

# ВОПРОСЫ ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ

16+

№ 1 — 2021

Научно-практический рецензируемый журнал  
Выходит 4 раза в год

## УЧРЕДИТЕЛЬ

Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и 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)  
В.В. Молдованов, 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. Полуниин, 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)

*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)  
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)  
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, г. Москва, Большой Казенный пер., 8, стр. 1, помещ. 203, тел. +7 (800) 555-62-79, e-mail: vor\_health@roshumz.com  
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 24.03.2021. Тираж 1000 экз. Заказ 000

# PROBLEMS OF SCHOOL AND UNIVERSITY MEDICINE AND HEALTH

# No. 1—2021

*Scientific and practical peer-reviewed journal*  
*4 issues per year*

---

## FOUNDER

Russian society of school and university health and medicine

**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)  
V.V. Moldovanov, 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)  
*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)  
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)  
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":

Bolshoi Kazenny Per., 8, building 1, room 203, Moscow, 105064, phone +7 (800) 555-62-79, e-mail: vop\_health@roshumz.com

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 March 24, 2021. Edition 1000 copies. Order 000

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

<i>Кучма В.Р.</i> Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья в системе охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения ... 4	<i>Kuchma V.R.</i> Russian national society for development of school and university medicine and health promotion in the system of health protection and well-being of the younger generation ..... 4
<i>Кучма В.Р.</i> Медико-профилактические основы достижения ожидаемых результатов мероприятий Десятилетия детства на период до 2027 года. .... 11	<i>Kuchma V.R.</i> Medical and preventive basis for achieving the expected results of a Decade of childhood up to 2027 ..... 11
<i>Булычева Е.В., Мокеева М.М., Сетко И.А., Васильева Ф.Ф.</i> Сравнительная характеристика формирования тревожности у современных детей и подростков школьного возраста в учебной и повседневной деятельности. .... 24	<i>Bulycheva E.V., Mokeeva M.M., Setko I.A., Vasilieva F.F.</i> Features of the functional state of the central nervous system in modern students ..... 24
<i>Стригин В.М., Фоминская Е.А., Вдовин В.М., Субботин Е.А.</i> Эмоционально-психологический статус обучающихся лицея: результаты одномоментного когортного исследования ..... 30	<i>Strigin V.M., Fominskaya E.A., Vdovin V.M., Subbotin E.A.</i> Emotional and psychological status of students of the lyceum: results of a cross-sectional cohort study ..... 30
<i>Резник А.Д., Карнацкая Л.А.</i> Возможности экспресс-диагностики неудовлетворенности телом у девочек-подростков ..... 39	<i>Reznik A.D., Karnatskaya L.A.</i> The possibility of rapid assessment the body dissatisfaction among adolescents girls ..... 39
<i>Гудинова Ж.В., Блинова Е.Г., Гегечкори И.В., Толькова Е.И., Демакова Л.В., Жернакова Г.Н., Завьялова А.В., Васьковская Ю.С.</i> Кафедра общей гигиены, гигиены детей и подростков Омского государственного медицинского университета: 100 лет кафедре, 100 лет вузу. .... 51	<i>Gudinova Zh.V., Blinova E.I., Gegechkori I.V., Tolkova E.I., Demakova L.V., Zhernakova G.N., Zavyalova A.V., Vaskovskaya Yu.S.</i> Department of general child and adolescent hygiene at Omsk state medical university: 100 years of the department, 100 years of the university. .... 51
Памяти доктора медицинских наук, профессора Елены Константиновны Глушковой ..... 62	In memory of Doctor of Medical Sciences, Professor Elena K. Glushkova ..... 62
Сведения об авторах ..... 64	Information about the authors ..... 64

countries of eastern europe and central ASIA. In: Mind the gap! Building bridges to better health for all young people. EUSUHM 2017 The 19th EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe. 2017: 207 (in English).

27. Kuchma V.R., Sedova A.S., Stepanova M.I., Barsukova N.K., Aleksandrova I.E., Ajzyatova M.V., Grigor'ev O.A. et al. Hygienic standards and special requirements for the device, content and modes of operation in a digital educational environment in the field of general education [Gigienicheskie normativy i special'nye trebovaniya k ustrojstvu, sodержaniyu i rezhimam raboty v usloviyah cifrovoj obrazovatel'noj sredy v sfere obshchego obrazovaniya]. Moscow: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii, 2020. 20 p. ISBN978—5—94302—047—6 (in Russian).

28. Kuchma V.R., Sedova A.S., Shakaryan A.K., Zvereva N.N., Rapoport I.K., Saifullin M.A. Recommendations for organizing children's recreation and their recovery during the spread of the new coronavirus infection (COVID-19) [Rekomendacii po organizacii otдыha detej i ih ozdorovleniya v period rasprostraneniya novoj koronavirusnoj infekcii

(COVID-19)]. M.: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii, 2020. 19 p. ISBN978—5—94302—048—6 (in Russian).

29. Zvereva N.N., Ivanenko A.V., Ivanov V.YU., Kuchma V.R., Laponova E.D., Maslov S.V., Moldovanov V.V., Rapoport I.K., Saifullin M.A., Saifullin R.F., Safonkina S.G., Sedova A.S., Stepanova M.I., Hramcov P.I., Chernigov V.V., Shakaryan A.K. Medical and preventive measures for organizing the activities of educational organizations during the spread of the new coronavirus infection (COVID-19) [Mediko-profilakticheskie meropriyatiya organizacii deyatel'nosti obshcheobrazovatel'nyh organizacij v period rasprostraneniya novoj koronavirusnoj infekcii (COVID-19)]. M.: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii, 2020. 36 p. ISBN978—5—94302—049—6 (in Russian).

30. Kuchma V.R., ed. Fyodor Petrovich Gaaz. Russia, Moscow, Maly Kazenny lane: the path of mercy and compassion for the suffering [Fedor Petrovich Gaaz. Rossiya, Moskva, Malyj Kazennyj pereulok: put' miloserdiya i soštradeniya štraždushchim]. Moscow: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii, 2020. 184 p. ISBN978-5-6044185-7-4 (in Russian).

УДК 613.995:613.956

## МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДОСТИЖЕНИЯ ОЖИДАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ МЕРОПРИЯТИЙ ДЕСЯТИЛЕТИЯ ДЕТСТВА НА ПЕРИОД ДО 2027 ГОДА

© 2021 В.Р. Кучма<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Российская академия наук

<sup>2</sup>ФБУН «ФНЦ гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора

<sup>3</sup>ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России

**Контактная информация:** Кучма Владислав Ремирович. E-mail: vrkuchma@mail.ru

В рамках реализации мероприятий Десятилетия детства (2018—2027) определены основные направления государственной политики в сфере защиты детства, его участники в лице органов исполнительной власти, научных и общественных организаций. Повышение благосостояния семей с детьми, обеспечение всестороннего образования, безопасности, здоровья, культурного развития, безопасного информационного пространства для детей, права ребенка на воспитание в семье, обеспечение и защита прав и интересов детей, социальной защиты детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья, организация безопасного детского отдыха, производство качественных детских товаров и продуктов питания — основные составляющие обеспечения гармоничного роста и развития, сохранения здоровья подрастающего поколения россиян. Основным механизмом реализации Плана стали федеральные проекты национальных проектов «Демография», «Здравоохранение», «Образование», «Культура». Проведение научных исследований современного детства (популяционных, лонгитюдных), включая физиологический, психологический и социальный портреты ребенка, а также состояния здоровья детей, социальной инфраструктуры детства и прогнозная оценка перспектив и направлений ее развития позволят подготовить предложения по развитию социальной инфраструктуры детства, укреплению здоровья детей и подростков в условиях цифровизации их жизнедеятельности.

**Ключевые слова:** Десятилетие детства; безопасность детей; медицинская профилактика; гигиена детей и подростков; цифровая среда; результативность; приоритеты детства.

## MEDICAL AND PREVENTIVE BASIS FOR ACHIEVING THE EXPECTED RESULTS OF A DECADE OF CHILDHOOD UP TO 2027

© 2021 V.R. Kuchma<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Russian Academy of Sciences

<sup>2</sup>FBES Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman of the Rospotrebnadzor, Mytishchi

<sup>3</sup>FSAEI HE I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenovskiy University), Moscow

**Contact:** Vladislav R. Kuchma. E-mail: vrkuchma@mail.ru

As part of the implementation of childhood activities (2018—2027), the main directions of state policy in child protection were determined as well as participants represented by executive authorities, academic and public institutions. The main components for ensuring harmonious growth and development, preserving the health of the younger generation of Russians are the following: improving the well-being of families with children, ensuring comprehensive education, safety, health, cultural development, a safe information space for children, the child's right to be raised in a family, ensuring and protecting the rights and interests of children, social protection of children with disabilities and children with disabilities, the organization of safe children's recreation, the production of high-quality children's goods and food products. The main mechanism for the implementation of the Plan was the federal projects of the national projects "Demography", "Healthcare", "Education", and "Culture". Conducting academic research of current childhood state (cohort, longitudinal; including the physiological, psychological, and social state of a child, as well as child health status, the social child infrastructure and predictive assessment of the prospects and directions for further development) provides opportunities for preparing proposals on the development of the social child infrastructure, strengthening child and adolescent health in the context of life digitalization.

**Keywords:** Decade of childhood; child safety; medical prevention; hygiene of children and adolescents; digital environment; effectiveness; childhood priorities.

В настоящее время численность детского населения в стране составляет более 30 млн человек, или 20,4 % всего населения.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства» в стране реализуются мероприятия, утвержденные Распоряжением Правительства Российской Федерации.

В 2019 г. разработана и утверждена система статистических показателей, характеризующих ход выполнения мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 ноября 2019 г. № 2631-р).

В рамках реализации Плана определены основные направления государственной политики в сфере защиты детства: повышение благосостояния семей с детьми, обеспечение всесто-

ронного образования, безопасности, здоровья, культурного развития, безопасного информационного пространства для детей, права ребенка на воспитание в семье, обеспечение и защита прав и интересов детей, социальной защиты детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья, организация безопасного детского отдыха, производство качественных детских товаров и продуктов питания.

Участниками реализации Плана являются федеральные органы исполнительной власти, научные, общественные организации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Основным механизмом реализации Плана стали федеральные проекты национальных проектов «Демография», «Здравоохранение», «Образование», «Культура».

**Цель:** экспертный анализ медико-профилактических основ достижения ожидаемых ре-

зультатов мероприятий Десятилетия детства (2018—2027) в Российской Федерации, обоснование предложений по повышению их эффективности.

**Материалы и методы исследования.** Выполнено экспертно-аналитическое обзорное одномоментное исследование, входящее в группу наблюдательных исследований, главным условием проведения которых является невмешательство в естественное течение исследуемых процессов [1, 2]. В исследовании использовались материалы парламентских слушаний «Десятилетие детства. Совершенствование государственной политики в сфере защиты детства» [3]; доклад о ходе реализации в 2019 г. плана основных мероприятий до 2020 г., проводимых в рамках Десятилетия детства [4]; материалы информационного портала Десятилетия детства<sup>1</sup>; возможности и перспективы развития технологий обеспечения гармоничного роста и развития детской популяции России, охраны здоровья детей, подростков и молодежи, обеспечения их санитарно-эпидемиологического благополучия [5—16].

**Результаты исследования и их обсуждение.** В целях информационно-аналитического обеспечения системы мониторинга и оценки эффективности реализации мероприятий плана на федеральном и региональных уровнях, а также организации методического обеспечения реализации Десятилетия детства в субъектах Российской Федерации с декабря 2019 г. функционирует информационный портал Десятилетия детства.

Результаты экспертного анализа показывают, что реализация мероприятий Десятилетия детства привела к увеличению доли детей, прошедших профилактические медицинские осмотры. По данным субъектов Российской Федерации, в 2019 г. охвачено профилактическими и медицинскими осмотрами и диспансеризацией более 27 млн детей, преобладающее число детей (до 84 %), прошедших профилактические медицинские осмотры, не имеет хронических заболеваний (I и II группы здоровья). Вместе с тем, до 14 % детей требуют диспансерного наблюдения и корректирующего лечения.

По итогам 2019 г. доля детей в возрасте 0—17 лет, взятых под диспансерное наблюдение

со впервые в жизни установленными диагнозами, составила: с болезнями костно-мышечной системы, соединительной ткани — 50,7 %; с болезнями глаза и его придаточного аппарата — 43 %; с болезнями органов пищеварения — 46,8 %; с болезнями системы кровообращения — 61,9 %; с болезнями эндокринной системы, расстройствами питания и нарушениями обмена веществ — 65 %.

В 2019 г. 81 % детей в возрасте 15—17 лет (при плановом показателе 60 %) прошел медицинский осмотр с целью сохранения их репродуктивного здоровья.

К 2024 г. планируется увеличить охват диспансерным наблюдением до 90 % детей по разным заболеваниям со впервые в жизни установленными диагнозами.

По информации, представленной субъектами Российской Федерации, общее количество медицинских работников, осуществляющих медицинскую деятельность в медицинских кабинетах общеобразовательных организаций, а также сотрудников фельдшерских акушерских пунктов и лечебно-профилактических учреждений, на базе которых организовано медицинское обслуживание обучающихся образовательных организаций, не имеющих медицинских кабинетов, составило 55 530 чел. (в 2018 г. — 43 149 чел.), из них врачей-педиатров — 8539 (16 % от общего количества медицинских работников); врачей-стоматологов — 1820 (3 % от общего количества медицинских работников); врачей по гигиене детей и подростков — 497 (1 % от общего количества медицинских работников); фельдшеров — 17 140 (31 % от общего количества медицинских работников); медицинских сестер — 26 135 (47 % от общего количества медицинских работников); иных медицинских работников — 1345 (2 % от общего количества медицинских работников).

Количество дошкольных образовательных организаций, имеющих медицинские кабинеты, составляет 30 818 (75 %); общеобразовательных организаций — 22 372 (56 %).

Количество дошкольных образовательных организаций, не имеющих собственных медицинских кабинетов и заключающих договоры с фельдшерско-акушерскими пунктами и иными лечебными профилактическими учреждениями, составляет 6579 (16 %); общеобразовательных организаций — 13 913 (35 %).

<sup>1</sup> <https://10letie.edu.gov.ru/>

Одним из ключевых факторов здоровья детей и подростков является качественное сбалансированное питание. Минпросвещения России проводит ежегодный мониторинг организации медицинского обслуживания и организации питания обучающихся, который свидетельствует о том, что:

- в 21 субъекте Российской Федерации реализуются разработанные региональные и муниципальные программы по обеспечению горячим питанием обучающихся, в рамках которых предусмотрены мероприятия по совершенствованию организации системы школьного питания;
- в 26 субъектах Российской Федерации реализуются только отдельные региональные программы, в 48 субъектах реализуются различные муниципальные программы, но при этом не разработаны региональные;
- в 32 субъектах Российской Федерации программы на региональном и муниципальном уровнях отсутствуют;
- в 60 субъектах Российской Федерации в настоящее время активно используется программа «Разговор о правильном питании», которая была разработана ФГБНУ «Институт возрастной физиологии Российской академии образования» и реализуется в образовательных организациях с 1999 г.

В 2019 г. общее количество общеобразовательных организаций, работающих по программе «Разговор о правильном питании», составило 14 938 (37,1 %), а общее количество педагогов, прошедших курсы повышения квалификации по программе «Разговор о правильном питании», — 60 574 человека (5,3 %).

Охват горячим завтраком составляет 9 499 222 человека (58,3 % от общего количества обучающихся); охват горячим обедом — 5 716 162 человека (35,1 % от общего количества обучающихся).

Объем средств, предусмотренных в 2019 г. на организацию школьного питания обучающихся, составляет 87 938 549,02 тыс. рублей, из них за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации — 28 973 107,54 тыс. рублей, муниципальных бюджетов — 17 904 025,56 тыс. рублей, внебюджетных источников (благотворительные взносы физических и юридических лиц) — 41 061 415,92 тыс. рублей.

Средняя стоимость питания одного обучающегося в день в 2019 г. составила 113,8 рублей:

средняя стоимость завтрака — 46,46 рублей, обеда — 66,63 рублей.

Инфраструктура организации школьного питания представлена следующими формами: столовые полного цикла, их доля составляет 74 %; столовые-догоготовочные — 19 %, буфеты-раздаточные — 6,9 %.

В 93 % общеобразовательных организаций совместно с родительским сообществом осуществляется информационно-разъяснительная работа с обучающимися и их родителями, направленная на формирование культуры здорового питания и здорового образа жизни (проведение лекций, курсов, оформление тематических стендов, обеспечение популяризации просветительских программ).

Одной из актуальных проблем в Российской Федерации остается проблема возникновения заболеваний, связанных с дефицитом йода. Причиной 95 % случаев заболеваний щитовидной железы у детей является недостаточное поступление йода с пищей.

В целях профилактики йододефицитных заболеваний разработан законопроект «О профилактике заболеваний, вызванных дефицитом йода», который находится на межведомственном согласовании.

В рамках федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» проводятся мероприятия нормативного правового характера, направленные, в частности, на сокращение добавленного сахара в продуктах (в газированных напитках), сокращение потребления соли, а также йодирование соли (приказ Минздрава России от 25 октября 2019 г. № 887 «О внесении изменений в приложение к Рекомендациям по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания, утвержденным приказом Минздрава России от 19 августа 2016 г. № 614»).

Принят Федеральный закон от 1 марта 2020 г. № 47-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон „О качестве и безопасности пищевых продуктов“ и статью 37 Федерального закона „Об образовании в Российской Федерации“ в части совершенствования регулирования вопросов обеспечения качества пищевых продуктов», который устанавливает определение здорового питания, что крайне важно для формирования здо-

ровой нации и увеличения продолжительности активного долголетия.

Ведется активная работа по увеличению числа детей и молодежи, охваченных мероприятиями, направленными на формирование здорового образа жизни, а также вовлеченности обучающихся в деятельность общественных организаций, ориентированных на формирование здорового образа жизни.

При поддержке Росмолодежи Всероссийским общественным движением «Волонтеры-медики» (далее — Движение) на территории всех федеральных округов Российской Федерации проведено 3 тысячи профилактических мероприятий, ориентированных на повышение медицинской грамотности населения, формирование у граждан приверженности к здоровому образу жизни, а также популяризацию добровольческого движения в российском обществе; реализовано 100 образовательных мероприятий и программ, направленных как на повышение квалификации самих добровольцев, так и на просвещение населения в вопросах охраны здоровья; проведены всероссийские и межрегиональные акции по тематике охраны здоровья, проведено 8 региональных и окружных форумов по теме медицинского добровольчества.

Также Движением совместно с Минздравом России в каникулярное время ведется работа со школьниками. В 2018 г. запущена федеральная программа «Здоровая смена», которая нацелена на организацию системной работы со школьниками в сфере охраны здоровья и профориентации в медицинские профессии в рамках летней оздоровительной кампании. Летом 2019 г. региональными отделениями Движения проведено 175 мероприятий в 84 летних лагерях с охватом более 11 тысяч детей. Наибольшее количество оздоровительных мероприятий для детей провели волонтеры-медики Ямало-Ненецкого автономного округа, Республики Коми, Пермского края, Самарской и Челябинской областей.

В части развития добровольческой (волонтерской) деятельности в сфере физической культуры и спорта Минспорт России также осуществлял методологическую, нормативно-правовую и информационную поддержку. Волонтеры активно привлекаются к проведению крупных всероссийских и международных спортивных мероприятий, проходящих на территории Российской Федерации.

Реализация мероприятий Десятилетия детства продолжается, и Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 г. № 122-р утвержден План основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года по следующим основным разделам:

- I. Здоровьесбережение с детства;
- II. Благополучие семей с детьми;
- III. Всестороннее развитие, обучение, воспитание детей;
- IV. Инфраструктура детства;
- V. Защита детей, оставшихся без попечения родителей;
- VI. Качество жизни детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов;
- VII. Безопасность детей;
- VIII. Координация реализации Десятилетия детства.

Мероприятия раздела «Здоровьесбережение с детства» нацелены на укрепление и охрану здоровья детей; повышение качества и доступности медицинской помощи детям; создание благоприятных условий для гармоничного развития детей и призваны решить следующие задачи: создание условий для увеличения рождаемости в Российской Федерации; профилактика заболеваемости и инвалидности среди детей и подростков; обеспечение условий для развития комплексной реабилитации детей, в том числе детей-инвалидов; повышение качества оказываемой квалифицированной медицинской помощи; повышение уровня оснащения современным оборудованием и лекарственными препаратами образовательных и медицинских организаций; формирование навыков здорового образа жизни и культуры здоровья семьи как базовой ценности, в том числе просвещение родителей (законных представителей); совершенствование системы питания обучающихся в образовательных организациях.

Предполагается, что Минобрнауки России, Минздрав России, Роспотребнадзор, Российская академия наук реализуют программы фундаментальных научных исследований в Российской Федерации и к 2024 г. будут получены актуальные данные о состоянии физического и психологического здоровья детей в современном обществе, о влиянии факторов воспитания и обучения, отдыха и оздоровления, питания, двигательной активности на здоровье детей;

сформированы методические основы оценки рисков для здоровья и расчетов ожидаемого здоровьесберегающего эффекта. Это позволит в 2025—2027 гг. определить нормативные показатели здоровья детей, обновить клинические рекомендации с учетом полученных данных, актуализировать нормативно-методические документы, определяющие требования к условиям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей.

Совершенствование организации деятельности структурных подразделений медицинских организаций, расположенных в образовательных организациях, включая вопросы их оснащения, в 2021—2024 гг. связывается с обновлением стандарта оснащения медицинских блоков отделения организации медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях и выходом в 2025—2027 гг. на 100%-ное оснащение и функционирование структурных подразделений медицинских организаций, расположенных в образовательных организациях, в соответствии с новыми стандартами.

Совершенствование национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям предполагает в 2021—2027 гг. расширение перечня инфекционных болезней, против которых проводится вакцинация, и контингент детей, подлежащий вакцинации.

Планируется дальнейшее расширение национального календаря профилактических прививок с включением в него прививок против ветряной оспы, менингококковой и ротавирусной инфекций, вируса папилломы человека.

Расширение национального календаря профилактических прививок тесно увязано с развитием производства отечественных вакцин. Ведется разработка вакцин для профилактики ветряной оспы, ротавирусной и гемофильной инфекции.

В здоровьесбережении детей и подростков важно повышение приверженности населения к иммунопрофилактике, в том числе в рамках вакцинации национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям, увеличение охвата контингента детей, подлежащего вакцинации, снижение количества отказов от прививок, снижение количества

случаев инфекционных заболеваний среди детей посредством специфической иммунопрофилактики. В этом направлении важны мероприятия, направленные на популяризацию иммунопрофилактики, в том числе с использованием средств массовой информации.

Цифровизация медицины требует внедрения цифровых сервисов мониторинга состояния здоровья детей, включения их в личный кабинет «Мое здоровье» на «Едином портале государственных и муниципальных услуг» (функций), включая сервисы информирования и обратной связи с родителями, «Наблюдения и назначения», «Сведения о вакцинации», сервиса заказа справок онлайн; обеспечение доступа родителям к информации о состоянии здоровья несовершеннолетних: электронным медицинским документам о состоянии здоровья несовершеннолетних, медицинским назначениям (рецептам), сведениям о вакцинации детей (плановой и фактической) и т. п.

Предполагается совершенствование механизмов организации мониторинга состояния здоровья обучающихся в общеобразовательных организациях, создание законодательных возможностей в рамках единой государственной медицинской информационной системы передачи данных между медицинской организацией и медицинскими кабинетами образовательных организаций по выявленным отклонениям здоровья детей с целью активного патронажа, обеспечению учета результатов мониторинга состояния здоровья обучающихся в образовательной деятельности.

Это требует формирования информационно-методической базы для создания системы профилактики школьно обусловленных заболеваний среди обучающихся в общеобразовательных организациях, и в 2021—2024 гг. предполагается разработка (обновление) методических рекомендаций по профилактике школьно обусловленных заболеваний (болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ среди обучающихся общеобразовательных организаций, болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани обучающихся в образовательных организациях, прогрессирования близорукости среди обучающихся, профилактике травматизма, рекомендации по использованию компьютерных технологий и электронного обучения в работе с обучающимися).

Мероприятия Десятилетия детства включают внедрение в работу общеобразовательных организаций современных методических рекомендаций по профилактике школьно обусловленных заболеваний среди обучающихся в общеобразовательных организациях.

Разработка и принятие мер по профилактике йодного дефицита посредством йодирования пищевой поваренной соли, предусмотренного планом мероприятий Десятилетия детства, обеспечит сокращение йододефицита у населения Российской Федерации.

Уже традиционно планы мероприятий включают разработку и принятие дополнительных мер по снижению потребления табака и иной никотиносодержащей продукции и алкоголя несовершеннолетними.

Разработка и ежегодное обновление информационно-просветительных материалов, направленных на формирование у родителей (законных представителей) базовых знаний по профилактике заболеваний детей, в том числе по вопросам вакцинопрофилактики, — важное направление действий в рамках Десятилетия детства.

За центрами здоровья мониторинга рисков и консультационной работы с родителями сохраняется деятельность на основе научно обоснованных мероприятий по корректировке поведенческих факторов риска, разработке и реализации мероприятий в организованных детских коллективах, направленных на выработку здоровых стереотипов поведения, образа жизни и пищевых привычек.

В сфере обеспечения благополучия семей с детьми упор делается на материальное и семейное благополучие, снижение негативного влияния бедности на качество жизни детей за счет прежде всего снижения числа малообеспеченных семей и повышение доступности мер социальной поддержки, предоставляемых семьям с детьми, улучшение жилищных условий семей с детьми, в том числе многодетных семей и семей с детьми-инвалидами.

Эти мероприятия чрезвычайно важны и для здоровьесбережения детей, так как влияние бедности на показатели здоровья по-прежнему подтверждается результатами современных исследований [17].

Важно, что мероприятия Плана включают обновление примерных основных образователь-

ных программ в сфере формирования у обучающихся базовых ценностей и навыков в области охраны окружающей среды и устойчивого развития, формирования здорового образа жизни, информационной безопасности, основ семейных ценностей.

Совершенствование системы физического воспитания детей, в том числе системы школьных спортивных клубов, предусмотренное Планом, обеспечит увеличение численности детей, вовлеченных в систематические занятия физической культурой и спортом, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов; участвующих в мероприятиях Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий. Важны создание школьных спортивных клубов и школьных спортивных лиг, а также увеличение доли общеобразовательных организаций, имеющих школьные спортивные клубы.

Совершенствование физического воспитания детей и подростков, повышение привлекательности занятий физической культурой невозможно без внедрения обновленных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта, в том числе для детей с ограниченными возможностями здоровья, в деятельность образовательных организаций.

Профилактике гипокинезии школьников и студентов содействуют мероприятия по поддержке развития и популяризации детского туризма, включая ежегодное субсидирование детских поездок и ежегодное увеличение охвата детей, принимающих участие в походах до 1,3 млн человек в год, в экскурсиях — до 2,1 млн. Все это повысит доступность детского туризма в субъектах Российской Федерации.

Современная инфраструктура детства направлена на формирование и развитие благоприятной среды для полноценного образования, воспитания, развития различных категорий детей. Ее задача — обеспечение потребностей детей и семей с детьми в качественных, безопасных и доступных товарах и услугах, в занятиях физической культурой и спортом, развитии творческих способностей детей, доступности образования для детей раннего, дошкольного и школьного возраста; развитие детских объединений и вовлечение обучающихся в их деятельность; совершенствование предоставления

государственных услуг гражданам, имеющим детей, и непосредственно самим детям в электронной форме; государственная поддержка и популяризация информационной продукции для детей, в том числе в печатной, электронной и иных формах распространения; оказание родителями (законным представителям) информационно-просветительской поддержки по вопросам образования и воспитания детей; развитие инфраструктуры социальных служб, обеспечивающих доступную и качественную помощь детям и семьям с детьми, находящимся в трудной жизненной ситуации.

Потребность в совершенствовании материально-технической базы, строительстве новых, ремонте и реконструкции функционирующих школ требует экспертизы проектной документации объектов капитального строительства, сведений о проектной документации, признанной экономически эффективной проектной документацией повторного использования, на предмет содержания в ней проектной документации общеобразовательных организаций, не соответствующей действующим нормативным правовым актам, и создание единого государственного реестра подобных заключений [18—20].

Современная инфраструктура детства предполагает создание безопасной цифровой образовательной среды, позволяющей обеспечить доступность и качество образования для всех обучающихся; разработку и внедрение федеральной информационной сервисной платформы цифровой образовательной среды, цифрового образовательного контента, программного обеспечения, направленных на формирование ключевых компетенций цифровой экономики [21—25].

Важны организация мероприятий и реализация мер в сфере информационной безопасности и цифровой грамотности для детей, родителей и работников образовательных организаций через региональные программы обеспечения информационной безопасности детей, производства информационной продукции для детей и оборота информационной продукции [26—28]. Важно регулярно увеличивать количество работников образовательных организаций, прошедших повышение квалификации по вопросам информационной безопасности и цифровой грамотности.

Улучшение инфраструктуры для занятий физической культурой и спортом, в том числе со-

здание малых спортивных площадок, монтируемых на открытых площадках или в закрытых помещениях, на которых возможно проводить мероприятия для детей по выполнению нормативов испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», обеспечит повышение двигательной активности и физической подготовленности детей [29].

Мероприятия Десятилетия детства в разделе «Инфраструктура детства» включают реализацию широкомасштабных программ развития федеральных государственных бюджетных образовательных учреждений «Международный детский центр „Артек“», «Всероссийский детский центр „Смена“», «Всероссийский детский центр „Орленок“», «Всероссийский детский центр „Океан“», которые обеспечат к 2025—2027 гг. охват в них отдыхом и оздоровлением не менее 110 тысяч человек.

Важной составляющей мероприятий Десятилетия детства является обеспечение полноценного развития и социализации детей, оставшихся без попечения родителей. Это будет осуществляться путем реформирования системы опеки и попечительства в отношении несовершеннолетних; развития и совершенствования форм семейного устройства детей, оставшихся без попечения родителей; развития системы подготовки детей к самостоятельному проживанию и системы постинтернатного сопровождения выпускников всех форм попечительства; повышения уровня компетенций специалистов, работающих с детьми-сиротами, замещающими семьями; реформирования организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей; расширения участия общества в защите прав детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Качество жизни детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), детей-инвалидов — индикатор отношения общества и государства к проблемам этой категории детской популяции. Достойное качество жизни детей с ОВЗ невозможно без консолидации ресурсов для социализации, включения в активную жизнь общества детей с ОВЗ, детей-инвалидов. При этом должны быть созданы условия для оказания доступной и качественной ранней помощи детям, имеющим отклонения в развитии и риск их появления; для эффективной профилактики

детской инвалидности, комплексной реабилитации и абилитации детей с ОВЗ, детей-инвалидов, предотвращающих риски детской инвалидности; внедрены эффективные социальные практики; обеспечено применение современных технологий, продукции реабилитационной направленности для реабилитации и абилитации детей-инвалидов, развитие производства современной продукции реабилитационной направленности; модернизированы система образования в части реализации права на получение качественного доступного преемственного образования детьми с ОВЗ и детьми-инвалидами, система подготовки кадров для обучения и воспитания, психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ и детей-инвалидов.

Необходимо дальнейшее изучение современной семьи и современного ребенка для обеспечения поддержки семьи как полноправного участника процесса образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов. Требуется развитие инклюзивной среды в образовании, становление инклюзивной культуры образовательного процесса, сети отдельных образовательных организаций, выполняющих в том числе функции учебно-методических (ресурсных) центров, оказывающих методическую помощь педагогическим работникам общеобразовательных (инклюзивных) организаций, психолого-педагогическую помощь детям и их родителям. Эти мероприятия предполагают совершенствование нормативного и методического обеспечения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, в том числе инклюзивного образования.

Обеспечение комплексной безопасности детей, соблюдение прав и законных интересов детей — важная цель мероприятий Десятилетия детства, для достижения которой у обучающихся должны быть сформированы представления о безопасном образе жизни, правосознания и культуры в области безопасности дорожного движения; они должны быть подготовлены к поведению в условиях чрезвычайных ситуаций, безопасному поведению в быту, на природе, на дорогах; реализованы меры по профилактике асоциального поведения несовершеннолетних, детских суицидов и других причин потери детского населения; создано безопасное информационное пространство для детей.

Развитие психологической службы в системе образования, предусмотренное мероприятиями Десятилетия детства в 2021—2027 гг., обеспечит повышение доступности и качества оказания психологической помощи участникам образовательных отношений. Это потребует организации ежегодной поддержки профессионального развития педагогов-психологов.

Большой объем учебных нагрузок, интенсификация и цифровизация образовательной деятельности требуют создания специальных условий для реализации мероприятий, обеспечивающих формирование стрессоустойчивости у детей и подростков, увеличения количества детей и родителей, принявших участие в профилактических психологических мероприятиях, актуализации методических материалов по проведению Недели психологии в школе.

Важная составляющая повышения психологического благополучия детей и подростков — реализация комплекса мер по совершенствованию системы профилактики суицида среди несовершеннолетних.

Координация реализации Десятилетия детства — важная составляющая Плана мероприятия, запланированных на период до 2017 г., призванная повысить эффективность реализации мероприятий Плана.

Мероприятия по координации действий направлены на повышение эффективности межведомственного взаимодействия в целях реализации мероприятий Плана; информационно-аналитическое обеспечение хода выполнения Плана, мониторинг и оценку выполнения задач; тиражирование лучших практик, выявленных в ходе реализации Десятилетия детства; расширение механизмов участия детей и подростков в принятии решений, затрагивающих их интересы, учет их мнения по вопросам в сфере детства на федеральном, региональном и муниципальном уровнях; совершенствование системы показателей, характеризующих ход выполнения мероприятий Плана.

Предполагается проведение оценки реализации мер государственной политики в сфере защиты семьи и детей и мероприятий Плана референтными группами детей и подростков и подготовка на их основе доклада о положении детей в России, составленного самими детьми и подростками (начиная с 2022 г. один раз в два года).

План мероприятий включает на основе межведомственного взаимодействия организацию и проведение популяционных, лонгитюдных и других научных исследований современного детства и популяризацию результатов этих исследований среди родительского и педагогического сообществ.

Организация проведения научных исследований по оценке качества жизни детей Минпросвещения России, Минобрнауки России, Российской академией образования, научными организациями с участием некоммерческих организаций предполагает разработку руководства по проведению оценки детского благополучия, инструментария оценки, сравнительного анализа уровня детского благополучия в России и странах — участниках Конвенции о правах ребенка и оценку уровня благополучия, в том числе субъективного, детей и подростков.

Проведение научных исследований современного детства (популяционных, лонгитюдных), включая физиологический, психологический и социальный портреты ребенка, а также состояния социальной инфраструктуры детства и прогнозная оценка перспектив и направлений ее развития, позволят подготовить предложения по развитию социальной инфраструктуры детства.

Многоцентровые исследования состояния здоровья детей и подростков, закономерностей их роста и развития, выполняемые по единым протоколам, чрезвычайно важны для объективной и достоверной оценки состояния здоровья детской популяции, обоснования национальных и региональных стандартов физического развития детей и подростков, обеспечения работы эффективных моделей оказания медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях в субъектах Российской Федерации.

Научным сообществом под руководством академиков РАН А.А. Баранова и Р.А. Хабриева и члена-корреспондента РАН В.Р. Кучмы подготовлен проект разработки национального стандарта физического развития детей и подростков Российской Федерации (Программа исследований)<sup>1</sup>. Программа исследований одобрена

бюро научного совета ОМедН РАН по гигиене и охране здоровья детей и подростков 20 декабря 2017 г., протокол № 4. В ней представлены дизайн, объект, материалы и методы исследований, методика обследования детей, включая учетно-отчетные формы, а также технико-экономическое обоснование программы исследований и кадровое обеспечение.

Программа исследований предназначена для руководителей федеральных органов исполнительной власти в сфере здравоохранения, охраны и укрепления здоровья, партий и неправительственных организаций, инвесторов в социальную сферу и благотворителей, педиатров, гигиенистов, школьных врачей, руководителей и сотрудников органов управления здравоохранением, организаций и объединений — участников проекта, а также студентов, ординаторов высших медицинских учебных заведений.

Анализ результатов проекта позволит оценить особенности физического развития детского населения России, выявить основные тенденции и закономерности, прогнозировать дальнейшее течение процессов роста и развития подрастающего поколения. Фактические данные сводных таблиц — основа для составления региональных стандартов физического развития.

Достижению ожидаемых результатов мероприятий Десятилетия детства на период до 2027 г. будет способствовать регулярное обновление знаний и овладение новыми компетенциями медицинскими и педагогическими работниками образовательных организаций в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей в цифровой образовательной среде, включая используемые технические средства обучения, в том числе электронные и различные гаджеты, другие предметы детского обихода.

Современные достижения профилактической медицины открывают новые возможности в охране и укреплении здоровья детей школьного возраста, которые могут быть реализованы в актуализированной современной модели школьного здравоохранения и нормативно-методических документах.

**Заключение.** Основные блоки мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 г., — здоровьесбережение с детства, благополучие семей с детьми, всестороннее развитие, обучение, воспитание детей, инфра-

<sup>1</sup> Федеральный проект «Общественное здоровье жителей России». Часть I. Разработка Национального стандарта физического развития детей и подростков Российской Федерации (Программа исследований). М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2017. 81 с.

структура детства, защита детей, оставшихся без попечения родителей, качество жизни детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, безопасность детей. Мероприятия нацелены на укрепление и охрану здоровья детей; повышение качества и доступности медицинской помощи детям; создание благоприятных условий для гармоничного развития детей; профилактику заболеваемости и инвалидности среди детей и подростков; обеспечение условий для развития комплексной реабилитации детей, в том числе детей-инвалидов; повышение качества оказываемой квалифицированной медицинской помощи; повышение уровня

оснащения современным оборудованием и лекарственными препаратами образовательных и медицинских организаций; формирование навыков здорового образа жизни и культуры здоровья семьи как базовой ценности, в том числе просвещение родителей; совершенствование системы питания обучающихся в образовательных организациях.

Достижению ожидаемых результатов мероприятий Десятилетия детства на период до 2027 г. будет способствовать использование современных достижений профилактической медицины в сфере охраны и укрепления здоровья детей и подростков.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Покровский В.И., Брико Н.И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2012. 400 с.
2. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010. 512 с.
3. Десятилетие детства. Совершенствование государственной политики в сфере защиты детства. Материалы парламентских слушаний. М.: Издание Государственной Думы; 2018. 240 с.
4. Доклад о ходе реализации в 2019 году плана основных мероприятий до 2020 года, проводимых в рамках Десятилетия детства. Available at: <http://edu67.ru/files/698/doklad-o-realizacii-plana-osnovnyh-meropriyatij-do-2020-goda-provodimyh-v-ramkah-desyatiletija-detstva-za-2019-god.pdf>. Дата обращения: 12.02.2021 г.
5. Кучма В.Р., Сухарев А.Г. Гигиена детей и подростков как раздел профилактической медицины. Гигиена и санитария. 2015; 6: 66—70.
6. Сухарева Л.М. Актуальные проблемы гигиены и охраны здоровья детей и подростков в развитии научной платформы «Профилактическая среда». Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2015; 3: 10—16.
7. Яковлева Т.В., Иванова А.А., Альбицкий В.Ю. Механизмы формирования единой профилактической среды в Российской Федерации. Российский педиатрический журнал. 2015; 3: 28—31.
8. Кучма В.Р., ред. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся. М.: ФГБНУ НЦЗД; 2016. 610 с.
9. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Поведенческие риски, опасные для здоровья школьников XXI века. М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России; 2017. 170 с.
10. Ковтун О.П., Ануфриева Е.В., Ножекина Н.В., Маламова Л.Н. Школьная медицина: анализ достигнутых результатов и поиск новых решений. Вестник Уральской медицинской академической науки. 2019; 15 (1): 136—145.
11. Кучма В.Р., ред. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся. Издание 2-е, дополненное. Том I. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России; 2019. 491 с.
12. Кучма В.Р., ред. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель организации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся. Издание 2-е, дополненное. Том II. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России; 2019. 462 с.
13. Кучма В.Р., Поленова М.А. Научные исследования по гигиене и охране здоровья детей и подростков: достижения, планы и перспективы. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2020; 1: 4—13.
14. Кучма В.Р., Рапопорт И.К., Александрова И.Э., Храпцов П.И., Горелова Ж.Ю. с соавт. Здоровьесберегающие образовательные и оздоровительные технологии в образовательных организациях. Объект интеллектуальной собственности информационная база данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях. Свидетельство № 2020622805 от 24.12.2020 г.
15. Кучма В.Р., Рапопорт И.К., ред. Физическое развитие и состояние здоровья детей и подростков в школьном онтогенезе (лонгитудинальное исследование). М.: Научная книга; 2021. 350 с.
16. Альбицкий В.Ю., ред. Основы социальной педиатрии: руководство. Вып. 23. М.: Педиатръ; 2021. 416 с.
17. Lantos J.D. Bullying, social hierarchies, poverty, and health outcomes. Pediatrics. 2015; 135 (2): 21.
18. Кучма В.Р., Степанова М.И., Шумкова Т.В., Александрова И.Э., Иванов В.Ю. Гигиеническая экспертиза инновационных архитектурно-планировочных решений зданий образовательных организаций. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2017; 4: 4—14.

19. Степанова М.И. О гигиенических принципах проектирования зданий детских садов. В кн.: Попова А.Ю., Ракитский В.Н., ред. «Российская гигиена — развивая традиции, устремляемся в будущее». Материалы XII Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. Том 1. Москва, 17—18 ноября 2017. М.: Дашков и К°, 2017: 620—622.

20. Кучма В.Р., Степанова М.И., Шумкова Т.В., Александрова И.Э. Гигиеническое моделирование в предэксплуатационной экспертизе зданий и оборудования общеобразовательных организаций. Здоровье населения и среда обитания. 2018; 4(301):27—30.

21. Кучма В.Р., ред. Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования. М.: НИИЦ здоровья детей Минздрава России; 2020. 20 с.

22. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Степанова М.И., Храмов П.И., Александрова И.Э., Соколова С.Б. Научные основы и технологии обеспечения гигиенической безопасности детей в «цифровой школе». Гигиена и санитария. 2019; 98(12): 1385—1391.

23. Перминова Л.М. Цифровое образование: ожидания, возможности, риски. Педагогика. 2020; 3: 28—37.

24. Солдатова Г.У., Рассказова Е.И. «Оборотная сторона» цифровой компетентности российских подростков: иллюзия компетентности и рискованное поведение онлайн. Вопросы психологии. 2017; 3:3—15.

25. Stevens G., Dorsselaer S. van, Boer M., Roos S. de, Duinhof E., Bogt T. ter, Eijnden R. van den, Kuyper L., Vissler D., Vollebergh W. en, Looze M. de (2018). HBSC2017: Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland. Universiteit Utrecht, 2018. Available at: [https://www.scp.nl/Nieuws/Nederlandse\\_jeugd\\_nog\\_steeds\\_gelukkig\\_maar\\_schooldruk\\_neemt\\_toe](https://www.scp.nl/Nieuws/Nederlandse_jeugd_nog_steeds_gelukkig_maar_schooldruk_neemt_toe). Дата обращения: 10.02.2021.

26. Босова Л.Л. Типология электронных образовательных ресурсов как основополагающего компонента информационно-образовательной среды. Available at: <https://edu.evnts.pw/materials/116/15293/>. Дата обращения 03.12.2017.

27. Кондаков А.М., Вавилова А.А., Григорьев С.Г. и др. Концепция совершенствования (модернизации) единой информационной образовательной среды, обеспечивающей реализацию национальных стратегий развития Российской Федерации. Педагогика. 2018; 4:98—125.

28. Саньков С.В. Гигиеническая безопасность электронной информационно-образовательной среды в современной школе (научный обзор). Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 2: 13—20.

29. Храмов П.И., Седова А.С. Обоснование дифференцированного подхода к организации физического воспитания обучающихся разного пола на основе оценки функционального состояния мышц. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2016; 4: 30—34.

## REFERENCES

1. Pokrovsky V.I., Briko N.I. General epidemiology with the basics of evidence-based medicine. A guide to practical exercises: a study guide. [Obshchaya epidemiologiya s osnovami dokazatel'noj mediciny. Rukovodstvo k prakticheskim zanyatiyam: uchebnoe posobie]. Moscow: GEOTAR-Media; 2012. 400 p. (in Russian).

2. Lisitsyn Yu.P. Public health and health care: textbook. 2nd ed. [Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoohraneniye: uchebnyk. 2nd ed]. Moscow: GEOTAR-Media; 2010. 512 p. (in Russian).

3. Decade of childhood. Improvement of state policy in the field of child protection. Materials of parliamentary hearings [Desyatiletie detstva. Sovershenstvovanie gosudarstvennoj politiki v sfere zashchity detstva. Materialy parlamentskih slushaniy]. Moscow: Izdanie Gosudarstvennoj Dumy; 2018. 240 p. (in Russian).

4. Progress report on the implementation in 2019 of the plan of main activities until 2020, carried out in the framework of the Decade of Childhood [Doklad o hode realizacii v 2019 godu plana osnovnyh meropriyatij do 2020 goda, provodimyh v ramkah Desyatiletiya detstva]. Available at: <http://edu67.ru/files/698/doklad-o-realizacii-plana-osnovnyh-meropriyatij-do-2020-goda-provodimyh-v-ramkah-desyatiletiya-detsstva-za-2019-god.pdf>. Accessed: 12.02.2021 (in Russian).

5. Kuchma V.R., Suharev A.G. Hygiene of children and adolescents as a section of preventive medicine. Gigiena i sanitariya. 2015; 6: 66—70 (in Russian).

6. Suhareva L.M. Actual problems of hygiene and health protection of children and adolescents in the development

of the scientific platform “Preventive environment”. Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya. 2015; 3: 10—16 (in Russian).

7. Yakovleva T.V., Ivanova A.A., Albitskiy V. Yu. Mechanisms for the formation of a unified preventive environment in the Russian Federation. Rossijskij pediatricheskij zhurnal. 2015; 3: 28—31(in Russian).

8. Kuchma V.R., ed. Guidelines for the hygiene of children and adolescents, medical support for students in educational institutions: a model of organization, federal recommendations for the provision of medical care to students [Rukovodstvo po gigiene detej i podroštkov, medicinskomu obespecheniyu obuchayushchihsya v obrazovatel'nyh organizaciyah: model' organizacii, federal'nye rekomendacii okazaniya medicinskoj pomoshchi obuchayushchimsya]. Moscow: FGBNU NCZD; 2016. 610 p. (in Russian).

9. Kuchma V.R., Sokolova S.B. Behavioral Risks Dangerous to the Health of Schoolchildren in the 21st Century [Povedencheskie riski, opasnye dlya zdorov'ya shkol'nikov XXI veka]. Moscow: FGOU “NMIC zdorov'ya detej” Minzdrava Rossii; 2017. 170 p. (in Russian).

10. Kovtun O.P., Anufrieva E.V., Nozhkina N.V., Malyamova L.N. School medicine: analysis of the results achieved and the search for new solutions. Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoy nauki. 2019; 15 (1): 136—145 (in Russian).

11. Kuchma V.R., ed. Guidelines for the hygiene of children and adolescents, medical support for students in educational institutions: a model of organization, federal recommendations for the provision of medical care to students.

2nd edition, revised. Volume I [Rukovodstvo po gigiene detej i podroštkov, medicinskomu obespecheniyu obuchayushchihsya v obrazovatel'nyh organizacijah: model' organizacii, federal'nye rekomendacii okazaniya medicinskoj pomoshchi obuchayushchimsya. Izdanie 2-e, dopolnennoe. Tom I]. Moscow: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii; 2019. 491 p. (in Russian).

12. *Kuchma V.R.*, ed. Guidelines for the hygiene of children and adolescents, medical support for students in educational institutions: a model of organization, federal recommendations for the provision of medical care to students. 2nd edition, revised. Volume II [Rukovodstvo po gigiene detej i podroštkov, medicinskomu obespecheniyu obuchayushchihsya v obrazovatel'nyh organizacijah: model' organizacii, federal'nye rekomendacii okazaniya medicinskoj pomoshchi obuchayushchimsya. Izdanie 2-e, dopolnennoe. Tom II]. Moscow: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii; 2019. 462 p. (in Russian).

13. *Kuchma V.R.*, *Polenova M.A.* Scientific research on hygiene and health protection of children and adolescents: achievements, plans and prospects. *Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya*. 2020; 1: 4—13 (in Russian).

14. *Kuchma V.R.*, *Rapoport I.K.*, *Aleksandrova I.E.*, *Khramtsov P.I.*, *Gorelova Zh.Yu.* et al. Health-saving educational and health-improving technologies in educational organizations. The object of intellectual property is an informational database for the implementation of work to protect the health of students in educational institutions [Zdorov'esberegayushchie obrazovatel'nye i ozdorovitel'nye tekhnologii v obrazovatel'nyh organizacijah. Ob'ekt intellektual'noj sobstvennosti informacionnaya baza dannyh dlya realizacii raboty po ohrane zdorov'ya obuchayushchihsya v obrazovatel'nyh organizacijah]. *Svidetel'stvo № 2020622805* from 24.12.2020 (in Russian).

15. *Kuchma V.R.*, *Rapoport I.K.*, ed. Physical development and health status of children and adolescents in school ontogenesis (longitudinal study) [Fizicheskoe razvitie i soštoyaniye zdorov'ya detej i podroštkov v shkol'nom ontogeneze (longitudinal'noe issledovanie)]. Moscow: Nauchnaya kniga; 2021. 350 p. (in Russian).

16. *Albitsky V. Yu.*, ed. Fundamentals of Social Pediatrics: A Guide. Issue 23 [Osnovy social'noj pediatrii: rukovodstvo. Vyp.23]. Moscow: *Pediatr*; 2021. 416 p. (in Russian).

17. *Lantos J.D.* Bullying, social hierarchies, poverty, and health outcomes. *Pediatrics*. 2015; 135 (2): 21 (in English).

18. *Kuchma V.R.*, *Stepanova M.I.*, *Shumkova T.V.*, *Aleksandrova I.E.*, *Ivanov V. Yu.* Hygienic examination of innovative architectural and planning solutions for buildings of educational institutions. *Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya*. 2017; 4:4—14 (in Russian).

19. *Stepanova M.I.* On the hygienic principles of designing kindergarten buildings. In: *Popova A. Yu.*, *Rakitsky V.N.*, ed. Russian hygiene — developing traditions, we strive to the future. Materials of the XII All-Russian Congress of Hy-

gienists and Sanitary Physicians. Volume 1 [Rossijskaya gigena — razvivaya tradicii, ustremlyayemsa v budushchee. Materialy XII Vserossijskogo s'ezda gigenistov i sanitarnyh vrachej. Tom 1]. Moscow, November 17—18, 2017. Moscow: Dashkov i K<sup>o</sup>; 2017: 620—622 (in Russian).

20. *Kuchma V.R.*, *Stepanova M.I.*, *Shumkova T.V.*, *Aleksandrova I.E.* Hygienic modeling in the pre-operational examination of buildings and equipment of educational institutions. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2018; 4(301): 27—30 (in Russian).

21. *Kuchma V.R.*, ed. Hygienic standards and special requirements for the device, content and modes of operation in a digital educational environment in the field of general education [Gigienicheskie normativy i special'nye trebovaniya k ustrojstvu, soderzhaniyu i rezhimam raboty v usloviyah cifrovoj obrazovatel'noj sredy v sfere obshchego obrazovaniya]. Moscow: NMIC zdorov'ya detej Minzdrava Rossii; 2020. 20 p. (in Russian).

22. *Kuchma V.R.*, *Sukhareva L.M.*, *Stepanova M.I.*, *Khramtsov P.I.*, *Aleksandrova I.E.*, *Sokolova S.B.* Scientific foundations and technologies for ensuring the hygienic safety of children in the “digital school”. *Gigena i sanitariya*. 2019; 98(12): 1385—1391 (in Russian).

23. *Perminova L.M.* Digital Education: Expectations, Opportunities, Risks. *Pedagogika*. 2020; 3: 28—37 (in Russian).

24. *Soldatova G.U.*, *Rasskazova E.I.* The “downside” of digital competence of Russian adolescents: the illusion of competence and risky behavior online. *Voprosy psihologii*. 2017; 3:3—15 (in Russian).

25. *Stevens G.*, *Dorsselaer S. van*, *Boer M.*, *Roos S. de*, *Duinhof E.*, *Bogt T. ter*, *Eijnden R. van den*, *Kuyper L.*, *Viss-er D.*, *Vollebergh W. en*, *Looze M. de* (2018). HBSC2017: Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland. Universiteit Utrecht, 2018. Available at: [https://www.scp.nl/Nieuws/Nederlandse\\_jeugd\\_nog\\_steeds\\_gelukkig\\_maar\\_schooldruk\\_neemt\\_toe](https://www.scp.nl/Nieuws/Nederlandse_jeugd_nog_steeds_gelukkig_maar_schooldruk_neemt_toe). Accessed:10.02.2021 (in Dutch).

26. *Bosova L.L.* Typology of electronic educational resources as a fundamental component of the information and educational environment. Available at: <https://edu.evnts.pw/materials/116/15293/>. Accessed: 03.12.2017. (in Russian).

27. *Kondakov A.M.*, *Vavilova A.A.*, *Grigoriev S.G.* et al. The concept of improvement (modernization) of a unified information educational environment, ensuring the implementation of national development strategies of the Russian Federation. *Pedagogika*. 2018; 4:98—125 (in Russian).

28. *Sankov S.V.* Hygienic safety of the electronic information and educational environment in the modern school (scientific review). *Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya*. 2018; 2: 13—20 (in Russian).

29. *Khramtsov P.I.*, *Sedova A.S.* Substantiation of a differentiated approach to the organization of physical education of students of different sex based on the assessment of the functional state of the muscles. *Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ya*. 2016; 4: 30—34 (in Russian).

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

*Блинова Елена Геннадьевна*, доктор медицинских наук, доцент, профессор кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Булычева Екатерина Владимировна*, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры профилактической медицины ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет», г. Оренбург, Россия

*Васильева Фарида Фаритовна*, старший преподаватель кафедры гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет», г. Оренбург, Россия

*Васьковская Юлия Сергеевна*, ассистент кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Вдовин Вячеслав Михайлович*, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой патологической физиологии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия

*Гегечкори Ирина Владимировна*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Гудинова Жанна Владимировна*, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Демакова Лидия Владимировна*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Жернакова Галина Николаевна*, кандидат медицинских наук, старший преподаватель кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Завьялова Анна Владимировна*, ассистент кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Карнацкая Лариса Анатольевна*, кандидат психологических наук, доцент кафедры социально-психологической безопасности личности НОУ ВО «Московский социально-педагогический институт», г. Москва, 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» Минздрава России, г. Москва, Россия

*Мокеева Марина Михайловна*, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры гигиены детей и подростков с гигиеной питания и труда ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет», г. Оренбург, Россия

*Резник Александр Давидович*, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник Исследовательского центра по изучению алкоголизма и наркоманий, Университет им. Бен-Гуриона в Негеве, г. Беэр-Шева, Израиль

*Сетко Илья Андреевич*, студент лечебного факультета ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Оренбург, Россия

*Стригин Владимир Митрофанович*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия

*Субботин Евгений Александрович*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры физики и информатики ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Барнаул, Россия

*Толькова Елена Ивановна*, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены, гигиены детей и подростков ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Россия

*Фоминская Екатерина Алексеевна*, педагог-психолог, МБОУ «Лицей № 2», г. Барнаул, Россия