россия

Котова Наталья Валерьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Нижний Новгород, Россия

Кучма Владислав Ремирович, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, научный руководитель Института комплексных проблем гигиены ФБУН «ФНЦ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, заведующий кафедрой гигиены детей и подростков Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия

Лангуев Константин Александрович, ассистент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Нижний Новгород, Россия

Максименко Екатерина Олеговна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Нижний Новгород, Россия

Олюшина Екатерина Анатольевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры гигиены ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Нижний Новгород, Россия

Поленова Марина Альбертовна, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник лаборатории комплексных проблем гигиены детей и подростков НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия

Седова Анна Сергеевна, кандидат медицинских наук, заместитель директора по научной работе НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия

Тикашкина Ольга Владимировна, аспирант кафедры гигиены детей и подростков Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), г. Москва, Россия

Храмцов Петр Иванович, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории комплексных проблем гигиенической оценки и экспертизы НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия

Храмцова Светлана Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры оздоровительной и адаптивной физической культуры ГОУ ВО МО «Московский государственный областной университет», г. Мытищи, Московская область, Россия

Шубочкина Евгения Ивановна, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник лаборатории комплексных проблем гигиены детей и подростков НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия