

ВОПРОСЫ ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВЬЯ

16+

№ 1 — 2026

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:

Е. В. Ануфриева, д. м. н., доцент (Москва)
Н. К. Барсукова, к. м. н. (Москва)
И. В. Брагина, д. м. н. (Москва)
Ж. Ю. Горелова, д. м. н., профессор (Москва)
Ж. В. Гудинова, д. м. н., профессор (Омск)
Е. О. Гузик, д. м. н. (Минск, Республика Беларусь)
А. А. Дементьев, д. м. н., доцент (Рязань)
Ю. В. Елисеева, д. м. н., доцент (Саратов)
О. В. Киск, д. м. н., доцент (Краснодар)
А. М. Кондаков, д. пед. н., профессор, академик РАО (Москва)
А. Н. Корнетов, д. м. н. (Томск)
Е. Д. Лапонова, д. м. н., доцент (Москва)
В. В. Молдованов, д. м. н. (Москва)
Г. М. Насыбуллина, д. м. н., профессор (Екатеринбург)
М. А. Поленова, д. м. н. (Московская область)
И. К. Рапопорт, д. м. н., профессор (Московская область)
А. С. Седова, к. м. н. (Московская область)
Н. П. Сетко, д. м. н., профессор (Оренбург)
Н. А. Скоблина, д. м. н., профессор (Москва)
С. Б. Соколова, д. м. н. (Московская область)
П. И. Храмцов, д. м. н., профессор (Москва)

Заместитель главного редактора

О. Ю. Милушкина, д. м. н., профессор, член-корреспондент
РАН (Москва)

Исполнительный директор

Ю. Г. Мовшин (Москва)

Ответственный секретарь

С. В. Маркелова, д. м. н., доцент (Москва)

Заведующая редакцией

А. В. Кириллова (Москва)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Ш. М. Балаева, к. м. н. (Баку, Азербайджан)
Е. С. Богомоллова, д. м. н., профессор (Нижний Новгород)
А. Р. Вирабова, д. м. н. (Москва)
Н. В. Ефимова, д. м. н., профессор (Ангарск)
А. А. Жданова, д. м. н., профессор (Иваново)
В. Ю. Иванов, д. м. н. (Москва)
В. В. Лукьянов, д. м. н., профессор (Курск)
Ю. В. Микадзе, д. психол. н., профессор (Москва)
Е. В. Нарышкина, к. м. н., доцент (Москва)
М. А. Некрасов, д. м. н., профессор (Москва)
В. Б. Никишина, д. психол. н., профессор (Москва)
И. И. Новикова, д. м. н., профессор (Новосибирск)
Н. Д. Одинаева, д. м. н., профессор (Московская область)
Е. А. Петраш, д. психол. н., доцент (Москва)
В. И. Попов, д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН
(Воронеж)
Т. Н. Разуваева, д. психол. н., профессор (Москва)
А. Г. Сетко, д. м. н., профессор (Московская область)
И. А. Симоненко, д. психол. н., профессор (Москва)
И. Ю. Тармаева, д. м. н., профессор (Москва)
Е. А. Ткачук, д. м. н., профессор (Иркутск)
А. В. Транковская, д. м. н., профессор (Владивосток)
А. В. Шаболтас, д. психол. н., доцент (Санкт-Петербург)
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 «Типография «Миттель Пресс». Адрес: 127254, г. Москва, ул. Руставели, д. 14, стр. 6. Тел./факс: +7 (495) 619-08-30.

Подписано в печать 23.02.2026. Тираж 1000 экз. Заказ № 427.

PROBLEMS OF SCHOOL AND UNIVERSITY MEDICINE AND HEALTH

No. 1—2026

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:

E. V. Anufrieva, PhD (Moscow)
N. K. Barsukova, PhD (Moscow)
I. V. Bragina, PhD (Moscow)
Zh. Yu. Gorelova, PhD, professor (Moscow)
Zh. V. Gudanova, PhD, professor (Omsk)
E. O. Guzik, PhD (Minsk, Republic of Belarus)
A. A. Dementiev, PhD (Ryazan)
Yu. V. Eliseeva, PhD (Saratov)
P. I. Khramtsov, PhD, professor (Moscow)
O. V. Kiek, PhD (Krasnodar)
A. M. Kondakov, PhD, professor, academician of RAE (Moscow)
A. N. Kornetov, PhD (Tomsk)
E. D. Laponova, PhD (Moscow)
V. V. Moldovanov, PhD (Moscow)
G. M. Nasybullina, PhD, professor (Ekaterinburg)
M. A. Polenova, PhD (Moscow Region)
I. K. Rapoport, PhD, professor (Moscow Region)
A. S. Sedova, PhD (Moscow Region)
N. P. Setko, PhD, professor (Orenburg)
N. A. Skoblina, PhD, professor (Moscow)
S. B. Sokolova, PhD (Moscow Region)
deputy editor-in-chief
O. Yu. Milushkina, PhD, corresponding member of RAS (Moscow)
executive director
Yu. G. Movshin (Moscow)
responsible secretary
S. V. Markelova, PhD (Moscow)
head of the editorial office
A. V. Kirillova (Moscow)

EDITORIAL BOARD:

Sh. M. Balaeva, PhD (Baku, Azerbaijan)
E. S. Bogomolova, PhD, professor (Nizhny Novgorod)
A. R. Virabova, PhD (Moscow)
N. V. Efimova, PhD, professor (Angarsk)
L. A. Zhdanova, PhD, professor (Ivanovo)
V. Yu. Ivanov, PhD (Moscow)
V. V. Lukyanov, PhD, professor (Kursk)
Yu. V. Mikadze, PhD, professor (Moscow)
E. V. Naryshkina, PhD (Moscow)
M. A. Nekrasov, PhD, professor (Moscow)
V. B. Nikishina, PhD, professor (Moscow)
I. I. Novikova, PhD, professor (Novosibirsk)
N. D. Odinaeva, PhD, professor (Moscow Region)
E. A. Petrash, PhD (Moscow)
V. I. Popov, PhD, professor, corresponding member of RAS (Voronezh)
T. N. Razuvaeva, PhD (Moscow)
A. G. Setko, PhD, professor (Moscow Region)
I. A. Simonenko, PhD, professor (Moscow)
I. Yu. Tarmaeva, PhD, professor (Moscow)
E. A. Tkachuk, PhD, professor (Irkutsk)
L. V. Trankovskaya, PhD, professor (Vladivostok)
A. V. Shaboltass, PhD, (St. Petersburg)
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 LLC "Printing House "Mittel Press". Address: 127254, Moscow, Rustaveli str., 14, p. 6. Tel./Fax: +7 (495) 619-08-30.
Signed for printing on February 23, 2026. Edition 1000 copies. Order 427.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Кучма В.Р.</i> Развитие школьной и университетской медицины – важная составляющая охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения	4
<i>Кучма В.Р., Седова А.С., Соколова С.Б., Лапонова Е.Д.</i> Идентификация, оценка и профилактика факторов риска здоровью несовершеннолетних в общеобразовательных организациях	16
<i>Любич Д.В., Никишина В.Б., Караченцова И.В., Сибирская Е.В.</i> Социально-психологические факторы, влияющие на образ тела девочек-подростков с нарушениями репродуктивной системы	30
<i>Канунова А.А., Январева А.А., Ерохина В.А.</i> Эмоционально-личностные особенности подростков из неполных семей как фактор эмоционального неблагополучия	43
<i>Яковлева Е.А., Бородулин В.П., Бородулин Р.П.</i> Сравнительная оценка организации питания студентов ММИ КГМУ	49
<i>Латина В.А., Чеусов К.А., Радаев И.В., Иванова М.С., Мосова А.В., Антипенко З.А., Сафаева А.Р., Бисерова В.Н., Гумерова И.Ф.</i> Тревожные звоночки: какие первые признаки могут указывать на риск развития шизофрении у подростков и молодых людей?	56
Информационное письмо о Всероссийской научно-практической конференции и X Конгрессе РОШУМЗ с международным участием	60
Памяти доктора медицинских наук, профессора Марины Исааковны Степановой	63

CONTENTS

<i>Kuchma V.R.</i> The development of school and university medicine is an important component of protecting and promoting the health of the young generation	4
<i>Kuchma V.R., Sedova A.S., Sokolova S.B., Laponova E.D.</i> Identification, assessment, and prevention of minor health risk factors in general education institutions	16
<i>Lyubchich D.V., Nikishina V.B., Karachentsova I.V., Sibirskaya E.V.</i> Socio-psychological factors affecting the body image of adolescent girls with reproductive system disorders	30
<i>Kanunova A.A., Yanvareva A.A., Erokhina V.A.</i> Emotional and personal characteristics of adolescents from single-parent families as a factor of emotional distress	43
<i>Yakovleva E.A., Borodulin W.P., Borodulin R.P.</i> Comparative assessment of the organization of catering for foreign students of KSMU	49
<i>Lapina V.A., Cheusov K.A., Radaev I.V., Ivanova M.S., Mosova A.V., Antipenko Z.A., Safaeva A.R., Biserova V.N., Gumerova I.F.</i> Alarm bells: what are the first signs that may point out the risk of developing schizophrenia in adolescents and young people?	56
Information letter of the All-Russian Scientific and Practical Conference and X of the national Congress on school and University medicine with international participation	60
In memory of Doctor of Medical Sciences, Professor Marina I. Stepanova	63

РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНОЙ И УНИВЕРСИТЕТСКОЙ МЕДИЦИНЫ – ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОХРАНЫ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

© 2026 В.Р. Кучма^{1,2,3}

¹Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья

²ФБУН «ФНЦ гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора

³ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И.М. Сеченова» Минздрава России

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

Рассмотрена роль школьной и университетской медицины в системе охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения. Показан вклад конгрессов Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья в совершенствование оказания медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в общеобразовательных организациях. Представлены разработанные профессиональным сообществом программы оздоровления школьников, нормативно-методические документы для медицинских работников отделений оказания медицинской помощи в образовательных организациях, в том числе в период пандемии COVID-19; модели организации медицинской помощи обучающимся в школе; технологии работы школ, содействующих укреплению здоровья; направления работы в сфере реализации мероприятий, проводимых в рамках «Десятилетия детства» (2018–2027 гг.); участие профессионального сообщества школьных врачей и гигиенистов детства в разработке профессиональных стандартов «Специалист по гигиене» и «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», в образовательных проектах для детей, родителей, медицинских работников; в благотворительной, мемориальной работе; задачи и роль школьной медицины в реализации Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2030 года.

Ключевые слова: медицинская помощь в школе; гигиена детей и подростков; обучающиеся; здоровье; санитарно-эпидемиологическое благополучие; охрана здоровья; методические документы.

THE DEVELOPMENT OF SCHOOL AND UNIVERSITY MEDICINE IS AN IMPORTANT COMPONENT OF PROTECTING AND PROMOTING THE HEALTH OF THE YOUNG GENERATION

© 2026 V.R. Kuchma^{1,2,3}

¹Russian national society for development of school and university medicine and health

²Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman of the Rospotrebnadzor, Mytishchi

³Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

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

The article examines the role of school and university medicine in protecting and promoting the health of the younger generation. It also highlights the contribution of congresses of the Russian Society of School and University Medicine and Health to improving the provision of medical care to minors in general education organizations. The article presents school student health programs developed by the professional community, as well as regulatory and methodological documents for medical workers in educational institutions, including during the COVID-19 pandemic; models for organizing medical care for students at school; school technologies that promote health; areas of work in the implementation of events held within the framework of the Decade of Childhood (2018–2027); the participation of the professional community of school doctors and childhood hygienists in the development of professional standards for "Hygiene Specialist" and "Specialist in Providing Medical Care to Minors in Educational Organizations," in educational projects for children, parents, and medical workers; and in charitable and memorial work. The objectives and role of school medicine in the implementation of the Healthcare Development Strategy in the Russian Federation through 2030.

Keywords: school health care; child and adolescent hygiene; students; health; sanitary and epidemiological well-being; health protection; methodological documents.

В XXI веке развитию школьной и университетской медицины, укреплению здоровья обучающихся активно содействует созданное в 2006 году Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья (РОШУМЗ), которое в настоящее время объединяет единомышленников, профессионалов, работающих в сфере медицинского обеспечения обучающихся как в медицинских организациях, так и в научных учреждениях, медицинских и педагогических вузах страны, которые вносят заметный вклад в научно-методическое и организационное обеспечение охраны здоровья подрастающего поколения. Сегодня в работе 48 отделений РОШУМЗ принимают участие более 5 тысяч медицинских работников первичного звена здравоохранения, научных сотрудников, представителей профессорско-преподавательского состава вузов.

Развитию школьной и университетской медицины содействуют регулярно проводимые национальные конгрессы специалистов по школьной медицине. На общероссийских конгрессах РОШУМЗ приняты «Санкт-Петербургская декларация о гигиенической безопасности для детей и подростков цифровой среды (2014)» [1], «Екатеринбургская декларация «О праве детей на здоровье в цифровой образовательной среде» (2018)» [2], в которых представлены позиция профессионального сообщества и предложения по охране и укреплению здоровья школьников.

К работе V и VI конгрессов РОШУМЗ были привлечены молодые люди – старшеклассники, лицеисты, студенты младших курсов, которые вырабатывали свою позицию в отношении оказания медицинской помощи в школе. В Екатеринбурге участники конгресса – старшеклассники в рамках своего дискуссионного клуба приняли молодежную декларацию, в которой отразили свое желание, чтобы медицинская помощь, которая оказывается в школах, была доступной, всеобъемлющей и соответствовала их потребностям в ней [3, 4].

В 2021 г. на VII Национальном конгрессе по школьной и университетской медицине

с международным участием «Школьная и университетская медицина, гигиена в национальных проектах «Здравоохранение» и «Демография»» (Москва) отмечались сохраняющиеся негативные тенденции в состоянии здоровья и физическом развитии детей, подростков и молодежи; негативное влияние медико-социальных факторов, информатизации и цифровизации обучения в период дистанционного обучения школьников во время пандемии COVID-19; неблагоприятные прогнозы в сфере здоровья детей; недостаточные ресурсы (кадровые, финансовые, материально-технические, лекарственные) школьного здравоохранения.

В Саратове в 2022 г. состоялся VIII Всероссийский конгресс медицинских работников школ с международным участием «Вклад школьной и университетской медицины, гигиены в обеспечение национальных целей развития России до 2030 года». На площадке конгресса состоялось совещание главных внештатных специалистов по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях и гигиене детей и подростков Министерства здравоохранения Российской Федерации. На совещании обсудили подготовку новых методических рекомендаций по профилактике школьно-обусловленных заболеваний, опыт «школьной медицины» Санкт-Петербурга и Ростова-на-Дону, проблемы организации оказания первой помощи обучающимся в образовательных организациях.

На конгрессе остро стояли вопросы дефицита медицинских работников, работающих в образовательных организациях, и их профессиональной подготовки для такой работы; обсуждались диагностика, профилактика и коррекция наиболее распространенных школьно-обусловленных состояний и заболеваний, основные прогнозные тренды заболеваемости учащихся на ближайшие годы и важнейшие меры по сохранению и укреплению соматического, репродуктивного и психического здоровья обучающихся; подчеркивалась значительная распространенность отклонений в физическом развитии и низкая физическая подготовленность обучающихся; возрастающая

частота встречаемости расстройств невротического круга и аддиктивных форм поведения, в т. ч. интернет-зависимости; обращено внимание на недостаточный уровень сформированности навыков здорового образа жизни у школьников и студентов; необходимость внесения трудовых действий, направленных на профилактику заболеваний и осуществляемых медицинским персоналом, работающим в образовательных организациях, в номенклатуру медицинских услуг.

Конгресс отметил, что достижения профилактической медицины позволяют совершенствовать государственную систему охраны и укрепления здоровья детей школьного возраста на основе моделей школьного здравоохранения, которые должны использоваться органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, ответственными за обеспечение здоровья подрастающего поколения.

В Оренбурге в 2024 г. состоялся IX Национальный Конгресс с международным участием «Цифровая трансформация образования – новые вызовы цифровой медицине». На конгрессе выступили с докладами и в дискуссии главные внештатные специалисты Минздрава России и некоторых регионов России по гигиене детей и подростков и медицинской помощи в образовательных организациях. Участники Конгресса отмечали, что сохраняются неблагоприятные тенденции роста первичной и общей заболеваемости детей и, в особенности, старших подростков 15-17 лет; необходимость изучения причин этих негативных тенденций, устранения влияния неблагоприятных факторов, в том числе факторов цифровой трансформации образования, и создания здоровьесберегающих и оздоровительных технологий.

Цифровая трансформация образования изменила характер образовательного процесса, инициировала появление новых методов и технологий обучения. Среди них такие, как персонализированное обучение, адаптивное обучение, онлайн-обучение, смешанное обучение, «перевернутое обучение», технологии организации проектной исследовательской деятельности, обучение на основе облачных технологий, социальные образовательные сети, обучение с помощью виртуальной и дополненной реальности (симуляторы, тренажеры, био-

метрические датчики). С гигиенических позиций использование различных электронных средств обучения сопровождается появлением в образовательной среде новых факторов риска здоровью обучающихся, разнообразие и степень присутствия которых напрямую зависят от того, какая электронная техника, в каком количестве и как долго используется.

Специалисты подчеркивали, что для целей научного обоснования правил безопасного для здоровья обучающихся использования современных электронных средств обучения и информационно-коммуникационных технологий необходимо проведение экспериментальных физиолого-гигиенических и психофизиологических исследований в стандартизованных условиях, обеспечивающих выполнение требований доказательной медицины. Цифровизация результатов мониторинговых и научных исследований позволяет формировать базы данных и проводить анализ влияния ЦОС на функциональное состояние различных систем организма обучающихся, выявлять не только сформировавшиеся нарушения здоровья, но и предболезненные состояния детей и подростков.

Очередной X Конгресс специалистов школьной и университетской медицины состоится в октябре 2025 г. в Москве и будет посвящен месту и роли школьной и университетской медицины, гигиены детей и подростков в реализации Стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации 8 декабря 2025 года № 896. Основными задачами развития здравоохранения в Российской Федерации определены борьба с факторами риска инфекционных болезней (особенно молодёжи), сохранение здоровья населения за счет профилактических мероприятий, внедрение технологий сбережения здоровья на популяционном уровне, создание условий для повышения качества медицинской помощи, совершенствование механизмов предоставления санаторно-курортного лечения и оздоровления населения, развитие государственной системы социально-гигиенического мониторинга, развитие технологий персонализированной медицины.

Основными приоритетными направлениями развития здравоохранения в стране определены: формирование среды, способствующей

щей сбережению здоровья; совершенствование деятельности медицинских организаций и их структурных подразделений, осуществляющих профилактику; формирование новой модели работы с населением в центрах здоровья, включая выявление у граждан предрисков и факторов риска развития заболеваний, динамическое наблюдение за предрисками и факторами риска и их коррекцию; особо выделяется направление — совершенствование оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в общеобразовательных организациях; реализация мероприятий по борьбе с сахарным диабетом, заболеваниями системы кровообращения, онкологическими и инфекционными заболеваниями; продвижение принципов здорового питания с акцентом на индивидуальные программы питания.

В работе большинства конгрессов РОШУМЗ принимали участие и выступали с докладами президенты Европейского союза школьной и университетской медицины и здоровья (EUSUM).

Анализ и обобщение опыта медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях, в том числе и зарубежных коллег, состоялись на международных форумах, в организации и проведении которых принимало участие РОШУМЗ: Европейский конгресс школьной и университетской медицины (Москва, 2011 г.); Первая конференция стран Восточной Европы и Центральной Азии «Формирование здорового образа жизни обучающихся» (Москва, 2016 г.); 5 я Европейская конференция школ, содействующих укреплению здоровья «Здоровье, благополучие и образование: создание устойчивого будущего» (Москва, 2019 г.).

С момента вступления РОШУМЗ в Европейский союз школьной и университетской медицины и здоровья в 2007 г. представительные делегации РОШУМЗ до 2022 года принимали участие во всех европейских конгрессах и конференциях, выступали с докладами и участвовали в постерных сессиях.

По инициативе президента РОШУМЗ в решениях конгрессов неоднократно фиксировалась необходимость формирования базы данных здоровьесберегающих педагогических технологий, ее размещения в сети Интернет и использования педагогическим сообществом. В 2020 г. эта работа была завершена гигиенистами детства

и в Федеральной службе по интеллектуальной собственности зарегистрирована «Информационная база данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях (Здоровьесберегающие образовательные и оздоровительные технологии в образовательных организациях)» [5].

РОШУМЗ инициировало и разработало программу «Обеспечение школьников свежими фруктами и овощами в образовательных учреждениях («Фрукты и овощи в каждой школе») на 2012-2015 и 2017-2020 годы» [6], поддержало реализацию программы «Школьное молоко», являющихся важными составляющими здорового питания детей и подростков.

Членами РОШУМЗ разработана современная модель организации медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях, включающая алгоритм работы отделения медицинской помощи обучающимся, систему формирования здорового образа жизни и профилактики неинфекционных и школьно-обусловленных заболеваний у детей и подростков, взаимодействие образовательных организаций с центрами здоровья для детей, критерии эффективности работы отделений медицинской помощи обучающимся, межведомственное взаимодействие в сфере профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни детей и подростков [7].

Профессиональное сообщество школьных медиков и гигиенистов детства рекомендует органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации при развитии и модернизации системы организации медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях шире использовать вариативные модели школьной медицины: базовую модель (для школ с небольшой численностью обучающихся и малокомплектных школ), универсальную модель (для крупных городских школ) и региональную (для любых школ) [8].

Базовая модель медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях призвана обеспечить на групповом (класс, ступень обучения) и индивидуальном уровнях первичную и вторичную профилактику ведущих школьно-обусловленных нарушений здоровья: нарушений зрения (миопия); функциональных нарушений и хронических заболеваний костно-мышечной системы (нарушения

осанки, сколиоз); функциональных нарушений и хронических заболеваний органов пищеварения (функциональная диспепсия, дискинезия желчевыводящих путей, хронический гастродуоденит); нарушений обмена веществ (дефицит и избыток массы тела, ожирение); функциональных отклонений сердечно-сосудистой системы (пограничная артериальная гипертензия и артериальная гипертензия), а также снижение частоты острых респираторных вирусных инфекций.

Универсальная модель медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях призвана обеспечить на групповом (класс, ступень обучения) и индивидуальном уровнях первичную и вторичную профилактику вышеуказанных ведущих школьно-обусловленных нарушений здоровья и острых респираторных вирусных заболеваний, а также предупреждение расстройств нервной системы и психической сферы (невротические реакции и неврозы, а также депрессивные и агрессивные состояния).

Региональная модель медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях призвана обеспечить на групповом (класс, ступень обучения) и индивидуальном уровнях первичную и вторичную профилактику ведущих школьно-обусловленных нарушений здоровья с учетом особенностей проживания, питания, заболеваемости детского населения, медико-социальных и экологических факторов, национальных особенностей и социально-экономических возможностей региона, особенностей организации общего образования, использования педагогических инноваций.

Медицинские работники, осуществляющие свою работу в образовательных организациях, должны оказывать конкретные виды первичной медико-санитарной помощи, о которых должны быть информированы обучающиеся и их родители.

Необходима также организация системы медицинского консультирования по выбору профессий, специальностей/специализаций школьников, абитуриентов, студентов в общеобразовательных организациях и организациях профессионального образования педиатрами и терапевтами, а также создание в центрах здоровья для детей, центрах профориентации моло-

дежи, в крупных поликлиниках кабинетов врачебного профессионального консультирования.

Современные модели должны иметь соответствующее ресурсное обеспечение, включающее: материально-техническое и медикаментозное оснащение медицинских блоков школ; современные технологии, в том числе цифровые, и нормативно-методические руководства для медицинских работников образовательных организаций; медицинские кадры, прошедшие соответствующее обучение в сфере современных технологий первичной медико-санитарной помощи обучающимся. В кадровом обеспечении важны достаточность медицинского персонала, оплата труда, соответствующая трудозатратам, повышение престижности работы в образовательных организациях, необходимый уровень подготовки и непрерывное повышение квалификации.

Модель школьного здравоохранения всегда должна отвечать реальному состоянию здоровья детей и подростков и способствовать заблаговременному предупреждению прогрессирования школьно-обусловленных заболеваний и состояний в неблагоприятные возрастные периоды.

РОШУМЗ активно работало по формированию и обновлению нормативно-методических документов для медицинских работников отделений оказания медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях. Разработаны и утверждены Президиумом РОШУМЗ и на всероссийских конгрессах педиатров по школьной медицине более 40 федеральных рекомендаций по оказанию первичной медико-санитарной помощи обучающимся в образовательных организациях. Все они размещены на сайте РОШУМЗ, и ими активно пользуются как медицинские работники, так и преподаватели медицинских вузов при подготовке будущих специалистов. Однако эта работа должна постоянно продолжаться, и сегодня возникают новые вопросы, которые необходимо решить в ближайшее время. Это, конечно же, внедрение современной модели медицинского обеспечения обучающихся в едином профилактическом пространстве, мониторинг современной системы организации горячего питания детей в школе, обеспечение безопасных условий обучения и воспитания детей в цифровой образовательной среде при использовании цифрового образовательного контента,

технологий дистанционного и электронного образования, оценки уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных организаций.

РОШУМЗ выпустило 15 руководств и книг для организаторов детского здравоохранения, медицинских работников отделений оказания медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях, учреждений Роспотребнадзора, специалистов в области охраны здоровья детей и подростков [9-20].

С первых лет своего существования РОШУМЗ тесно взаимодействовало с Российской сетью школ, содействующих укреплению здоровья (национальный координатор сети – профессор В.Р. Кучма, руководитель исследовательской группы – к. м. н. С.Б. Соколова), рассматривая ее как одну из оптимальных моделей медико-психолого-гигиенического обеспечения обучающихся [21-24]. РОШУМЗ поддерживало развитие в стране сети школ, содействующих укреплению здоровья, способствовало распространению опыта их работы в странах Восточной Европы и Центральной Азии. По инициативе секретариата Европейской сети школ, содействующих укреплению здоровья, и при поддержке Европейского регионального бюро ВОЗ в 2014 г. был создан Московский филиал Европейской сети школ здоровья для стран Восточной Европы и Центральной Азии (руководитель филиала – член-корреспондент РАН, профессор В.Р. Кучма). В дальнейшем эту инициативу поддержали Министерство образования и науки Российской Федерации и Министерство финансов Российской Федерации, и уже распоряжением Правительства Российской Федерации № 1090 р от 02.06.2016 утвержден и профинансирован проект Российской Федерации и ВОЗ по развитию сети школьной медицины в странах Восточной Европы и Центральной Азии [25-27]. В 2016 г. к реализации этого проекта активно подключилось Европейское региональное бюро ВОЗ, и НМИЦ здоровья детей Минздрава России стал сотрудничающим центром ВОЗ.

2020 год стал вызовом для школьной медицины в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции. Профессиональное сообщество школьных врачей и гигиенистов оперативно реагировало на это: на функциональной основе был сформирован научно-технологический стартап

«COVID 19 и школа», который объединил всех специалистов, работающих в сфере медицинского и санитарно-эпидемиологического обеспечения детей в образовательных организациях в условиях COVID 19, а также в решении других будущих проблем и рисков в сфере здоровья детей и подростков. В рамках стартапа были обоснованы, подготовлены и распространены рекомендации для образовательных организаций по готовности к возможной второй волне COVID 19, по организации жизнедеятельности детей, включая воспитание и обучение, в условиях возможного карантина и возобновления работы образовательных организаций в обычных условиях.

Совместно со специалистами из 11 учреждений были подготовлены три методических документа: «Гигиенические нормативы и специальные требования к организации работы в условиях цифровой образовательной среды» [28], «Рекомендации по организации отдыха детей и их оздоровления в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID 19)» [29], «Медико-профилактические мероприятия организации деятельности общеобразовательных организаций в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID 19)» [30]. Эти рекомендации оказались востребованными и крайне необходимыми для руководителей образовательных организаций и организаций отдыха детей и их оздоровления, педагогов, родителей и самих учеников.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 г. № 122-р, утвердившим План основных мероприятий, проводимых в рамках реализации программы «Десятилетие детства» на период до 2027 года (раздел «Здоровьесбережение с детства»), предусмотрены важные межсекторальные взаимодействия с целью охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения страны. Совместными усилиями органов исполнительной власти необходимо добиваться создания благоприятных условий для гармоничного развития детей, повышения уровня оснащения современным оборудованием и лекарственными препаратами образовательных и медицинских организаций, формирования 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.

Для выполнения Плана основных мероприятий, проводимых в рамках «Десятилетия детства», на период до 2027 года, необходимо:

- совершенствование механизмов организации мониторинга состояния здоровья и физического развития обучающихся на основе данных об обращаемости детей, подростков и студентов разных возрастных групп в медицинские организации, а также данных профилактических медицинских осмотров; совершенствование статистических форм сбора информации о заболеваемости и физическом развитии обучающихся разных возрастных групп;

- систематическое получение актуальных сведений о состоянии физического и психологического здоровья детей в современном обществе, о влиянии факторов воспитания и обучения, отдыха и оздоровления, питания, двигательной активности, цифровой трансформации образования и здравоохранения, экономических и экологических факторов на здоровье детей, подростков и молодёжи;

- обоснование и внедрение интегрального показателя уровня санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся в образовательных организациях, разработанного на основе обновлённых санитарных правил и гигиенических нормативов, в систему социально-гигиенического мониторинга;

- формирование информационно-методической базы для системы риск-ориентированной профилактики школьно-обусловленных заболеваний и состояний, распространённых среди обучающихся в образовательных организациях;

- обеспечение разработки и реализации профессиональных образовательных программ для подготовки специалистов, осуществляющих первичную медико-санитарную помощь обучающимся в образовательных организациях, а также медицинскую реабилитацию детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов;

- увеличение численности детей, подростков и молодёжи, вовлечённых в систематические занятия физической культурой и спортом, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов; модернизация спортивной инфраструктуры образователь-

ных организаций, в том числе в сельской местности и малых городах;

- разработка нормативного и методического обеспечения контрольно-надзорных мероприятий за условиями занятий физической культурой и спортом детей различных возрастов в общеобразовательных и специализированных организациях всех форм собственности;

- продолжение мониторинга питания детей в общеобразовательных организациях с целью предупреждения развития инфекционных и неинфекционных заболеваний, болезней системы пищеварения, избытка и дефицита массы тела у обучающихся;

- создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, позволяющей обеспечить доступность и качество образования для всех обучающихся;

- обновление примерных основных образовательных программ с целью формирования у обучающихся базовых знаний и навыков в области формирования здорового образа жизни, информационной безопасности, семейных ценностей;

- организация просветительных мероприятий, в т. ч. в СМИ, в сфере информационной безопасности, безвредности для здоровья и цифровой грамотности для детей, подростков, молодёжи, родителей (законных представителей) и работников образовательных организаций;

- создание банка лучших региональных практик по организации отдыха и оздоровления детей, в том числе по вопросам межведомственного взаимодействия, подготовки кадров, предоставления мер социальной поддержки детям, развития инфраструктуры, реализации программ профессиональной деятельности, совершенствования медицинского обеспечения отдыхающих;

- развитие сети служб, предоставляющих детям, подросткам и студентам и их родителям квалифицированную экстренную анонимную психологическую помощь, в т. ч. в дистанционной форме.

Предстоит дальнейшая работа, связанная с участием в выполнении мероприятий, предусмотренных планом основных мероприятий, проводимых в рамках «Десятилетия детства» на период до 2027 г. В эти мероприятия вовлечены многие организации, призванные обеспечить здоровье и благополучие, гармоничное

развитие детей, их успешное обучение и дальнейшее участие в экономической жизни страны в условиях цифровой экономики.

Оценка состояния здоровья и физического развития детей и подростков в школьном онтогенезе с целью выявления общих закономерностей и региональных особенностей распространенности школьно-обусловленных функциональных отклонений и хронических заболеваний должна проводиться регулярно (каждые 15-20 лет) на основе многоцентровых исследований по единым протоколам с позиций доказательной медицины.

Ежегодная оценка состояния здоровья детей школьного возраста должна осуществляться на основе данных официальной медицинской статистики, адаптированной для этих целей.

Необходимо 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, обеспечения учета результатов мониторинга состояния здоровья обучающихся в образовательной деятельности.

Необходима актуализация информационно-методической базы профилактики школьно-обусловленных заболеваний среди обучающихся в общеобразовательных организациях: разработка (обновление) методических рекомендаций по профилактике школьно-обусловленных заболеваний, по использованию компьютерных технологий и электронного обучения, по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся, в том числе в условиях распространения новой коронавирусной инфекции и других новых вызовов здоровью обучающихся в современных условиях.

Министерству науки и высшего образования Российской Федерации совместно с Отделением медицинских наук РАН целесообразно инициировать проведение многоцентровых популяционных, лонгитюдных исследований состояния здоровья, физического развития и санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков в цифровой среде их жизнедея-

тельности в пилотных территориях субъектов Российской Федерации – как основы дальнейшего совершенствования системы медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся в образовательных организациях.

В деле совершенствования подготовки кадров для обеспечения работы отделений медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков РОШУМЗ по запросу (заказу) Национальной медицинской палаты (председатель – «Детский доктор мира», профессор Л. М. Рошаль) разработало два профессиональных стандарта: «Специалист по гигиене» и «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях». Последний утверждён 31.07.2020 г. (№ 481н) Министерством труда и социального развития Российской Федерации и зарегистрирован 28.08.2020 г. (№ 59581) Министерством юстиции Российской Федерации; в соответствии с ним на основе федеральной образовательной программы осуществляется подготовка бакалавров для работы в отделениях медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях.

РОШУМЗ является учредителем и регулярно выпускает рецензируемый научно-практический журнал «Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья», который стал правопреемником журнала «Школа здоровья» (издавался с 1994 г.).

РОШУМЗ активно занимается пропагандой и образованием в сфере охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения страны в континууме «здоровые родители – здоровый младенец – здоровый школьник и студент – здоровый работающий в новой цифровой экономике страны». Многие годы реализуется информационный проект для родителей о детях. В возрождение отечественных традиций гуманизма и благотворительности РОШУМЗ также внесло свою лепту. Это и детские праздники у памятника Ф. П. Гаазу во дворе дома № 5 в Малом Казенном переулке. Это и образовательные программы в области санитарного просвещения детей, родителей и учителей во многих субъектах Российской Федерации. Это и помощь организациям для детей-сирот и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

Члены РОШУМЗ составили основу группы сподвижников музея Ф. П. Гааза в Малом Казенном. РОШУМЗ выступило главным спонсором развития музея, что позволило сформировать основные фонды музея (136 предметов), экспозицию в мемориальном кабинете Ф. П. Гааза и «Гаазовском зале». «Мемориальная комната-музей доктора Ф. П. Гааза» под номером 154 зарегистрирована в Реестре медицинских музеев Министерства здравоохранения Российской Федерации. В связи с 230 летием со дня рождения Ф. П. Гааза члены группы сподвижников музея – члены РОШУМЗ подготовили рукопись книги «Федор Петрович Гааз. Россия, Москва, Малый Казенный переулок: путь милосердия и сострадания страждущим», которую НМИЦЗД Минздрава России к юбилею издал в 2020 г. [31]. РОШУМЗ и впредь будет содействовать сохранению и укреплению памяти о великом гуманисте – москвиче Ф. П. Гаазе, жившем и покинувшем этот мир в доме, в котором после него всегда жили и врачевание, и гигиена, и более 60 лет процветала гигиена детей и подростков и в котором родилось РОШУМЗ.

20 лет работы РОШУМЗ наглядно продемонстрировали возможности консолидированной работы профессионального сообщества в интересах детей, во благо их гармоничного развития, здоровья и благополучия, содействия совершенствованию медицинского и санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков

в образовательных организациях. Этот процесс будет продолжен в рамках содействия выполнению мероприятий, направленных на здоровьесбережение подрастающего поколения россиян и реализации Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2030 года.

Перед РОШУМЗ стоят важные задачи, которые будут успешно решены, и совместными усилиями будут внедрены современные модели, эффективные инновационные технологии, в том числе цифровые, медицинского и санитарно-эпидемиологического обеспечения обучающихся в образовательных организациях, что повысит результативность и удовлетворенность детей, подростков и их родителей организацией первичной медико-санитарной помощи детскому населению страны. Члены РОШУМЗ в своем деле охраны и укрепления здоровья детей и подростков продолжают руководствоваться заветом Ф. П. Гааза «Спешите делать добро».

Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья декларирует готовность к активному сотрудничеству с федеральными органами исполнительной власти по всем выработанным предложениям и другим мероприятиям, направленным на совершенствование медицинской помощи и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся, развитие отечественного здравоохранения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Декларация о гигиенической безопасности для детей и подростков цифровой среды. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2014; 3: 62–63.
2. Декларация «О праве детей на здоровье в цифровой образовательной среде». Екатеринбургская декларация VI национального конгресса по школьной и университетской медицине с международным участием. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 4: 53–55.
3. Соколова С.Б., Гончарова А.С., Абрамова Н.С., Проценко Д.А. Проблемы школьной медицины и здоровья глазами молодежи. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 4: 44–48.
4. Резолюция молодежи VI Национального Конгресса по школьной и университетской медицине. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 4: 52–53.

5. Рапопорт И.К., Александрова И.Э., Храмцов П.И., Горелова Ж.Ю., Кучма В.Р., Степанова М.И. и др. База данных «Информационная база данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях. (Здоровьесберегающие образовательные и оздоровительные технологии в образовательных организациях)». Федеральная служба по интеллектуальной собственности. Государственная регистрация базы данных, охраняемой авторскими правами. Номер регистрации (свидетельство) 2020622805, дата регистрации 24.12.2020 г.
6. Целевая программа «Фрукты и овощи в каждой школе» на 2012–2016 гг. В кн.: Кучма В.Р., ред. Гигиена детей и подростков. Сборник нормативно-методических документов. М.: НЦЗД РАМН, 2013: 173–180.
7. Кучма В.Р., ред. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях: модель органи-

зации, федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся. Издание 2 е, дополненное. Том I. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России; 2019. 491 с.

8. Кучма В. Р., Рапопорт И. К., Седова А. С., Соколова С. Б., Степанова М. И., Молдованов В. В., Сафонкина С. Г. Организация медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся в цифровой образовательной среде. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2022; 3:50-63.

9. Воронцов И.М., Шаповалов В.В., Баранов А.А., Кучма В.Р., Маталыгина О.А. Руководство по применению автоматизированных технологий скрининг-диагностики нарушений здоровья детей в образовательных учреждениях. М—СПб: Издатель РОШУМЗ, 2010. 77 с.

10. Кучма В.Р., ред. Руководство по школьной медицине. Медицинское обеспечение детей в дошкольных, общеобразовательных учреждениях и учреждениях начального и среднего профессионального образования. М.: НЦЗД РАМН, 2012. 215 с.

11. Кучма В.Р., Храмцов П.И., ред. Руководство по диагностике и профилактике школьно обусловленных заболеваний, оздоровлению детей в образовательных учреждениях (ДиаПроф НИИГД). М.: НЦЗД РАМН, 2012. 181 с.

12. Кучма В.Р., Куликов А.М., Хмыров А.В. Профилактическая работа волонтеров в школе. М.: НЦЗД РАМН, 2013. 64 с. ISBN5–94302–078–0

13. Кучма В.Р., ред. Гигиена детей и подростков. Сборник нормативно-методических документов. М.: НЦЗД РАМН, 2013. 379 с.

14. Кучма В.Р., ред. Системная гигиеническая диагностика санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся: Руководство. М.: НЦЗД РАМН, 2014. 304 с.

15. 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.: НЦЗД Минздрава России, 2016. 610 с. ISBN978–5–94302–019–5.

16. Кучма В.Р., ред. Гармонизация европейских и российских подходов к теории и практике оценки качества медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях. Концепция оценки качества медицинской помощи обучающимся. М.: НЦЗД Минздрава России, 2016. 85 с. ISBN978–5–94302–020–9.

17. Кучма В.Р., ред. Концепция оценки качества медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях: Руководство. М.: НЦЗД Минздрава России, 2016. – 30 с. ISBN 978–5–94302–025.

18. 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.

19. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Поведенческие риски, опасные для здоровья школьников

XXI века. Монография. М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2017. 170 с. ISBN978–5–94302–031–4.

20. Кучма В.Р., Рапопорт И.К., ред. Физическое развитие и состояние здоровья детей и подростков в школьном онтогенезе (лонгитудинальное исследование): монография М.: Научная книга, 2021. 350 с.

21. Кучма В.Р., ред. Школы здоровья в России: принципы и организация работы. Мониторинг развития и эффективность. М.: Просвещение, 2012. 253 с.

22. Бейс Г., Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К., Степанова М.И., Храмцов П.И., Александрова И.Э., Бокарева Н.А., Соколова С.Б. Школы здоровья в Европе и России руководство для медицинских и педагогических работников школ. М.: НЦЗД РАМН, 2009. 83 с.

23. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Школы здоровья: комплексный подход в организации здоровьесберегающей деятельности. Школа здоровья. 2009; 3: 55–60

24. Rapoport I.K., Sokolova S.B. Russian health schools: problem areas and prospects of development. In: The 4th EUSUHM Conference on health promoting schools – Equity, Education and Health. Abstracts, 2013: 292–293.

25. Кучма В.Р., Поленова М.А., Рапопорт И.К., Степанова М.И., Храмцов П.И. Здоровьесберегающая деятельность школ стран Восточной Европы и Центральной Азии. Здоровье населения и среда обитания. 2018; 8 (305): 55–58.

26. Поленова М.А. Совещание национальных координаторов сети школ здоровья в Европе стран Восточной Европы и Центральной Азии (ВЕЦА) 2017. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018; 1: 56–58.

27. Polenova M.A., Kuchma V.R., Kalieva B., Pashyan N. Development of the network of healthy schools in the 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.

28. Кучма В.Р., Седова А.С., Степанова М.И., Барсукова Н.К., Александрова И.Э., Айзяткова М.В., Григорьев О.А. и др. Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования / Авт. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2020. – 20 с. ISBN978-5-94302-047-6

29. Кучма В.Р., Седова А.С., Шакарян А.К., Зверева Н.Н., Рапопорт И.К., Сайфллин М.А. Рекомендации по организации отдыха детей и их оздоровления в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID 19). М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2020. 19 с. ISBN978-5-94302-048-6

30. Зверева Н.Н., Иваненко А.В., Иванов В.Ю., Кучма В.Р., Лапонова Е.Д., Маслов С.В., Молдованов В.В., Рапопорт И.К., Сайфуллин М.А., Сайфуллин Р.Ф., Сафонкина С.Г., Седова А.С., Степанова М.И., Храмцов П.И., Чернигов В.В., Шакарян А.К. Медико-профилактические мероприятия организации деятельности общеобразовательных организаций в период распространения новой коронавирусной инфекции (COVID 19). М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2020. 36 с. ISBN978-5- 94302-049-6

31. Кучма В.Р., ред. Федор Петрович Гааз. Россия, Москва, Малый Казенный переулок: путь милосердия

и сострадания страждущим. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2020. 184 с. ISBN978-5-6044185-7-4.

REFERENCES

1. Deklaratsiya o gigienicheskoi bezopasnosti dlya detei i podrostkov tsifrovoy sredy. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2014; 3: 62–63.
2. Deklaratsiya «O prave detei na zdorov'e v tsifrovoy obrazovatel'noi srede». Ekaterinburgskaya deklaratsiya VI natsional'nogo kongressa po shkol'noi i universitetskoi meditsine s mezhdunarodnym uchastiem. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2018; 4: 53–55.
3. Sokolova S.B., Goncharova A.S., Abramova N.S., Proshchenko D.A. Problemy shkol'noi meditsiny i zdorov'ya glazami molodezhi. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2018; 4: 44–48.
4. Rezolyutsiya molodezhi VI Natsional'nogo Kongressa po shkol'noi i universitetskoi meditsine. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2018; 4: 52–53.
5. Rapoport I.K., Aleksandrova I.E., Khramtsov P.I., Gorelova Zh.Yu., Kuchma V.R., Stepanova M.I. i dr. Baza dannykh «Informatsionnaya baza dannykh dlya realizatsii raboty po okhrane zdorov'ya obuchayushchikhsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh. (Zdorov'esberegayushchie obrazovatel'nye i ozdorovitel'nye tekhnologii v obrazovatel'nykh organizatsiyakh)». Federal'naya sluzhba po intellektual'noi sobstvennosti. Gosudarstvennaya registratsiya bazy dannykh, okhranyaemoi avtorskimi pravami. Nomer registratsii (svidetel'stvo) 2020622805, data registratsii 24.12.2020 g.
6. Tselevaya programma «Frukty i ovoshchi v kazhdoi shkole» na 2012–2016 gg. V kn.: Kuchma V.R., red. Gigiena detei i podrostkov. Sbornik normativno-metodicheskikh dokumentov. M.: NTsZD RAMN, 2013: 173–180.
7. Kuchma V.R., red. Rukovodstvo po gigiene detei i podrostkov, meditsinskomu obespecheniyu obuchayushchikhsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh: model' organizatsii, federal'nye rekomendatsii okazaniya meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya. Izdanie 2 e, dopolnennoe. Tom I. M.: NMITs zdorov'ya detei Minzdrava Rossii; 2019. 491 s.
8. Kuchma V.R., Rapoport I.K., Sedova A.S., Sokolova S.B., Stepanova M.I., Moldovanov V.V., Safonkina S.G. Organizatsiya meditsinskogo obespecheniya i sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya obuchayushchikhsya v tsifrovoy obrazovatel'noi srede. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2022; 3: 50–63.
9. Vorontsov I.M., Shapovalov V.V., Baranov A.A., Kuchma V.R., Matalygina O.A. Rukovodstvo po primeneniyu avtomatizirovannykh tekhnologii skringing diagnostiki narushenii zdorov'ya detei v obrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh. M–SPb: Izdatel' ROSHUMZ, 2010. 77 s.
10. Kuchma V.R., red. Rukovodstvo po shkol'noi meditsine. Meditsinskoe obespechenie detei v doshkol'nykh, obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh i uchrezhdeniyakh nachal'nogo i srednego professional'nogo obrazovaniya. M.: NTsZD RAMN, 2012. 215 s.
11. Kuchma V.R., Khramtsov P.I., red. Rukovodstvo po diagnostike i profilaktike shkol'no obuslovlennykh zabolevaniy, ozdorovleniyu detei v obrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh (DiaProf NIIGD). M.: NTsZD RAMN, 2012. 181 s.
12. Kuchma V.R., Kulikov A.M., Khmyrov A.V. Profilakticheskaya rabota volonterov v shkole. M.: NTsZD RAMN, 2013. 64 s. ISBN5–94302–078–0
13. Kuchma V.R., red. Gigiena detei i podrostkov. Sbornik normativno-metodicheskikh dokumentov. M.: NTsZD RAMN, 2013. 379 s.
14. Kuchma V.R., red. Sistemnaya gigienicheskaya diagnostika sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya obuchayushchikhsya: Rukovodstvo. M.: NTsZD RAMN, 2014. 304 s.
15. Kuchma V.R., red. Rukovodstvo po gigiene detei i podrostkov, meditsinskomu obespecheniyu obuchayushchikhsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh: model' organizatsii, federal'nye rekomendatsii okazaniya meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya. M.: NTsZD Minzdrava Rossii, 2016. 610 s. ISBN978–5–94302–019–5.
16. Kuchma V.R., red. Garmonizatsiya evropeiskikh i rossiiskikh podkhodov k teorii i praktike otsenki kachestva meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh. Kontseptsiya otsenki kachestva meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya. M.: NTsZD Minzdrava Rossii, 2016. 85 s. ISBN978–5–94302–020–9.
17. Kuchma V.R., red. Kontseptsiya otsenki kachestva meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh: Rukovodstvo. M.: NTsZD Minzdrava Rossii, 2016. – 30 s. ISBN978–5–94302–025 kh.
18. Kuchma V.R., red. Rukovodstvo po gigiene detei i podrostkov, meditsinskomu obespecheniyu obuchayushchikhsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh: model' organizatsii, federal'nye rekomendatsii okazaniya meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya. Izdanie 2 e, dopolnennoe. Tom II. M.: NMITs zdorov'ya detei Minzdrava Rossii; 2019. 462 s.
19. Kuchma V.R., Sokolova S.B. Povedencheskie riski, opasnye dlya zdorov'ya shkol'nikov XXI veka. Monografiya. M.: FGau «NMITs zdorov'ya detei» Minzdrava Rossii, 2017. 170 s. ISBN978–5–94302–031–4.
20. Kuchma V.R., Rapoport I.K., red. Fizicheskoe razvitie i sostoyanie zdorov'ya detei i podrostkov v shkol'nom ontogeneze (longitudinal'noe issledovanie): monografiya M.: Nauchnaya kniga, 2021. 350 s.
21. Kuchma V.R., red. Shkoly zdorov'ya v Rossii: printsipy i organizatsiya raboty. Monitoring razvitiya i effektivnost'. M.: Prosveshchenie, 2012. 253 s.

22. *Beis G., Kuchma V.R., Sukhareva L.M., Rapoport I.K., Stepanova M.I., Khramtsov P.I., Aleksandrova I.E., Bokareva N.A., Sokolova S.B.* Shkoly zdorov'ya v Evrope i Rossii rukovodstvo dlya meditsinskikh i pedagogicheskikh rabotnikov shkol. M.: NTsZD RAMN, 2009. 83 s.

23. *Kuchma V.R., Sokolova S.B.* Shkoly zdorov'ya: kompleksnyi podkhod v organizatsii zdorov'esberegayushchei deyatel'nosti. Shkola zdorov'ya. 2009; 3: 55–60.

24. *Rapoport I.K., Sokolova S.B.* Russian health schools: problem areas and prospects of development. In: The 4th EUSUHM Conference on health promoting schools – Equity, Education and Health. Abstracts, 2013: 292–293.

25. *Kuchma V.R., Polenova M.A., Rapoport I.K., Stepanova M.I., Khramtsov P.I.* Zdorov'esberegayushchaya deyatel'nost' shkol stran Vostochnoi Evropy i Tsentral'noi Azii. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya. 2018; 8 (305): 55–58.

26. *Polenova M.A.* Soveshchanie natsional'nykh koordinatorov seti shkol zdorov'ya v Evrope stran Vostochnoi Evropy i Tsentral'noi Azii (VETsA) 2017. Voprosy shkol'noi i universitetskoi meditsiny i zdorov'ya. 2018; 1: 56–58.

27. *Polenova M.A., Kuchma V.R., Kalieva B., Pashyan N.* Development of the network of healthy schools in the 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.

28. *Kuchma V.R., Sedova A.S., Stepanova M.I., Barsukova N.K., Aleksandrova I.E., Aizyatova M.V., Grigor'ev O.A. i dr.* Gigienicheskie normativy i spetsial'nye trebovaniya k ustroystvu, soderzhaniyu i rezhimam raboty v usloviyakh tsifrovoi obrazovatel'noi sredy v sfere obshchego obrazovaniya / Avt. M.: NMITs zdorov'ya detei Minzdrava Rossii, 2020. – 20 s. ISBN978-5-94302-047-6

29. *Kuchma V.R., Sedova A.S., Shakaryan A.K., Zvereva N.N., Rapoport I.K., Saifllin M.A.* Rekomendatsii po organizatsii otdykha detei i ikh ozdorovleniya v period rasprostraneniya novoi koronavirusnoi infektsii (COVID 19). M.: NMITs zdorov'ya detei Minzdrava Rossii, 2020. 19 s. ISBN978-5-94302-048-6

30. *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., Khramtsov P.I., Chernigov V.V., Shakaryan A.K.* Mediko-profilakticheskie meropriyatiya organizatsii deyatel'nosti obshcheobrazovatel'nykh organizatsii v period rasprostraneniya novoi koronavirusnoi infektsii (COVID 19). M.: NMITs zdorov'ya detei Minzdrava Rossii, 2020. 36 s. ISBN978-5- 94302-049-6

31. *Kuchma V.R.*, red. Fedor Petrovich Gaaz. Rossiya, Moskva, Malyi Kazennyi pereulok: put' miloserdiya i sostradaniya strazhdushchim. M.: NMITs zdorov'ya detei Minzdrava Rossii, 2020. 184 s. ISBN978-5-6044185-7-4.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ, ОЦЕНКА И ПРОФИЛАКТИКА ФАКТОРОВ РИСКА ЗДОРОВЬЮ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

© 2026 В.Р. Кучма^{1,2}, А.С. Седова², С.Б. Соколова², Е.Д. Лапонова¹

¹ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Москва, Россия

²ФБУН «Федеральный научный центр гигиены имени Ф.Ф. Эрисмана» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Мытищи, Россия

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

Представлены широко распространенные в современной школе эндо- и экзогенные факторы риска здоровью обучающихся: условия обучения (потенциально опасные и опасные); педагогические технологии, не прошедшие гигиенической экспертизы на безопасность для здоровья обучающихся; цифровая среда жизнедеятельности детей и средства её обеспечения; гиподинамия; нездоровое питание детей и подростков; поведение детей опасное в отношении собственного здоровья; не адекватная потребностям общества и детей организация медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях; недостаточный уровень знаний и компетентности педагогических работников в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся в образовательных организациях; недостаточный уровень межведомственного взаимодействия органов исполнительной власти в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся. Рассмотрены современные способы идентификации, гигиенической оценки и профилактики факторов риска здоровью несовершеннолетних обучающихся в общеобразовательных организациях.

Ключевые слова: гигиена детей и подростков; обучающиеся; здоровье; факторы риска здоровью; идентификация факторов риска; оценка факторов риска; профилактика факторов риска; санитарно-эпидемиологическое благополучие; охрана здоровья; методические документы.

IDENTIFICATION, ASSESSMENT, AND PREVENTION OF MINOR HEALTH RISK FACTORS IN GENERAL EDUCATION INSTITUTIONS

© 2026 V.R. Kuchma^{1,2}, A.S. Sedova², S.B. Sokolova², E.D. Laponova¹

¹Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

²Federal Scientific Center of Hygiene named after F.F. Erisman of the Rospotrebnadzor, Mytishchi

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

The article presents widespread endo- and exogenous risk factors for student health in modern schools: learning conditions (potentially hazardous and hazardous); pedagogical technologies that have not undergone a hygienic assessment for safety for student health; the digital environment for children's activities and the means for supporting it; physical inactivity; unhealthy nutrition of children and adolescents; children's behavior that is dangerous to their own health; the organization of medical care for students in educational institutions that is inadequate to the needs of society and children; insufficient knowledge and competence of teaching staff in the field of protecting and promoting the health of students in educational institutions; insufficient interdepartmental cooperation between executive authorities in the field of protecting and promoting the health of students. The article considers modern methods of identification, hygienic assessment, and prevention of health risk factors for minor students in general education organizations.

Keywords: child and adolescent hygiene; students; health; health risk factors; identification of risk factors; risk factor assessment; prevention of risk factors; sanitary and epidemiological well-being; health protection; methodological documents.

В процессе школьного онтогенеза наблюдается закономерное ухудшение показателей здоровья обучающихся [1, 2]. Поиск причин этого явления заставляет обратить пристальное внимание к условиям организации учебной деятельности в образовательных организациях, факторам внутри школьной среды, а также образу жизни детей и подростков, которые в значительной степени формируются организацией образовательной деятельности детей и подростков в современных условиях.

На основе знания закономерностей формирования здоровья детской популяции в современных условиях [3, 4] факторами риска здоровья школьников являются:

- 1) условия обучения;
- 2) использование педагогических технологий, не прошедших гигиенической экспертизы на безопасность для здоровья обучающихся;
- 3) цифровая среда жизнедеятельности детей и средства её обеспечения;
- 4) гиподинамию детей и подростков;
- 5) нездоровое питание детей и подростков;
- 6) поведение детей, опасное в отношении собственного здоровья;
- 7) организация медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях;
- 8) недостаточный уровень знаний и компетентности педагогических работников в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся в образовательных организациях;
- 9) недостаточный уровень межведомственного взаимодействия органов исполнительной власти в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся.

1. Условия обучения и воспитания детей в современной школе могут нести риски здоровью в связи с нарушением санитарного законодательства, которое регистрируется при лабораторно-инструментальных исследованиях в образовательных организациях. В 2024-м году удельный вес общеобразовательных организаций, в которых выявились нарушения требований санитарного законодательства сокра-

тился: так в 2022-м году таких организаций было 14,5%, в 2023-м году – 14,2%, в 2024-м году – 14,1%. При этом наиболее частыми нарушениями гигиенических нормативов было невыполнение требований к составлению расписания (в 68,3% случаев всех нарушений санитарных правил). Превышение образовательной нагрузки установлено в 43,1%, не соблюдение требований к продолжительности перемен – в 20% случаев, организации физкульт минуток – 3,4%; увеличение общее продолжительность занятий – в 2,2% случаев [5].

В целом снижается количество результатов лабораторно-инструментальных исследований, не соответствующих гигиеническим требованиям по показателям микроклимата, школьной мебели, уровням освещенности и электромагнитных полей. Однако необходимо помнить, что условия обучения, при которых нарушаются гигиенические регламенты, могут нести ощутимый вред здоровью; подобные условия могут быть потенциально опасными и опасными для здоровья обучающихся.

Установлено, что при росте числа нарушений показателей естественного и искусственного освещения увеличивается распространённость миопии, при увеличении среднего числа нарушений требований к площади на одного обучающегося, среднего числа нарушений требований к наполняемости класса, нарушений требований к санитарному содержанию в школах – увеличивается распространённость заболеваний органов дыхания [6].

Гигиенистами детства разработан алгоритм определения уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных организаций [7], который позволяет отнести условия и режим обучения к оптимальным, допустимым, потенциально опасным и опасным. Оценить степень оптимальности и опасности для здоровья детей условия обучения можно с использованием комплексного показателя санитарно-эпидемиологического благополучия, учитывающего выраженность

отклонений от гигиенических нормативов показателей условий обучения и значимость этих отклонения в формировании школьно-обусловленных состояний и заболеваний. Условия и режим обучения подразделяются на четыре группы: 1) оптимальные – это те условия, которые не только гарантируют безопасность здоровья детей, но и обеспечивают гармоничность их роста и развития; 2) допустимые условия – полное соответствие действующими санитарным правилам и нормам (безопасные условия); 3) потенциально опасные – условия обучения и воспитания, способствующие развитию кумуляции утомления учащихся, формированию морфофункциональных отклонений; 4) опасные условия, длительное пребывание в которых способствует развитию и прогрессированию заболеваний, что отмечается в последние годы и свидетельствует о небезопасных условиях обучения детей [1].

Оптимальные и допустимые условия обучения позволяют отнести образовательную организацию к I группе санитарно-эпидемиологического благополучия (СЭБ) образовательной организации. Потенциально опасные – ко II группе СЭБ. Наличие в школе опасных условий обучения, а также регистрация в течение последних 12 месяцев групповых инфекционных заболеваний и пищевых отравлений – к III группе СЭБ.

Комплексный показатель санитарно-эпидемиологического благополучия позволяет выделить наиболее рискованные составляющие условий обучения [8]: к ним относятся территория общеобразовательных организаций; здание, помещения, оборудование и их содержание; воздушно-тепловой режим; естественное и искусственное освещение; режим образовательного процесса.

Образовательные организации II группы СЭБ, в которой установлены незначительные нарушения санитарных правил, регистрируемые с помощью отдельных лабораторной и инструментальных методов исследования, по сравнению с организациями I группы СЭБ, в которых отсутствуют грубые нарушения санитарных правил и норм как регистрируемых визуально так и с помощью лабораторно-инструментальных методов исследования, имеют более высокие риски развития вспышек инфекционных заболеваний: относительный риск со-

ставляет $2,9 \pm 0,2$, а абсолютный риск появления вспышек – $9,8 \pm 0,77\%$ (в организации I группы СЭБ – $3,4 \pm 0,5\%$) [9].

Использование комплексного подхода к оценке санитарно-эпидемиологического благополучия показывает, что до 30% общеобразовательных организаций относятся к III группе СЭБ – условия обучения, в которых являются потенциально опасными для здоровья обучающихся. Такое количество организаций III группы СЭБ в большей степени коррелируется с развитием в период школьного онтогенеза школьно-обусловленных болезней и состояний [10].

2. Образовательная деятельность относится к потенциально опасной для здоровья обучающихся и именно поэтому все современные педагогические технологии, программы, методики и режимы обучения должны проходить гигиеническую экспертизу, иметь заключение на предмет безопасности для здоровья и соответствия гигиеническим требованиям, санитарным нормам и правилам.

Использование педагогических технологий, не прошедших гигиенической экспертизы на безопасность для здоровья обучающихся, является фактором риска здоровью и недопустимо. Учебные нагрузки, неадекватные возможностям детей и подростков, выраженная напряженность учебной деятельности также являются факторами риска здоровью обучающихся.

Гигиеническая оценка напряженности учебной деятельности [11] позволяет охарактеризовать интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, монотонность, режим учебной деятельности. В соответствии с научными основами физиологии деятельности человека учебные нагрузки могут быть оптимальными, допустимыми и напряженными первой и второй степени. Использование такого методического подхода оценки напряженности учебной деятельности позволяет охарактеризовать напряженность как отдельных учебных предметов на разных ступенях образования [8], так и напряженность обучения по различным образовательным программам, например углубленного изучения отдельных предметов [12], при дистанционном и традиционном обучении [13].

Обучение детей и подростков по программам, технологиям с допустимыми характеристиками напряжённости учебной деятельности не приводят к развитию переутомления, перенапряжения обучающихся, функциональных отклонений, накопление которых может приводить к развитию школьно-обусловленных состояний и заболеваний и эти педагогические технологии могут считаться здоровьесберегающими.

В образовательной деятельности необходимо использовать здоровьесберегающие педагогические технологии, воспользовавшись зарегистрированной Федеральным агентством по интеллектуальной собственности «Информационной базой данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях (Здоровьесберегающие образовательные и оздоровительные технологии в образовательных организациях)» [14].

База данных содержит 22 здоровьесберегающие и четыре оздоровительные технологии, использование которых даёт положительный эффект с позиций доказательной медицины. Каждая такая здоровьесберегающая педагогическая технология содержит возрастную адресацию, краткое описание собственно здоровьесберегающей технологии, основные результаты её использования с указанием здоровьесберегающей эффективности, приведены основные публикации с оценкой эффективности и результатами медико-профилактической экспертизы.

Охране и укреплению здоровья детей будет способствовать формирование Министерством просвещения Российской Федерации совместно с Роспотребнадзором общедоступной электронной базы безопасных для здоровья детей педагогических технологий. Это особенно актуально в современных условиях в связи с интенсификацией образовательной деятельности, использованием технических и информационно коммуникационных средств обучения и воспитания.

3. Цифровая среда жизнедеятельности детей и подростков – важнейший современный фактор риска здоровью обучающихся. Жизнедеятельность современных детей, подростков и молодёжи протекает в цифровой среде, не имеющий аналогов в филогенезе человека, которая оказывает влияние на функциональное

состояние организма и состояние здоровья детей и подростков.

Цифровизация обучения – это тренд современного образования, который реализуется в соответствии с российским законодательством, приоритетными национальными проектами «Современная цифровая образовательная среда», Московская электронная школа, Российская электронная школа. При этом используются различные электронные средства обучения (ЭСО), информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и средства их доставки обучающимся, иногда в количествах неадекватных морфофункциональным и нервно-психическим возможностям детей.

Цифровая среда жизнедеятельности детей и средства её обеспечения способствуют интенсификации образовательной деятельности, так как даёт возможность одновременного их использования, позволяет включать в образовательную деятельность различные аналитические системы детей, воспринимать различные по характеру информационные потоки (статические, динамические, в 3D формате), что требует концентрации внимания, его постоянного переключения и способствует повышению напряжённости и физиологической «стоимости» образовательной учебной деятельности.

В современных условиях средства цифровизации школьники используют как для игр, прослушивания музыки, просмотра видео, общения со сверстниками, так и для выполнения домашних заданий, поиска информации, онлайн уроков, чтения. Ежедневная продолжительность использования компьютеров и гаджетов при самоизоляции в период пандемии COVID-19 составляла четыре и более часов у 77,1% опрошенных [15]. При этом от 4-х до 6-ти часов гаджеты использовали 42,6% опрошенных. 7 и более часов – 34,5%.

Риски ухудшения зрения у детей и подростков в процессе обучения при увеличении частоты использования цифровых технологий в течение недели составляют 2,0-2,23 [16]. Риск развития головных болей у подростков при использовании электронных средств обучения более 4-х часов в день (во внеучебное время) составляет 1,8; риск острых респираторных заболеваний более 3 раз в год (с «высокой» степенью обусловленности времени использования ЭСО) составляет 2,4. При продолжитель-

ности использования электронных устройств более 4-х часов в день ощущают себя в плохой физической форме 29,6% обследованных детей, при этом риск развития этого состояния составляет 2,8. Риск неудовлетворительного самочувствия (плохого и посредственного) составляет 4,44 при продолжительности использования электронных средств обучения более четырёх 4 часов в день во внеучебное время (при «очень высокой» степени обусловленности состояния от времени использования ЭСО).

При дистанционном обучении интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки возрастают до напряженных 2 класса, а при традиционной форме они находятся в допустимых пределах или соответствуют напряжённому 1 классу [13].

Увеличение информационных, эмоциональных нагрузок ведёт к психическому перенапряжению, что в свою очередь определяет значительный рост различных форм информационных зависимостей, резкое увеличение распространённости пограничных психических расстройств и расстройств поведения детей и подростков [17, 18].

Цифровизация обучения ведёт к перенасыщению школьных зданий электромагнитными волнами широкого диапазона. Wi-Fi системы добавили сверхвысокочастотные электромагнитные излучения. Электромагнитные поля являются филогенетически новым, постоянно действующим фактором физической природы внутришкольной среды, безопасность для здоровья детей которых пока не подтверждена, а присутствие в школьной среде этого нового фактора и его мощность только постоянно возрастает.

В настоящее время отсутствует достоверная и объективная гигиеническая оценка уровней электромагнитного излучения различных диапазонов, мощностей, воздействию которых подвергаются дети. Оценка влияния электромагнитного излучения на организм детей различного возраста, гигиеническая регламентация излучений базируется на экспериментальных исследованиях, проведённых с участием взрослых, работавших в условиях отличных от современных [19].

Цифровизация повышает требования к световой обстановке в образовательных организациях. Использование современных светоди-

одных источников искусственного света в общеобразовательных организациях допустимо, однако быстрое их совершенствование как в части экономической доступности для образовательных организаций, так и оптимизации спектра излучения света, требуют постоянной гигиенической оценки [20].

Цифровые ресурсы сопряжены с постоянным сочетанным воздействием факторов физической природы (электромагнитные излучения, акустические воздействия); физического напряжения нервно-мышечного аппарата ребёнка, обусловленного вынужденными позами при работе с ноутбуками, планшетами, гаджетами, «пальцевым письмом» на экранах гаджетов, статическими нагрузками из-за поддержания гаджетов; интеллектуального и эмоционального напряжения; режимами учёбы в течение всего школьного онтогенеза. Мощность комплексного эндогенного воздействия зависит от типа образовательной организации, в которых учатся дети, степени обучения, вовлечённости детей в дополнительное образование, технических средств и информационно-коммуникационных технологий, используемых детьми.

Система гигиенической безопасности жизнедеятельности детей в цифровой среде является необходимым условием их гармоничного роста и развития, формирования здоровья. Система гигиенической и медико-психолого-педагогической безопасности жизнедеятельности детей и подростков в цифровой среде включает:

- критерии гигиенической безопасности для детей ИКТ и средств их обеспечения, в том числе в редакции, предназначенной для детей и подростков;
- современные санитарные правила использования в образовательных организациях ЭСО, ИКТ обучения и воспитания в цифровой среде;
- федеральные рекомендации оказания медицинской помощи обучающимся в условиях использования современных ЭСО и ИКТ обучения и информатизации жизнедеятельности детей и подростков;
- федеральные рекомендации по сохранению психического и психологического здоровья и благополучия обучающихся различных возрастно-половых групп;

- рекомендации семье в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности детей в гиперинформационном пространстве, включая регулирование потребления информационной продукции;

- рекомендации производителям и распространителям цифрового образовательного контента в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности детей в цифровом веке, включая возрастную маркировку информационной продукции;

- игровые образовательные и просветительские программы о правилах безопасного пользования детьми сетью «Интернет», формирования у детей навыков самостоятельного и ответственного потребления информационной продукции;

- систему мониторинга эффективности политики по обеспечению безопасности и защите детей от негативной информации в гиперинформатизированном обществе.

4. Гиподинамия (дефицит двигательной активности и её неадекватность потребностям организма ребёнка) – фактор риска здоровью детей и подростков.

Гиподинамия типична для современного человека и дети не являются исключением, при этом для них двигательная активность является естественной биологической потребностью, обеспечивающей нормальный рост и развитие ребёнка, формирование физической подготовленности. Потребность в движениях прежде всего определяется полом и возрастом ребёнка и не обеспечивается в условиях школы (даже на трех уроках физической культуры в неделю).

Гиподинамия является одним из ведущих факторов риска повышения массы тела и ожирения детей, нарушений со стороны сердечно-сосудистой системы, репродуктивной сферы детей и подростков.

Достаточная двигательная активность является одним из главных способов профилактики переутомления школьников при этом физкультурный зал отсутствует в 10% школ. Плавательный бассейн имеют 2,5% российских школ [5]. В большинстве школ, где имеются спортивные залы, на одного ученика приходится 0,3-0,4 м² площади спортивного зала (норматив – не менее 10 м²). Номенклатура спортивных залов и их количество не удовлетворяет

не только трём, но даже двум урокам физической культуры в неделю.

Во многих школах используются современные формы организации физического воспитания: школьные спортивные клубы, рекреационные формы организации физического воспитания обучающихся, флешмобы, динамический общеобразовательный урок, скиппинг [21].

Объём двигательной активности человека в настоящее время легко мониторить современными гаджетами (цифровой контроль двигательной активности детей на уроках физической культуры в образовательных организациях и вне школы), что необходимо использовать как для оценки, так и мотивации детей подростков к оптимальному двигательному режиму. Повышенная образовательная нагрузка с достаточной двигательной активностью положительно влияет по сравнению с традиционными технологиями обучения на функциональное состояние и острую заболеваемость школьников: число тестовых работ, выполненных без ошибок, выше при достаточной двигательной активности; неблагоприятные реакции гемодинамики выше при традиционных технологиях обучения; невротизация, характеризующаяся повышенным и высоким уровнями, в полтора раза выше при традиционных технологиях обучения; индекс пропусков занятий (острая заболеваемость) в три раза выше при традиционных технологиях обучения по сравнению с повышенной образовательной нагрузкой, но с достаточной двигательной активностью [21].

Дидактические средства, соревнования на уроке математики (эстафеты = чья команда быстрее), использование ученических контролов на уроках, позволяющих чередовать смену поз (сидя/стоя), обеспечивающих опорную нагрузку для стопы, увеличивают двигательную активность школьников в 2-2,5 раза [21]. Рекреация с использованием современного оборудования также позволяет увеличить двигательную активность детей.

5. Нездоровое питание является значимым фактором риска здоровью школьника.

Современное поколение школьников совершенно очевидно предпочитает фастфуд, чему способствует глобализация рынков, доступность предприятий быстрого питания и недобросовестная реклама производителей

продуктов быстрого питания и продуктов нездорового питания.

Пищевые предпочтения учащихся при самостоятельном выборе блюд вне школы и дома показывает, что в 27% случаев дети предпочитают чипсы, в 26% – выпечку, в 20% случаев – сладости, 17% – газированные напитки [22].

Изучение распространённости факторов риска здоровью, связанных с питанием, среди обучающихся медицинского предвуниверситетского, а это контингент осознанно выбравший в будущем профессию медика, показывает, что ежедневно завтракают лишь 40,9% обучающихся; три раза в день принимают пищу 60,4%; перерывы между приемами пищи составляют 5-6 часов у 77,9% обучающихся; ежедневно употребляют овощи и фрукты лишь 20,5%; ежедневно употребляют молочные продукты 35,9% обучающихся; ежедневно употребляют мясные продукты 41%; ежедневно употребляют газосодержащие продукты 7,5% детей; ежедневно употребляют сладости 22,5%; ежедневно употребляют «фастфуд» 4,4% обучающихся в предвуниверситетском [23].

Профилактическая медицина располагает надёжными системами мониторинга организации и качества питания детей в образовательных организациях: современными школьно-семейными меню, использование которых коренным образом меняет ситуацию в школьном питании, отношении к нему детей [24-26]. Рациональное питание обучающихся при этом становится здоровьесберегающим фактором жизнедеятельности детей и подростков. Ответственность за обеспечение детей здоровым питанием в образовательных организациях лежит на администрации и родителях детей.

6. Поведенческий риск, опасные для здоровья школьников, в 21-м веке широко распространены и надёжно идентифицируются в ходе регулярных исследований «Поведения детей и школьного возраста в отношении здоровья (Health Behavior in School-Aged Children (HBSC))» в странах Европы, Америки и Канады [27-30].

В современных условиях идентифицируются более 80 показателей характеризующих:

- социальное окружение детей (позитивное отношение к школе, восприятие успешности своей школьной деятельности, ощущение тяжести школьной нагрузки, поддержка одно-

классников, общение с друзьями, в том числе с использованием электронных средств связи);

- здоровье, самочувствие и благополучие (самооценка состояния здоровья, удовлетворённость жизнью, многочисленные жалобы на здоровье, головная боль, плохое настроение, травмы, требующие медицинского вмешательства, масса тела);

- формы поведения, способствующие здоровью (пищевое поведение, гигиена полости рта, энерготраты, физическая активность, время, проводимое перед экранами, за компьютером, компьютерные игры);

- формы поведения, сопряжённые с риском для здоровья в отношении собственного здоровья (табакокурение, употребление алкоголя, пива, психоактивных веществ, сексуальное поведение, участие в драках, причинение обид, буллинг, кибербуллинг).

Более 80 показателей позволяют дать исчерпывающую характеристику поведения детей опасного в отношении собственного здоровья на уровнях школы, муниципалитета, субъекта Российской Федерации и страны в целом [31]. Это является чрезвычайно актуальным, так как регулярные исследования последних лет (2001-2022 гг.) показывают, что российские школьники имеют более худшие показатели в отношении здоровья, чем большинство сверстников из зарубежных стран. Учащимся России школа нравится меньше, чем большинству их зарубежных сверстников. Российские школьники значительно реже считают своих одноклассников добрыми и отзывчивыми, чем их сверстники из большинства других стран. Российские подростки намного чаще, чем их сверстники из большинства других стран, участвовали в драках. Российских подростков чаще, чем их сверстников из большинства других стран, обижают в школе. У россиян более высокие уровни распространённости буллинга, чем у школьников из других стран. Россия входит в группу стран с высоким уровнем кибербуллинга [29].

7. Организация медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях неадекватна ожиданиям и потребностям общества в сфере охраны и укрепления здоровья детей и подростков, реальному состоянию здоровья детского населения страны и не способствует профилактике развития школьно-

обусловленных болезней и состояний в условиях образовательных организациях, и это является значимым фактором риска здоровью обучающихся в современных условиях.

Профилактика с детства, включающая в себя здоровый образ жизни, регулярные скрининги и раннее выявления заболеваний, коррекцию факторов риска, вакцинацию, диспансерное наблюдение (вторичная профилактика), обуславливает 60% оздоровительного эффекта, влияния на формирование потенциала здоровья населения страны¹. Анализ организации медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях в разных регионах страны показывает идентичные проблемы: отсутствие современной региональной нормативно-правовой базы; дефицит кадров и низкая оплата их труда; недостаточное оснащение медицинских блоков школ; неадекватный потребностям детей и общества перечень медицинских услуг, оказываемых в школах; низкая информатизация школьных служб здравоохранения.

Организация медицинской помощи детям и подросткам, особенно старшим подросткам, должна осуществляться с учётом их мнения о приоритетах в сфере охраны здоровья подрастающего поколения. К числу таких приоритетов молодые люди относят профилактику наиболее частых заболеваний; занятия физкультурой и спортом; рациональное питание; профилактику употребления психоактивных веществ; психическое благополучие; профессиональную ориентацию; физиологию и психологию подросткового возраста; репродуктивное и сексуальное здоровье подростков.

Лица, принимающие решения в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, должны осознавать ответственность перед настоящим поколением школьников и будущими взрослыми, и принять соответствующие политические и административные решения по совершенствованию и поиску современных моделей медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях.

Школьное здравоохранение должно быть дружественным детям, удовлетворять потребности общества, родителей и обучающихся, использовать современные технологии, в том

числе цифровой медицины, иметь адекватные ресурсы (кадровые, материально-технические, информационные и др.).

8. Недостаточный уровень знаний и компетентности педагогических работников в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся – значимый фактор риска здоровью обучающихся. Современные учителя не знают основ формирования здоровья детей, в том числе возрастной физиологии, гигиены детей и подростков и, не в состоянии организовать педагогический процесс и учебную деятельность детей с учётом их морфофункциональной готовности к различным видам и формам учебной деятельности, увидеть неадекватные реакции ребёнка на учебные нагрузки, использовать действительно здоровьесберегающие педагогические технологии и технологии профилактики школьно-обусловленных состояний и заболеваний.

9. Недостаточный уровень межведомственного взаимодействия в сфере охраны и укрепления здоровья – также фактор риска здоровью обучающихся.

Проблема здоровья носит многосторонний характер и нередко определяется факторами, выходящими за рамки сектора здравоохранения. Хотя здравоохранение играет главную роль, как в непосредственном предоставлении помощи, так и в координации межсекторальной деятельности, успех не может быть достигнут только его усилиями.

Образовательные учреждения самостоятельно не в состоянии создать допустимые условия обучения и воспитания, устранить причины, формирующие потенциально опасные и опасные для здоровья детей и подростков условия обучения.

Эффективное межведомственное взаимодействие в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся должно быть направлено на оснащение образовательной организации современной мебелью, безопасными техническими и электронными средствами обучения, обеспечение школьных зданий современными системами освещения, вентиляции, санитарно-бытовыми условиями, ликвидации в шаговой доступности предприятий и пунктов фаст-фуда, обеспечение безопасного подъезда детей в школе на велосипедах, самокатах и прочих

¹ В.И. Скворцова, Москва, X Гайдаровский форум, 15 января 2019 г.

любимых детьми устройствах, содействующие использованию спортивных сооружений школ в режиме полного дня и повышению двигательной активности детей, подростков и молодёжи.

Условия жизни в конкретном муниципальном образовании, городе, регионе существенным образом влияют на образ жизни обучающихся, поведение детей, в том числе опасное в отношении собственного здоровья.

Все сектора должны играть определённую роль в охране здоровья детей и подростков. Особо важное значение имеют финансовые структуры. Это объясняется не только долгосрочными экономическими выгодами от инвестирования в здоровье молодёжи, но и тем, что финансисты располагают большими возможностями по сравнению со всеми другими для получения общего представления о вкладе органов исполнительной власти в общественное здравоохранение в целом. Нередко дивиденды в отношении здоровья становятся очевидными лишь спустя несколько лет постоянных инвестиций. Однако инвестиции заключаются не только в деньгах.

Потребность в сотрудничестве и взаимодействии выходит за рамки структурированных секторов. Например, за последние десятилетия произошло стремительное развитие сектора телекоммуникации и информатики. Молодые люди в настоящее время не только подвергаются воздействию большого объёма информации и зрительных образов, но и нередко являются объектом целенаправленного воздействия. Средства массовой информации могут действовать как во благо, так и во вред; к сожалению, нередко имеет место последнее. Средства массовой коммуникации могут воздействовать на ценности, установки и убеждения. В лучшем случае средства массовой информации могут отражать общественное мнение, а также общественный настрой, побуждающие к изменениям. Однако сектор здравоохранения обязан действовать в тех случаях, когда влияние средств массовой информации может быть неблагоприятным для здоровья.

Большим потенциалом обладает сектор добровольных и общественных организаций. Такие организации обеспечивают сеть поддержки для молодых людей от дошкольного до старшего подросткового возраста и их родителей. Молодёжные группы и организации, а также спор-

тивные клубы представляют собой ресурсы, обеспечивающие здоровье и развития молодых людей. Государственные стратегии, предназначенные для усиления организации на базе местных сообществ и поддержки семей, могут способствовать улучшению состояния здоровья детей и подростков.

Люди и местные сообщества, в которых они проживают, сами по себе являются источниками средств для улучшения состояния здоровья. Они располагают знаниями, навыками, временем и сетями, которыми могут быть использованы в рамках более широкой деятельности в области здравоохранения на национальном уровне. Эти средства могут применяться для оказания помощи в осуществлении местных инициатив, направленных на улучшение состояния здоровья молодых людей.

Необходимо повышать уровень компетенции родителей в сфере охраны и укрепления здоровья своих детей, а это гигиеническое просвещение и воспитание, формирование здорового образа жизни семьи; формировать ответственность родителей за соблюдение санитарных правил и норм в домашних условиях; использовать социальную рекламу, современные средства коммуникации в сфере охраны и укрепления здоровья детей и подростков [32, 33].

Недостаточная организация медицинского обеспечения обучающихся образовательных организациях и недостаточный уровень межведомственного взаимодействия в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся могут быть минимизированы с использованием современных моделей медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся в образовательных организациях и технологий школ, содействующих укреплению здоровья.

Современные модели школьного здравоохранения, учитывающие региональную особенность, отличаются видами первичной медико-санитарной помощи, которую оказывают в образовательных организациях, и должны иметь ресурсное обеспечение (материально-техническое оснащение медицинских блоков в школе, цифровизация школьной медицины, нормативными методические руководства, ресурсы кадрового обеспечения медицинских блоков школ) [34, 35].

Школы, содействующие укреплению здоровья, – действенная модель формирования здорового образа жизни и охраны здоровья детей и подростков. Российская сеть школ здоровья насчитывает свыше 14 000 школ практически во всех субъектах Российской Федерации.

Школы, содействующие сохранению и укреплению здоровья:

- создают условия для сохранения и укрепления здоровья учащихся,
- стремятся повысить академическую успеваемость учащихся,
- придерживаются концепции социальной справедливости и социального равенства,
- создают безопасную и предрасполагающую к обучению школьную обстановку.

Школы, содействующие укреплению здоровья, используют комплексный подход в своей деятельности, который включает в себя:

- политику школы,
- условия пребывания,
- социально-психологический климат,
- связи с общественностью,
- медицинское обеспечение.

Организация работы школ, содействующих здоровью, в настоящее время опирается на разработанные руководства и пособия [36-39]. С 2013 г. функционирует сайт Российской сети школ, содействующих укреплению здоровья².

Заключение

В современной школе широко распространены как эндо- так и экзогенные факторы риска здоровью обучающихся: условия обучения (потенциально опасные и опасные); педагогические технологии, не прошедшие гигиенической экспертизы на безопасность для здоровья обучающихся; цифровая среда жизнедеятельности детей и средства её обеспечения; гиподинамия; нездоровое питание детей и подростков; поведение детей опасное в отношении собственного здоровья; не адекватная потребностям об-

щества и детей организация медицинского обеспечения обучающихся в образовательных организациях; недостаточный уровень знаний и компетентности педагогических работников в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся в образовательных организациях; недостаточный уровень межведомственного взаимодействия органов исполнительной власти в сфере охраны и укрепления здоровья обучающихся.

Мощность сочетанного воздействия эндогенных факторов физической природы, физического напряжения нервно-мышечного аппарата ребёнка, статических нагрузок, интеллектуального, эмоционального напряжения, режима учёбы в течение всего школьного онтогенеза, зависит от типа образовательного учреждения, ступени обучения, вовлечённости ребёнка в дополнительное образование, технических средств и информационно-коммуникационных технологий, используемых детьми.

Научные достижения в области гигиены и охраны здоровья детей и подростков, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся и новые технологии работы образовательных, медицинских организаций и учреждений Роспотребнадзора должны широко и оперативно внедряться в школьное здравоохранение и здоровьесберегающую деятельность образовательных организаций, пропагандироваться в средствах массовой информации, внедряться в обучение медицинских и педагогических работников.

Межсекторальное взаимодействие по охране и укреплению здоровья детей должно быть направлено на минимизацию воздействия на организм обучающихся факторов риска здоровью в образовательных организациях и совершенствование медицинского обеспечения обучающихся.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физическое развитие и состояние здоровья детей и подростков в школьном онтогенезе (лонгитудинальное исследование): монография / под ред. В.Р. Кучмы, И.К. Рапопорт. – Москва: Издательство «Научная книга», 2021. – 350 с. – ISBN 978-5-6044147-8-1.

2. Рапопорт И.К. Тенденции заболеваемости детей и подростков России в процессе цифрового обновления школы. Пациентоориентированная медицина и фармация. 2025;3(3):86-97.

² <http://school-forhealth.ru>

3. Основы социальной педиатрии: монография / В.Ю. Альбицкий, Н.В. Устинова, Д.И. Зелинская [и др.]; под общ. ред. В.Ю. Альбицкого; Союз педиатров России, НИИ педиатрии и охраны здоровья детей ЦКБ РАН. — Москва, 2021. — 416 с. — (Серия «Социальная педиатрия»; вып. 23 ISBN 978-5-6042576.
4. Кучма В.Р. Основы формирования здоровья детей: учебник / В.Р. Кучма. — Ростов н/Д, 2023. — 256 с.: ил. — (Высшее медицинское образование). ISBN 978-5-222-38893-8.
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2024 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2025. — С. 93-118. ISBN 978-5-7508-2350-5
6. Кучма, В.Р. Уровень санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных учреждений и здоровье детей г. Москвы / В.Р. Кучма, Е.И. Шубочкина, В.В. Молдованов, С.Г. Сафонкина, Е.М. Ибрагимова // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. — 2014. № 1. — С. 11-22
7. Алгоритм определения уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательной организации / Кучма В.Р., Степанова М.И., Шумкова Т.В., Александрова И.Э., Седова А.С., Шубочкина Е.И., Молдованов В.В., Сафонкина С.Г. / 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.: МНИЦ здоровья детей Минздрава Росс; 2019. — С. 399-466.
8. Булычева Е.В. Гигиеническая оценка санитарно-эпидемиологического благополучия современных городских общеобразовательных организаций. Гигиена и санитария. 2023; 102(10): 1096–1103. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2023-102-10-1096-1103> <https://elibrary.ru/hzcpgr>
9. Шубочкина Е.И., Сафонкина С.Г., Молдованов В.В., Ибрагимова Е.М. Санитарно-эпидемиологическое благополучие и риски здоровью детей и подростков при обучении в образовательных учреждениях. Анализ риска здоровью. — 2014. — № 1. — С. 65-73.
10. Кучма В. Р., Молдованов В.В., Сафонкина С.Г., Седова А. С. Комплексная оценка санитарно-эпидемиологического благополучия детей, подростков и молодёжи. Материалы XIII Всероссийского съезда гигиенистов, токсикологов и санитарных врачей с международным участием, посвященного 100-летию основания Государственной санитарно-эпидемиологической службы России / Под ред. д.м.н., проф. А.Ю. Поповой, д.м.н., проф. С.В. Кузьмина. — М.: ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора. — 2022. — Т.2. — С. 34–36.
11. Гигиеническая оценка напряженности учебной деятельности обучающихся / Кучма В.Р., Ткачук Е.А., Ефимова Н.В., Мыльникова И.В. / 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.: МНИЦ здоровья детей Минздрава Росс; 2019. — С. 253-272.
12. Кучма В.Р., Ткачук Е.А., Шишарина Н.В., Подлиняев О.Л. Гигиеническая оценка инновационных образовательных технологий в начальной школе. Гигиена и санитария. 2019;98 (3): 288-293.
13. Булычева Е.В., Антохин Е.Ю. Гигиеническая и психологическая оценка напряженности учебного процесса при дистанционном формате его проведения. Гигиена и санитария. 2023;102(4):375-381. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2023-102-4-375-381>.
14. База данных «Информационная база данных для реализации работы по охране здоровья обучающихся в образовательных организациях. (Здоровьесберегающие образовательные и оздоровительные технологии в образовательных организациях)». Федеральная служба по интеллектуальной собственности. Государственная регистрация базы данных, охраняемой авторскими правами. Номер регистрации (свидетельство) 2020622805, дата регистрации 24.12.2020 г. Авторы: Рапопорт И.К., Александрова И. Э., Храмцов П.И., Горелова Ж.Ю., Кучма В.Р. и др.
15. Кучма В.Р., Седова А.С., Степанова М.И., Рапопорт И.К., Поленова М.А., Соколова С.Б., Александрова И.Э., Чубаровский В.В. Особенности жизнедеятельности и самочувствия детей и подростков, дистанционно обучающихся во время эпидемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2020; 2:4-23.
16. Шубочкина Е.И. Состояние здоровья и медико-социальные особенности подростков, обучающихся по разным программам профессиональной подготовки в колледжах. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2013; 4: 22-6.
17. Чубаровский В.В., Лапонова Е.Д., Кучма В.Р. Гигиеническая диагностика и профилактика пограничных психических расстройств у подростков: учебное пособие / под редакцией члена-корр. РАН В.Р. Кучмы. — М.: ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 2025. — 220 с. ISBN 978-5-00240-155-0.
18. Кучма В.Р., Ямщикова Н.Л., Макарова А.Ю., Бражников А.Ю., Лапонова Е.Д., Нарышкина Е.В., Чубаровский В.В., Демина Н.Н., Лещёва М.А. Оценка использования студентами Интернета в обычных условиях обучения, в период самоизоляции во время и после пандемии COVID-19. Гигиена и санитария. 2025; 104(9): 1158–1164. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2025-104-9-1158-1164> <https://elibrary.ru/momxom>
19. Григорьев О. А. Гигиенические проблемы использования детьми устройств информационно-компьютерных технологий. Гигиена и санитария. 2022; 101(10): 1214–1222. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-10-1214-1222> <https://www.elibrary.ru/odyvft>
20. Кучма В.Р., Текшева Л.М. Гигиенические основы использования светодиодов в системах искусственного освещения. — М.: Издатель ФГБУ «Научный центр здоровья детей» РАМН, 2013. — 246 с.: илл.
21. Кучма В.Р., Храмцов П.И. Двигательная активность детей в школе: формы, средства, технологии. М.:

НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2019. 45 с. (ISBN 978-5-94302-044-5).

22. Кучма В.Р., Горелова Ж.Ю. Питание обучающихся в современных условиях. Руководство по организации питания школьников. М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2019. 45 с. (ISBN 978-5-94302-043-5).

23. Саньков С.В., Тикашкіна О.В. Изучение распространенности поведенческих факторов риска здоровью у старшеклассников. Здоровье населения и среда обитания. 2020. № 11 (332). С. 49-54.

24. Горелова Ж.Ю., Иваненко А.В., Петренко А.О., Соловьева Ю.В., Летучая Т.А., Углов С.Ю. Научное обоснование и разработка современных рационов питания школьников. Педиатрия. 2019; 98 (3): 124-134.

25. Организация питания детей и подростков при использовании «школьно-семейного меню». Методические рекомендации для родителей по организации питания школьников (в школе и дома). Под редакцией члена-корр. РАН В.Р. Кучмы / Авторы: В.Р. Кучма, Ж.Ю. Горелова, Л.А. Мясникова и др. М.: ФГАУ НЦЗД Минздрава России, Городской экспертно-консультативный совет родительской общественности при Департаменте образования города Москвы, 2017. — 44 с., илл.

26. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для обучающихся образовательных организаций: Сборник технических нормативов под редакцией члена-корреспондента РАН В.Р. Кучмы / Авт. Ануфриева Т.А., Горелова Ж.Ю., Кучма В.Р., Летучая Т.А., Плац-Колдобенко А.Н., Соловьева Ю.В., Сухарева Л.М., Тараскина Н.А., Углов С.Ю., Федоськина Е.А. М.: Издатель Научный центр здоровья детей, 2016. — 560 с.

27. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Поведение детей опасное для здоровья: современные тренды и формирование здорового образа жизни. Монография. М.: ФГБНУ НЦЗД, 2014. 160 с. ISBN 5-94302-005-5.

28. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Поведенческие риски, опасные для здоровья школьников XXI века. Монография. М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2017. 170 с.

29. Кучма В. Р., Соколова С. Б. Социально-гигиенический анализ современного поведения подростков, опасного в отношении собственного здоровья. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2022; 3:4-24.

30. Badura P, Eriksson C, García-Moya I, Löfstedt P, Melkumova M, Sotiroska K и др. В центре внимания – социальный контекст подростков в Европе, Центральной Азии и Канаде. Международный доклад «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья» по результатам исследования 2021/2022 гг. Том 7. Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ; 2024. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.hbsc.org/publications/reports/a-focus-on-adolescent-social-contexts-in-europe-central-asia-and-canada-volume-7/>

31. База данных «Показатели поведения в отношении здоровья учащихся 9-11-х классов общеобразовательных организаций в современных условиях». Федеральная служба по интеллектуальной собственности. Государственная регистрация базы данных, охраняемой авторскими правами. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2024621201, дата регистрации 20.03.2024 г. Авторы: Кучма В. Р., Соколова С.Б., Седова А.С., Поленова М.А., Степанова М.И., Рапопорт И.К., Чубаровский В.В., Болдырева М.Г., Тикашкіна О.В., Чуйко Е.В., Жигарева Н.С.

32. Кучма В. Р., Макарова А. Ю., Юмагузина В.Р. Реклама как объект гигиенического исследования и оценки. Материалы XIII Всероссийского съезда гигиенистов, токсикологов и санитарных врачей с международным участием, посвященного 100-летию основания Государственной санитарно-эпидемиологической службы России / Под ред. д.м.н., проф. А.Ю. Поповой, д.м.н., проф. С.В. Кузьмина. — М.: ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора. — 2022. — Т.2. — С. 31–33.

33. Кучма В.Р., Макарова А.Ю., Нарышкина Е.В., Ямщикова Н.Л., Лапонова Е.Д., Юмагузина В.Р. Гигиеническая оценка телевизионной рекламы и соблюдение прав потребителей. Гигиена и санитария. 2022; 101(12): 1534–1541. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-12-1534-1541> <https://elibrary.ru/ktkzoj>

34. Кучма В. Р., Рапопорт И.К., Соколова С. Б. Научно-методические основы и технологии медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся в первой четверти XXI века. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2021; 2: 11–22.

35. Кучма В. Р., Рапопорт И. К., Седова А. С., Соколова С. Б., Степанова М. И., Молдованов В. В., Сафонкина С. Г. Организация медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся в цифровой образовательной среде. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2022; 3:50-63.

36. Бейс Г., Кучма В.Р. Школы здоровья в Европе и России. — М.: Издатель Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. — 83 с.

37. Кучма В.Р. Школы здоровья в России (концепция, планирование и развитие). — М., Издатель Научный центр здоровья детей РАМН. 2009. — 128 с.

38. Школы здоровья в России: принципы и организация работы. Мониторинг развития и эффективность / В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева, И.К. Рапопорт и др.; под ред. В.Р. Кучмы. — М.: Просвещение, 2012. — 253 с.

39. Медико-профилактические основы работы общеобразовательных учреждений / В. Р. Кучма, Л.М. Сухарева, М. И. Степанова и др.; под ред. В. Р. Кучмы, М. И. Степановой. — М.: Просвещение, 2013. — 110 с. — (Работаем по новым стандартам)

REFERENCES

1. Fizicheskoe razvitie i sostoyanie zdorov'ya detej i podroštkov v shkol'nom ontogeneze (longitudinal'noe issledovanie): monografi-

ya / pod red. V.R. Kuchmy', I.K. Rapoport. — Moskva: Izdatel'stvo «Nauchnaya kniga», 2021. — 350 s. — ISBN 978-5-6044147-8-1.

2. *Rapoport I.K.* Tendencii zabolevaemosti detej i podrostkov Rossii v processe cifrovogo obnovleniya shkoly. *Pacientoorientirovannaya medicina i farmaciya.* 2025;3(3):86-97.
3. *Osnovy` social'noj pediatrii: monografiya / V.Yu. Al'biczkij, N.V. Ustinova, D.I. Zelinskaya [i dr.]; pod obshh. red. V.Yu. Al'biczkogo; Soyuz pediatrov Rossii, NII pediatrii i ohrany` zdorov'ya detej CzKB RAN. – Moskva, 2021. – 416 s. – (Seriya «Social'naya pediatriya»; vy`p. 23 ISBN 978-5-6042576.*
4. *Kuchma V.R.* *Osnovy` formirovaniya zdorov'ya detej: uchebnik / V.R. Kuchma. – Rořtov n/D, 2023. – 256 s.: il. – (Vy`sshee medicinskoe obrazovanie). ISBN 978-5-222-38893-8.*
5. O sostoyanii sanitarno-e`pidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossijskoj Federacii v 2024 godu: Gosudarstvenny`j doklad. M.: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashhity` prav potrebitel'j i blagopoluchiya cheloveka, 2025. – S. 93-118. ISBN 978–5–7508–2350–5
6. *Kuchma, V.R.* Uroven` sanitarno-e`pidemiologicheskogo blagopoluchiya obrazovatel'ny`x uchrezhdenij i zdorov'e detej g. Moskvy` / V.R. Kuchma, E.I. Shubochkina, V.V. Moldovanov, S.G. Safonkina, E.M. Ibragimova // *Voprosy` shkol'noj i universitetskoj mediciny` i zdorov'ya. – 2014. № 1. – S. 11-22.*
7. Algoritm opredeleniya urovnya sanitarno-e`pidemiologicheskogo blagopoluchiya obrazovatel'noj organizacii / *Kuchma V.R., Stepanova M.I., Shumkova T.V., Aleksandrova I.E., Sedova A.S., Shubochkina E.I., Moldovanov V.V., Safonkina S.G. / Kuchma V.R., red. Rukovodstvo po gigiene detej i podrostkov, medicinskomu obespecheniyu obuchayushhixsya v obrazovatel'ny`x organizacijax: model` organizacii, federal'ny`e rekomendacii okazaniya medicinskoj pomoshhi obuchayushhimysya. Izdanie 2-e. dopolnennoe. Tom I. M.: MNICz zdorov'ya detej Minzdrava Ross; 2019. – S. 399-466.*
8. *Buly`cheva E.V.* Gigienicheskaya ocenka sanitarno-e`pidemiologicheskogo blagopoluchiya sovremenny`x gorodskix obshheobrazovatel'ny`x organizacij. *Gigiena i sanitariya.* 2023; 102(10): 1096–1103. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2023-102-10-1096-1103> <https://elibrary.ru/hzcpgp>
9. *Shubochkina E.I., Safonkina S.G., Moldovanov V.V., Ibragimova E.M.* Sanitarno-e`pidemiologicheskoe blagopoluchie i riski zdorov'yu detej i podrostkov pri obuchenii v obrazovatel'ny`x uchrezhdeniyax. *Analiz riska zdorov'yu. – 2014. – № 1. – S. 65-73.*
10. *Kuchma V. R., Moldovanov V.V., Safonkina S.G., Sedova A. S.* Kompleksnaya ocenka sanitarno-e`pidemiologicheskogo blagopoluchiya detej, podrostkov i molodyozhi. *Materialy` XIII Vserossijskogo s`ezda gigenistov, toksikologov i sanitarny`x vrachej s mezhdunarodny`m uchařiem, posvyashhennogo 100-letiyu osnovaniya Gosudarstvennoj sanitarno-e`pidemiologicheskoy sluzhby` Rossii / Pod red. d.m.n., prof. A.Yu. Popovoj, d.m.n., prof. S.V. Kuz'mina. – M.: FBUN «Fedral'ny`j nauchny`j centr gigieny` im. F. F. E`rismana» Rospotrebnadzora. – 2022. – T.2. – S. 34–36.*
11. *Gigienicheskaya ocenka napryazhennosti uchebnoj deyatel'nosti obuchayushhixsya / Kuchma V.R., Tkachuk E.A., Efimova N.V., My`l'nikova I.V. / Kuchma V.R., red. Rukovodstvo po gigiene detej i podrostkov, medicinskomu obespecheniyu obuchayushhixsya v obrazovatel'ny`x organizacijax: model` organizacii, federal'ny`e rekomendacii okazaniya medicinskoj pomoshhi obuchayushhimysya. Izdanie 2-e. dopolnennoe. Tom I. M.: MNICz zdorov'ya detej Minzdrava Ross; 2019. – S. 253-272.*
12. *Kuchma V.R., Tkachuk E.A., Shisharina N.V., Podlinyaev O.L.* Gigienicheskaya ocenka innovacionny`x obrazovatel'ny`x tehnologij v nachal'noj shkole. *Gigiena i sanitariya.* 2019;98 (3): 288-293.
13. *Buly`cheva E.V., Antoxin E.Yu.* Gigienicheskaya i psixologicheskaya ocenka napryazhennosti uchebnogo processa pri distancionnom formate ego provedeniya. *Gigiena i sanitariya.* 2023;102(4):375-381. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2023-102-4-375-381>.
14. Baza danny`x «Informacionnaya baza danny`x dlya realizacii raboty` po ohrane zdorov'ya obuchayushhixsya v obrazovatel'ny`x organizacijax. (Zdorov'esberegayushhie obrazovatel'ny`e i ozdorovitel'ny`e tehnologii v obrazovatel'ny`x organizacijax)». Federal'naya sluzhba po intellektual'noj sobstvennosti. Gosudarstvennaya registraciya bazy` danny`x, ohranyaemoj avtorskimi pravami. Nomer registracii (svidetel'stvo) 2020622805, data registracii 24.12.2020 g. Avtory`: Rapoport I.K., Aleksandrova I. E., Xramczov P.I., Gorelova Zh.Yu., Kuchma V.R. i dr.
15. *Kuchma V.R., Sedova A.S., Stepanova M.I., Rapoport I.K., Polenova M.A., Sokolova S.B., Aleksandrova I.E., Chubarovskij V.V.* Osobennosti zhiznedejatel'nosti i samochuvstviya detej i podrostkov, distancionno obuchayushhixsya vo vremya e`pidemii novoj koronavirusnoj infekcii (COVID-19). *Voprosy` shkol'noj i universitetskoj mediciny` i zdorov'ya.* 2020; 2:4-23.
16. *Shubochkina E.I.* Sostoyanie zdorov'ya i mediko-social'ny`e osobennosti podrostkov, obuchayushhixsya po razny`m programmam professional'noj podgotovki v kolledzhax. *Voprosy` shkol'noj i universitetskoj mediciny` i zdorov'ya.* 2013; 4: 22-6.
17. *Chubarovskij V.V., Laponova E.D., Kuchma V.R.* Gigienicheskaya diagnořtika i profilaktika pogranichny`x psicheskix rasřtrojstv u podrostkov: uchebnoe posobil' / pod redakciej chlena-korr. RAN V.R. Kuchmy`. – M.: FGAOU VO Pervy`j MGMU im. I.M. Sechenova Minzdrava Rossii (Sechenovskij Universitet), 2025. – 220 s. ISBN 978-5-00240-155-0.
18. *Kuchma V.R., Yamshhikova N.L., Makarova A.Yu., Brazhnikov A.Yu., Laponova E.D., Nary`shkina E.V., Chubarovskij V.V., Demina N.N., Leshhyova M.A.* Ocenka ispol'zovaniya řtudentami Interneta v oby`chny`x usloviyax obucheniya, v period samoizolyacii vo vremya i posle pandemii COVID-19. *Gigiena i sanitariya.* 2025; 104(9): 1158–1164. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2025-104-9-1158-1164> <https://elibrary.ru/momxom>
19. *Grigor'ev O. A.* Gigienicheskie problemy` ispol'zovaniya det'mi ustrojstv informacionno-komp'yuterny`x tehnologij. *Gigiena i sanitariya.* 2022; 101(10): 1214–1222. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-10-1214-1222> <https://www.elibrary.ru/odyvft>
20. *Kuchma V.R., Teksheva L.M.* Gigienicheskie osnovy` ispol'zovaniya svetodiodov v sistemax iskusstvennogo osveshheniya. – M.: Izdatel' FGBU «Nauchny`j centr zdorov'ya detej» RAMN, 2013. – 246 s.: ill.
21. *Kuchma V.R., Xramczov P.I.* Dvigatel'naya aktivnořt detej v shkole: formy`, sredřtva, tehnologii. M.: MNICz zdorov'ya detej Minzdrava Rossii, 2019. 45 s. (ISBN 978-5-94302-044-5).

22. Kuchma V.R., Gorelova Zh.Yu. Pitanie obuchayushhixsya v sovremennyx usloviyax. Rukovodstvo po organizacii pitaniya shkol'nikov. M.: NMICz zdorov'ya detej Minzdrava Rossii, 2019. 45 s. (ISBN 978-5-94302-043-5).

23. San'kov S.V., Tikashkina O.V. Izuchenie rasprostranennosti povedencheskix faktorov riska zdorov'yu u starsheklassnikov. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya. 2020. № 11 (332). S. 49-54.

24. Gorelova Zh.Yu., Ivanenko A.V., Petrenko A.O., Solov'eva Yu.V., Letuchaya T.A., Uglov S.Yu. Nauchnoe obosnovanie i razrabotka sovremennyx racionov pitaniya shkol'nikov. Pediatriya. 2019; 98 (3): 124-134.

25. Organizaciya pitaniya detej i podrostkov pri ispol'zovanii «shkol'no-semejnego menyuu». Metodicheskie rekomendacii dlya roditel'ej po organizacii pitaniya shkol'nikov (v shkole i doma). Pod redakciej chlena-korr. RAN V.R. Kuchmy / Avtory: V.R. Kuchma, Zh.Yu. Gorelova, L.A. Myasnikova i dr. M.: FGAU NCzZD Minzdrava Rossii, Gorodskoj e'kspertno-konsul'tativnyj sovet roditel'skoj obshhestvennosti pri Departamente obrazovaniya goroda Moskvyy, 2017. – 44 s., ill.

26. Sbornik receptur blyud i kulinarnyx izdelij dlya obuchayushhixsya obrazovatel'nyx organizacij: Sbornik tekhnicheskix normativov pod redakciej chlena-korrespondenta RAN V.R. Kuchmy / Avt. Anufrieva T.A., Gorelova Zh.Yu., Kuchma V.R., Letuchaya T.A., Placz-Koldobenko A.N., Solov'eva Yu.V., Suxareva L.M., Taraskina N.A., Uglov S.Yu., Fedos'kina E.A. M.: Izdatel' Nauchnyj centr zdorov'ya detej, 2016. – 560 s.

27. Kuchma V.R., Sokolova S.B. Povedenie detej opasnoe dlya zdorov'ya: sovremennyye trendy i formirovanie zdorovogo obraza zhizni. Monografiya. M.: FGBNU NCzZD, 2014. 160 s. ISBN 5-94302-005-5.

28. Kuchma V.R., Sokolova S.B. Povedencheskie riski, opasny'e dlya zdorov'ya shkol'nikov XXI veka. Monografiya. M.: FGAU «NMICz zdorov'ya detej» Minzdrava Rossii, 2017. 170 s.

29. Kuchma V.R., Sokolova S. B. Social'no-gigienicheskij analiz sovremennogo povedeniya podrostkov, opasnogo v otnoshenii sobstvennogo zdorov'ya. Voprosy' shkol'noj i universitetskoj mediciny' i zdorov'ya. 2022; 3:4-24.

30. Badura P, Eriksson C, García-Moya I, Löfstedt P, Melkumova M, Sotiroska K i dr. V centre vnimaniya – social'nyj kontekst podrostkov v Evrope, Central'noj Azii i Kanade. Mezhdunarodnyj doklad «Povedenie detej shkol'nogo vozrasta v otnoshenii zdorov'ya» po rezul'tatam issledovaniya 2021/2022 gg. Tom 7. Kopenhagen: Evropejskoe regional'noe byuro VOZ; 2024. Licenziya: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. <https://www.hbsc.org/publications/reports/a-focus-on-adolescent-social-contexts-in-europe-central-asia-and-canada-volume-7/>

31. Baza dannyx «Pokazateli povedeniya v otnoshenii zdorov'ya uchashhixsya 9-11-x klassov obshheobrazovatel'nyx organizacij v sovremennyx usloviyax». Federal'naya sluzhba po intellektual'noj sobstvennosti. Gosudarstvennaya registraciya bazy' dannyx, ohranyaemoj avtorskimi pravami. Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii bazy' dannyx № 2024621201, data registracii 20.03.2024 g. Avtory: Kuchma V. R., Sokolova S.B., Sedova A.S., Polenova M.A., Stepanova M.I., Rapoport I.K., Chubarovskij V.V., Boldy'reva M.G., Tikashkina O.V., Chujko E.V., Zhigareva N.S.

32. Kuchma V. R., Makarova A. Yu., Yumaguzhina V.R. Reklama kak ob'ekt higienicheskogo issledovaniya i ocenki. Materialy' XIII Vserossijskogo s'ezda higienistov, toksikologov i sanitarnyx vrachej s mezhdunarodny'm uchastiem, posvyashhennogo 100-letiyu osnovaniya Gosudarstvennoj sanitarno-e'pidemiologicheskoy sluzhby' Rossii / Pod red. d.m.n., prof. A.Yu. Popovoj, d.m.n., prof. S.V. Kuz'mina. – M.: FBUN «Federal'nyj nauchnyj centr gigieny' im. F. F. E'rismana» Rospotrebnadzora. – 2022. – T.2. – S. 31–33.

33. Kuchma V.R., Makarova A.Yu., Nary'shkina E.V., Yamshhikova N.L., Laponova E.D., Yumaguzhina V.R. Gigienicheskaya ocenka televizionnoj reklamy' i soblyudenie prav potrebitelej. Gigiena i sanitariya. 2022; 101(12): 1534–1541. <https://doi.org/10.47470/0016-9900-2022-101-12-1534-1541> <https://elibrary.ru/ktkzoi>

34. Kuchma V. R., Rapoport I.K., Sokolova S. B. Nauchno-metodicheskie osnovy' i texnologii medicinskogo obespecheniya i sanitarno-e'pidemiologicheskogo blagopoluchiya obuchayushhixsya v pervoj chetverti XXI veka. Voprosy' shkol'noj i universitetskoj mediciny' i zdorov'ya. 2021; 2: 11–22.

35. Kuchma V. R., Rapoport I. K., Sedova A. S., Sokolova S. B., Stepanova M. I., Moldovanov V. V., Safonkina S. G. Organizaciya medicinskogo obespecheniya i sanitarno-e'pidemiologicheskogo blagopoluchiya obuchayushhixsya v cifrovoj obrazovatel'noj srede. Voprosy' shkol'noj i universitetskoj mediciny' i zdorov'ya. 2022; 3:50-63.

36. Bejs G., Kuchma V.R. Shkoly' zdorov'ya v Evrope i Rossii. – M.: Izdatel' Nauchnyj centr zdorov'ya detej RAMN, 2009. – 83 s.

37. Kuchma V.R. Shkoly' zdorov'ya v Rossii (konceptiya, planirovanie i razvitie). – M., Izdatel' Nauchnyj centr zdorov'ya detej RAMN. 2009. – 128 s.

38. Shkoly' zdorov'ya v Rossii: principy' i organizaciya raboty'. Monitoring razvitiya i e'ffektivnost' / V.R. Kuchma, L.M. Suxareva, I.K. Rapoport i dr.; pod red. V.R. Kuchmy. – M.: Prosveshhenie, 2012. – 253 s.

39. Mediko-profilakticheskie osnovy' raboty' obshheobrazovatel'nyx uchrezhdenij / V. R. Kuchma, L.M. Suxareva, M. I. Stepanova i dr.; pod red. V. R. Kuchmy, M. I. Stepanovoj. – M.: Prosveshhenie, 2013. – 110 s. – (Rabotaem po novy'm standartam).

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ОБРАЗ ТЕЛА ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЯМИ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

© 2026 Д.В. Любич¹, В.Б. Никишина¹, И.В. Караченцова^{1,2}, Е.В. Сибирская^{1,2}

¹ФГАУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России», Москва, Российская Федерация, 117513, ул. Островитянова, дом 1

²Российская детская клиническая больница – филиал ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Москва, Российская Федерация, 119571, Ленинский проспект, 117 к. 1

Контактная информация: Любич Дарья Валерьевна. E-mail: dvlyubchich@yandex.ru

Целью исследования выступает сравнение выборки, выделяемой по уровню индекса массы тела у девочек-подростков с гинекологическими патологиями, по параметрам удовлетворённости образом тела, соответствия представлений о размерах собственного тела реальным размерам, сформированности соматогнозиса, а также участвующих в формировании образа тела антропометрических и социально-цифровых факторов. Общий объем выборки составил 60 девочек-подростков в возрасте 11-17 лет (средний возраст $14,7 \pm 1,97$ лет). Формирование исследовательских групп осуществлялось на основании результатов оценки показателя индекса массы тела (ИМТ). В результате исследования было выявлено проявляющиеся вне зависимости от уровня выраженности ИМТ особенности параметров образа тела у девочек-подростков: преувеличение в представлениях о размерах собственного тела, средняя и высокая ситуативная удовлетворенность в отношении к своему телу, нарушение в право-левой ориентировки в собственном теле. Также, обнаружены специфические особенности параметров образа тела у девочек-подростков с Низким ИМТ – высокая удовлетворённость как телом в целом, так и участками тела; специфические особенности параметров образа тела у девочек-подростков с Высоким ИМТ – низкая удовлетворённость телом в целом, средняя удовлетворенность участками тела; специфические особенности параметров образа тела у девочек-подростков со Средним ИМТ – средний уровень удовлетворённости телом в целом, высокий уровень удовлетворенности участками тела. Обнаруженное отсутствие значимых различий в показателях образа тела среди различных гинекологических групп обосновывает правомерность использования единых психокоррекционных программ без привязки к нозологиям. Было установлено, что на компоненты образа тела девочек-подростков оказывают неравномерное влияние различные факторы: степень выраженности индекса массы тела оказывает влияние на отношение к своему телу (установлено, что чем выше ИМТ, тем выше неудовлетворённость телом), погружение в социально-цифровую реальность оказывает влияние на представление о своем теле в пользу преувеличения размерности, схема тела и индекс массы тела находятся в прямой зависимости друг от друга в параметрах право-левой ориентировки.

Ключевые слова: образ тела, девочки, подростки, индекс массы тела, гинекологические заболевания.

Информация об авторах

Дарья Валерьевна Любич, аспирант департамента подготовки кадров высшей квалификации Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация, dvlyubchich@yandex.ru

Вера Борисовна Никишина, доктор психологических наук, директор и заведующий кафедрой института клинической психологии и социальной работы; профессор кафедры организации непрерывного образования факультета дополнительного профессионального образования Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация, vbnikishina@mail.ru

Ирина Васильевна Караченцова, кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии имени академика Г.М. Савельевой педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова; врач – акушер-гинеколог гинекологического отделения Российской детской клинической больницы Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

Сибирская Елена Викторовна, доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства и гинекологии имени академика Г.М. Савельевой ИМД, заведующий гинекологическим отделением РДКБ

SOCIO-PSYCHOLOGICAL FACTORS AFFECTING THE BODY IMAGE OF ADOLESCENT GIRLS WITH REPRODUCTIVE SYSTEM DISORDERS

© 2026 D.V. Lyubchich¹, V.B. Nikishina¹, I.V. Karachentsova^{1,2}, E.V. Sibirskaia^{1,2}

¹Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov of the Ministry of Health of Russia, Moscow, Russian Federation, 1175131, Ostrovityanova str.,

²Russian Children's Clinical Hospital – branch of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation, 119571, Leninsky Prospekt, 117 k 1

Contact: Daria V. Lyubchich. E-mail: dvlyubchich@yandex.ru

The aim of the study was to compare the samples allocated by the level of body mass index in adolescent girls with gynecological pathologies, according to the parameters of body image satisfaction, the correspondence of ideas about the size of their own body to real sizes, the formation of somatognosis, as well as anthropometric and socio-digital factors involved in the formation of body image. The total sample size was 60 adolescent girls aged 11-17 years (average age 14.7±1.97 years). The study revealed the following features of body image perception in adolescent girls, regardless of their BMI: exaggerated perception of body size, moderate or high level of situational satisfaction with their body and violation of right-left orientation in their own body. Additionally, specific characteristics of body image perceptions were observed in adolescent girls with a low BMI, indicating high levels of satisfaction with both their bodies as a whole and individual body parts. In contrast, specific characteristics were observed among girls with a high BMI who demonstrated low overall body satisfaction levels and average satisfaction levels for individual body parts, while adolescent girls with average BMIs exhibited average overall body satisfaction and high satisfaction regarding individual parts. The absence of significant differences in body image parameters in different gynecological groups indicates the possibility of using unified programs for psychological correction of body image regardless of the disease. It was found that the components of the body image of teenage girls are exposed to varying degrees of influence of anthropometric and socio-digital factors. It was found that the severity of the body mass index (BMI) significantly affects a person's perception of their body, and a higher BMI often leads to an increase in dissatisfaction. In addition, it has been proven that immersion in a socio-digital environment contributes to an exaggerated perception of the size of one's own body. Moreover, there is a direct correlation between body schema and BMI, especially in terms of orientation parameters in one's own body from right to left.

Keywords: body image, girls, teenager, body mass index, gynecological diseases.

About the authors

Daria Valeryevna Lyubchich, Postgraduate student at the Department of Higher Education of the Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Moscow, Russian Federation, dvlyubchich@yandex.ru

Vera Borisovna Nikishina, Doctor of Psychology, Director and Head of the Department of the Institute of Clinical Psychology and Social Work; Professor of the Department of Organization of Continuing Education, Faculty of Additional Professional Education, Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation, vbnikishina@mail.ru

Irina Vasilyevna Karachentsova, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology named after Academician G.M. Savelyeva of the Pediatric Faculty of the Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov; obstetrician-gynecologist of the Gynecological Department of the Russian Children's Clinical Hospital of the Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov, Moscow, Russian Federation

Sibirskaia Elena Viktorovna, Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology named after Academician G.M. Savelyeva, Head of the Gynecological Department of the RCB

Введение. Актуальность исследования обусловлена снижением публикационной активности объекта исследования на глубине 20 лет

в профессионально-информационной базе LENS. ORG на 12% в сравнении с предыдущем двадцатилетием. Отмечается зигзагообразная

тенденция публикационного интереса, наибольшее число публикаций было опубликовано в 2005 году (78 работ) и 2016 году (72 работы). При анализе картографии публикационной активности было установлено, что наиболее высокий интерес к данной проблематике отмечается в США (693 публикации), а также 151 публикаций принадлежит Великобритании, 91 публикация принадлежит Австралии, 85 публикаций принадлежит Канаде. В России опубликовано 4 исследовательских работы.

Социокультурным факторам в формировании образа тела девочек-подростков уделяется наибольшее внимание в современной исследовательской практике. Историко-ретроспективным методом было выявлено, что трехкомпонентная структурная модель «социокультурный треугольник», состоящий из влияния семьи, сверстников и средств массовой информации, была предложена Thompson, J. [и др.]. [29] Впоследствии, данная теория выступила в качестве методологического основания большого ряда исследований [15, 33]. Так, Webb H. J. [и др.] опираясь на методологическое основание теории социокультурного треугольника, выявили, что критичные замечания о внешности, преимущественно вербальные, вызывают чувство социального отвержения у подростков. При этом, были обнаружены возрастные и гендерные различия: младшие подростки больше зависимы от мнения окружающих касательно собственной внешности. [33] По мнению Белогай К. Н., образ тела по параметрам удовлетворённости/неудовлетворительности у подростков находится в тесной зависимости от характера родительской заботы в раннем детстве, а также комментариев родителей касательно тела, причем наиболее негативные последствия имеют не прямые критические замечания, а побуждающее отношение родителей к действиям по изменению тела. [5]

Колоссальную долю участия в образе тела девочек-подростков составляет окружение сверстников. Существуют исследования, подтверждающие, что представления о своей физической привлекательности формируются под влиянием характера межличностных отношений со сверстниками, соответствия физического развития стандартам, принятым в группе. [13] При этом, неудовлетворённость собственным телом чаще обнаруживает-

ся у подростков с низким социометрическим статусом, данная точка зрения обнаруживается в исследовании Bearman, S. K. [и др.], где на основе данных лонгитюдного исследования была обнаружена незначительная статистическая связь между дефицитом поддержки со стороны сверстников и ростом неудовлетворённости образом тела девочек-подростков и мальчиков-подростков. [4] Dunkley T. L, Wertheim E. H, Paxton S.J. считают, что девочки-подростки, которым характерен наиболее высокий уровень неудовлетворённости своим телом и возникающим на его фоне ограничительном питании, входят в социальные группы, культурой которых является поддержание идеалы худобы и поощрение диет. [15] Неудовлетворённость телом не является единственным фактором риска развития нарушений пищевого поведения, хотя и вносит существенный вклад. Представления внутри семьи и круга сверстников касательно физической привлекательности, подкрепляющее эти представления стандарты красоты, транслируемые СМИ, а также личностные особенности по типу перфекционизма сказываются на степени удовлетворённости телом девочек-подростков. [19]

Третьим фактором, рассматривающимся в модели «социокультурного треугольника», являются средства массовой информации. Влияния СМИ как фактора, влияющим на образ тела, изучались многими исследователями. [5, 14, 17, 21] Burnette C. B. с [и др.], провели исследование образа тела у девочек-подростков 12-14 лет с высокой цифровой активностью, в результате чего определили, что хоть девочки и подвержены опасениям по поводу внешности и социальным сравнениям эстетического компонента внешности особенно со сверстниками, но тем не менее, критичность к получаемой информации, понимание различий и уверенность в себе являются стратегиями, снижающими потенциальное негативное воздействие. [11]

Существуют исследования, где было установлено, что на неудовлетворительность образом тела молодых женщин, которые пользуются социальными сетями, влияет социальное одобрение в форме «лайка» и комментариев других пользователей, а также просмотр фотографий привлекательных девушек. [30, 31] Так, одним из подвидов визуального контента, связанного

со съемкой, просмотром и передачей цифрового содержания социальных сетей является селфи, популярное среди подростков. [12] Многими исследователями феномен селфи связывается с проявлением нарциссизма [7, 10, 12, 22], дисморфофобии [20]. Вие А. С. С. исследовала частоту использования социальных сетей и неудовлетворённость телом и пришла к выводу, что оценки личной привлекательности в контексте социального сравнения вызывают тревогу у молодых женщин, что может привести к риску нарушений в образе тела. [9]

Еще одним важным фактором в формировании образа тела являются занятия спортом. Andrew R., Tiggemann M., Clark L., проводя лонгитюдное исследование предикторов позитивного образа тела у девочек-подростков получили следующие результаты: была обнаружена положительная корреляционная взаимосвязь между образом тела и занятий спортом и физической активностью на протяжении года. В свою очередь, не только спорт увеличивает качественные показатели оценок внешности, но улучшение восприятия тела также может повысить уровень участия девочек в занятиях спортом и физической активностью. [1] О необходимости активных усилий к преодолению неудовлетворённости образом тела также указывают результаты исследования Gattario K. H., Frisén A., в котором изучались пути преодоления негативного образа тела от раннего подросткового возраста к взрослению. [16]

О связи образа тела и антропометрических показателях физического развития существует большое число работ. [3, 8, 18, 26, 30] Bucchianeri, M. M. [и др.] провели десятилетнее лонгитюдное исследование динамики изменений удовлетворенности образом тела мальчиков-подростков и девочек-подростков до достижения ими юношеского возраста и пришли к выводу, что неудовлетворенность телом увеличивается к периоду юности и молодости и связана с планомерным увеличением индекса массы тела, однако при контроле показателей ИМТ степень неудовлетворенности образом тела снижается. [8] О влиянии фактора антропометрических показателей физического развития подтверждают исследования Rawana J. S., Morgan A. S., которые установили, что усилия по контролю веса ввиду неудовлетворённости своим телом у девочек

периода пубертата связаны с подверженностью депрессивных расстройств. [27]

Ещё одним исследованием, подтверждающим связь между неудовлетворенностью образом тела и индексом массы тела, а также особенностей пищевого поведения у подростков, является работа Mond J. M [и др.]. Было обнаружено, что девочки менее удовлетворены своим телом, чем мальчики, при этом наиболее высокую степень удовлетворённости демонстрируют девочки-подростки с низким показателем ИМТ, низкая степень удовлетворённости обнаруживается у девочек-подростков с повышенными показателями ИМТ, при этом подростки обоих полов с нарушениями в пищевых привычках менее удовлетворены своим телом, чем те, кто их не имеет. [24, 25] Альтернативная точка зрения обнаруживается в исследовании Bearman, S. K. с [и др.], где на основе данных лонгитюдного исследования не было обнаружено связи между ИМТ, ограничением в питании и ростом неудовлетворённости образом тела девочек-подростков и мальчиков-подростков. [4]

Цель и задачи исследования

Целью данного исследования являлось изучение образа тела у девочек-подростков, имеющих гинекологическое заболевание, в аспекте эмоционально-ценностного отношения к своему телу, а также факторов образа собственного тела и отношения к нему. Для реализации поставленной цели решались следующие задачи: теоретико-методологический анализ проблемы влияния социально-психологических факторов на образ тела девочек-подростков, имеющих гинекологические заболевания и разработка концептуальной модели исследования проблемы; эмпирическое исследование параметров образа тела девочек-подростков с разным индексом массы тела; эмпирическое исследование параметров образа тела у девочек-подростков с разным гинекологическим статусом; эмпирическое исследование влияния социально-психологических факторов на образ тела девочек-подростков, имеющих гинекологические заболевания; разработка методических рекомендаций для медицинских психологов и врачей-гинекологов по психологической коррекции и психологическому сопровождению лечебного процесса.

Материалы и методы

В исследовании были использованы следующие эмпирические методы: Архивный метод, реализуемый через анализ медицинских карт и материалов историй болезни с целью сбора анамнестических сведений; Метод клинической беседы, реализуемый через авторскую анкету с целью сбора социально-демографических, соматических, социально-психологических данных; Психодиагностические методики: Опросник образа собственного тела Скугаревский О. А. Сивуха С. В., 2006 [28]; Опросник ситуативной неудовлетворенностью образом тела SIBID T. F. Cash в адаптации Баранской Л. Т., Таууровой С. С., 2008 [2]; Невербальная методика оценки удовлетворенности участками тела (УУТ) Мешкова Т. А., 2021 [23]; Функциональные нейропсихологические пробы: проба на право-левую ориентировку в схеме теле по зрительному образцу/слуховой инструкции Вассерман Л. И., 1997 [32]; Выявление представлений о размерах тела в пространстве с целью измерения разницы между реальными размерами тела и представлениями о размерах тела; Измерение объективизирующих показателей тела: вес (кг.), рост (см.), обхваты грудной клетки (см.), талии (см.), бедер (см.). Методы количественной обработки данных: Описательной статистики: мода, медиана, среднее значение, среднеквадратическое отклонение, распределение частот; критерий Колмогорова-Смирнова для проверки гипотез о нормальности распределения признаков в выборке, в результате которого было установлено, что выборка не соответствует нормальности распределения (при $p \geq 0,05$); Сравнительной статистики: непараметрический статистический критерий Крускала-Уоллиса для сравнения различий качественно-количественных показателей образа тела трех независимых групп, выделяемых по уровню индекса массы тела; Корреляционной статистики: непараметрический коэффициент ранговой корреляции Спирмена для исследования взаимосвязи между компонентами образа тела трех независимых групп, выделяемых по уровню индекса массы тела; Факторный анализ: матрица факторных нагрузок по методу главных компонент, вращение Варимакс с нормализацией Кайзера с целью минимизации числа участвующих в формировании образа тела девочек-подростков антропометрических и социально-цифровых факторов; статистический

показатель теста Кайзера – Мейера – Олкина (КМО) и критерия сферичности Бартлетта, проверяющих пригодность данных для проведения факторного анализа, в результате которого было установлено, что проведение факторного анализа правомерно (при $p \leq 0,05$).

Исследование проводилось в период с 2023 по 2024 года на базе стационара хирургического гинекологического отделения Российской детской клинической больницы РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России. В соответствии с задачами исследования формирование исследовательских групп осуществлялось по критерию уровня индекса массы тела. Исследование проводилось в три этапа. Задачей первого этапа исследования было установление контакта с законным представителем пациентки, информирование о целях, процедуре проведения обследования, мотивирование на участие в исследовании. По результатам ознакомительной беседы законным представителем подписывалось добровольное информированное согласие в двух экземплярах. В письменном информированном согласии фиксировалась процедура исследования, включающая осведомление о гарантированной конфиденциальности, регламенте взаимодействия с психологом (однократно в течение 60 минут), также о возможности получения клиничко-психологического заключения по результатам обследования. После подписания информированного согласия на участие в исследовании осуществлялся анализ объективных анамнестических данных с использованием архивного метода (на основе анализа медицинской документации).

Второй этап исследования включал проведение структурированной клинической беседы с пациентками. Анкета была подготовлена заранее, состояла из 28 вопросов, трех психодиагностических методик и трех функциональных нейропсихологических проб, включала в себя следующие содержательные блоки: социально-демографический, соматический, социально-психологический. Социально-демографические данные включали в себя возраст, состав семьи, класс обучения, город проживания. Соматический блок включал измерение ИМТ, обхватов тела, установление средней продолжительности сна, а также анамнестические сведения. Социально-психологический блок представлен следующими группами данных: 1) среднее зна-

чение текущей школьной аттестации по блокам естественно-научным, математическим, гуманитарным дисциплинам; 2) наличие аккаунтов в социальных сетях и количество подписчиков в каждой социальной сети; среднее значение показателя экранного времени за день и неделю; специфику времяпрепровождения в социальных сетях; частоту и предпочитаемый способ выпускаемых в сети публикаций; а также наличие побуждений к изменениям параметров собственного тела; 3) результаты психологической диагностики, включающей измерение удовлетворённости образом тела, участками тела, функциональные нейропсихологические пробы для оценки соматосенсорного гнозиса, а также оценки представлений о размерах собственного тела в пространстве, измеряемых по 4-х балльной шкале количественной оценки Л.И. Вассермана. По результатам психологической диагностики для каждого участника исследования было подготовлено индивидуальное заключение. На третьем этапе исследования осуществлялась обработка, обобщение и систематизация полученных данных.

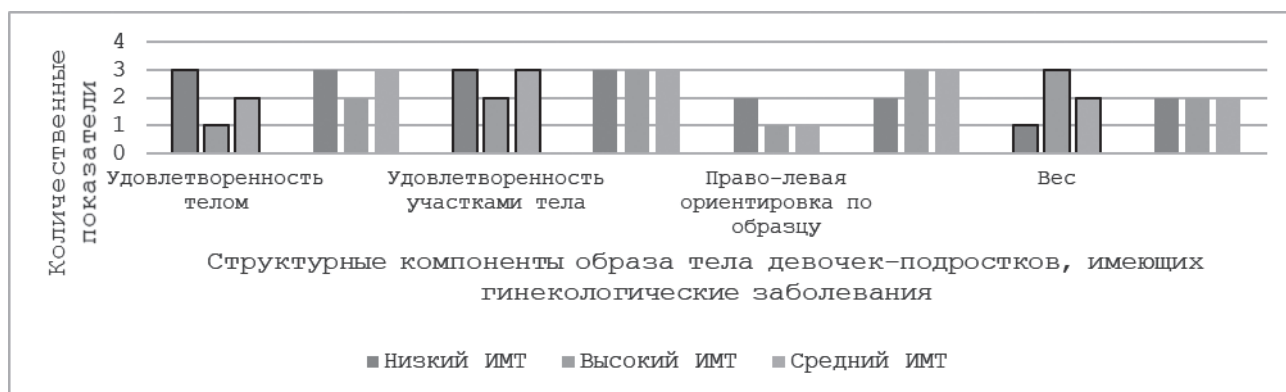
Гинекологический статус представлен пятью группами клинических диагнозов: 1) нарушения менструального цикла (МКБ-10 N92.1 Обильные и частые менструации при нерегулярном цикле, МКБ-10 N92.2 Обильные менструации, МКБ-10 N92.6 Нерегулярные менструации, МКБ-10 N93.9 Аномальные маточные кровотечения); 2) аномалии и пороки развития женских половых органов (МКБ-10 Q51.3 Двурогая матка, МКБ-10 Q52.8 Врожденные аномалии женских половых органов, МКБ-10 Q51.0 Агенезия

и аплазия матки); 3) дисгормональные нарушения (МКБ-10 E28.1 Избыток андрогенов, МКБ-10 E28.1 Гиперпролактинемия, МКБ-10 E28.2 Поликистоз яичников, МКБ-10 E28.8 Дисфункция яичников, МКБ-10 E03.8 Другие неуточненные гипотиреозы); 4) воспалительные заболевания (МКБ-10 N70.1 Хронический сальпингит и оофорит, МКБ-10 N72 Воспалительная болезнь шейки матки, МКБ-10 N76.3 Подострый и хронический вульвит); 5) доброкачественные образования органов малого таза и молочных желез (МКБ-10 D24 Доброкачественные образования молочной железы, МКБ-10 D27 Доброкачественные новообразования яичника).

Этическим условием проведения исследования являлось прохождение процедуры экспертизы от этической комиссии ИКПСР РНИМУ им. Н.И. Пирогова, организованной Ученым Советом ИКПСР, представленная экспертами из числа Ученого Совета ИКПСР и действующая в соответствии с порядком предоставления документации для прохождения этической экспертизы выпускной квалификационной работы (протокол № 8 от 19.10.2023 г.). Исследование проводилось в условиях добровольного информированного согласия, подписанного у законного представителя девочек-подростков.

Результаты и обсуждение

В соответствии с эмпирической гипотезой о наличии статистически значимой взаимосвязи, был проведен непараметрический критерий Н-Крускала-Уоллиса между группами, выделенными по уровню выраженности ИМТ (низкий, высокий, средний) (Рис. 1)



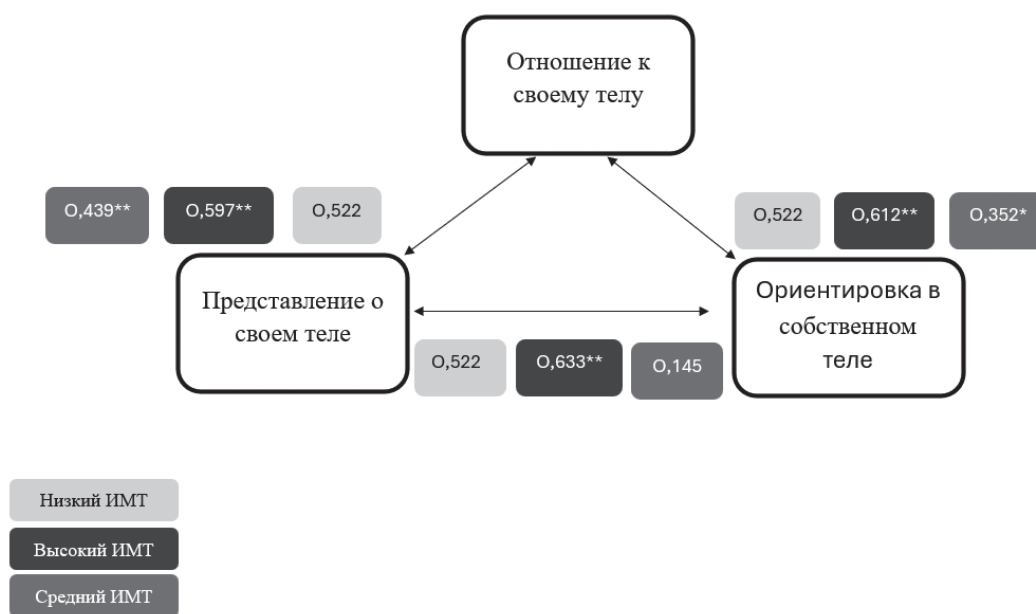
(примечание: контурным обведением столбцов отмечены показатели с установленной статистической значимостью различий в компонентах образа тела)

Рис. 1. Гистограмма частотного распределения качественно-количественных показателей компонентов образа тела экспериментальных и контрольной групп.

По результатам сравнительного анализа структурных компонентов образа тела экспериментальных и контрольной групп было установлено, что статистическая значимость различий существует в компонентах «Схема тела» по объективизирующим показателям (Вес, кг) и «Отношение к своему телу» по показателям удовлетворённости образом тела в целом и участками тела. Наиболее высокие показатели удовлетворённости образом тела по компоненту «Отношение к телу» демонстрируют девочки-подростки с низким ИМТ (экспериментальная группа 1), 75% от общего числа группы имеют высокий уровень удовлетворённости собственным телом в целом, а также участками тела. Наименее всего удовлетворены своим телом девочки-подростки с высоким ИМТ (экспериментальная группа 2), 66,7% от общего числа группы имеют низкий уровень удовлетворённости собственным телом в целом, при этом 47,6% от общего числа группы име-

ют средний уровень удовлетворённости участками тела. Среди девочек-подростков со средним ИМТ (контрольная группа) 57,1% от общего числа группы имеют средний уровень удовлетворённости собственным телом в целом и 71,4% от общего числа группы имеют высокий уровень удовлетворённости участками тела. Не было обнаружено статистически значимых различий среди трех групп в параметре «Ситуативная неудовлетворённость образом тела» компонента «Отношение к своему телу», в параметре «Адекватность/неадекватность представлений реальным размерам» компонента «Представление о своем теле», в параметре «Ориентировка положения рук по отношению к телу» компонента «Схема тела».

В связи с полученными результатами мы выделяем следующие подгипотезы: существует прямая корреляционная взаимосвязь между компонентами образа тела (отношение, представление, схема тела)



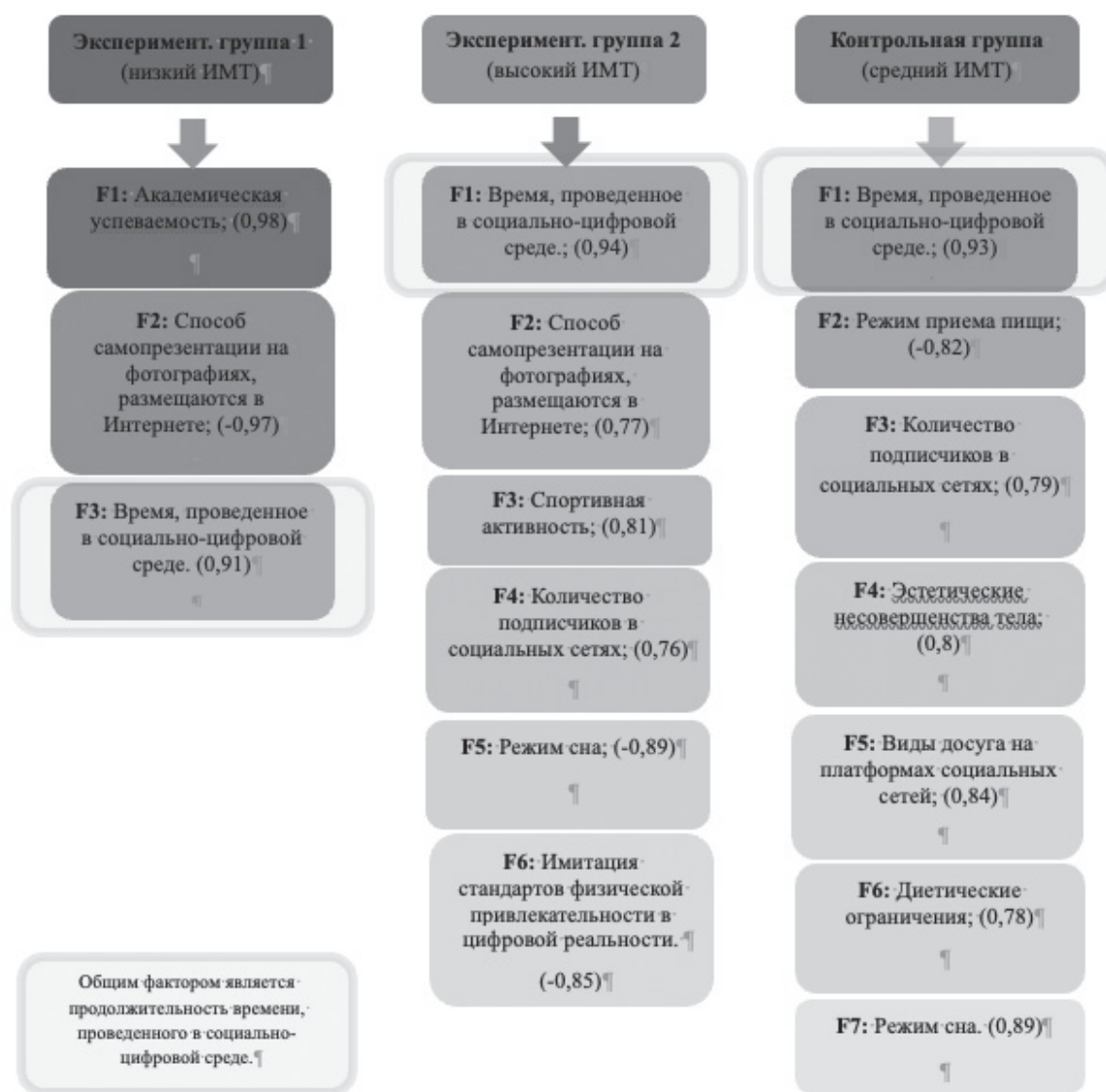
(примечание: уровень значимости * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,001$)

Рис. 2. Схема корреляционной взаимосвязи между компонентами образа тела у девочек-подростков с низким, высоким, средним ИМТ.

Проведением корреляционного анализа мы подтвердили наличие взаимосвязи между компонентами образа тела (отношение, представление, схема тела) у девочек-подростков трех групп на уровне значимости $p \leq 0,001$ между Отношением к телу и Представлением о теле у девочек с высоким и средним ИМТ, между компонентами Представление о теле и Ориентировка

в теле у девочек с высоким ИМТ, между Отношением к телу и Ориентировкой в теле у девочек с высоким и средним ИМТ.

Затем нами был проведен факторный анализ влияния социально-цифровых факторов на формирование образа тела девочек-подростков экспериментальной и контрольной группы (Рис. 3)



(условные обозначения: ИМТ – индекс массы тела)

Рис. 3. Результаты факторного анализа (матрица факторных нагрузок) по методу главных компонент, вращение Варимакс с нормализацией Кайзера в экспериментальной группе 1 (низкий ИМТ), экспериментальной группе 2 (высокий ИМТ), контрольной группе (средний ИМТ).

В группе девочек-подростков с низким ИМТ (экспериментальная группа 1) было обнаружено 3 фактора: Фактор 1. Низкая школьная успеваемость, включающая внешние эстетические дефекты тела, резкие изменения веса, продолжительное среднесуточное экранное время, проведенное в социальных сетях, непродолжительный сон, пропуски приемов пищи, предпочтение персонализированных фотографий, публикуемых в сети, отсутствие занятий спортом, небольшое количество подписчиков; Фактор 2. Предпочтение персонализированных фотографий, публикуемых в сети, включающее побуждение к изменению форм и пропорции тела, небольшое количество фотографий, публикуемых в сети, отсутствие

ограничений в питании, длительный сон, пропуски приемов пищи, предпочитаемый способ размещения себя на фотографиях – от лица до пояса; Фактор 3. Длительное экранное время, включающее регулярный спорт, большое количество подписчиков и большое количество публикуемых фотографий, а также соблюдение диеты.

В группе девочек-подростков с высоким ИМТ (экспериментальная группа 2) было обнаружено 6 факторов: Фактор 1. Длительное среднесуточное экранное время за день и неделю, включающее общение со сверстниками как предпочитаемое времяпровождение в социальных сетях; Фактор 2. Предпочтение размещения себя со знакомыми на публикуемых

в сети фотографиях, где запечатляется только лицо, отсутствие ограничений в режиме питания, а также отличные и хорошие школьные оценки; Фактор 3. Отсутствие занятий спортом на регулярной основе, включающее наличие резких изменений веса за короткий временной промежуток, отсутствие сетевой публикационной активности; Фактор 4. Большое количество подписчиков в социальных сетях, включающее в себя сочетание отличной школьной успеваемости и отсутствие выраженных эстетических дефектов кожи, вызванных дисгормональными нарушениями; Фактор 5. Продолжительность сна ниже установленной нормы (менее 8 часов), включающее в себя нерегулярный режим питания (пропуски приемов пищи); Фактор 6. Выраженное побуждение к изменениям антропометрических показателей физического развития (желание снизить вес), включающее отсутствие сетевой публикационной активности.

В группе девочек-подростков со средним ИМТ (контрольная группа) было обнаружено 7 факторов: Фактор 1. Длительное среднесуточное экранное время за день и неделю, включающее предпочитаемый индивидуализированный вид фотографий, публикуемых в социальных сетях (на фотографиях размещается только владелец аккаунта); Фактор

2. Соблюдение режима питания на постоянной основе (завтрак, обед и ужин по расписанию), включающее отсутствие побуждений к изменениям во внешности; Фактор 3. Большое количество подписчиков (от 500 и более), включающее отличную и хорошую школьную успеваемость, а также персонализированный способ размещения фотографий; Фактор 4. Выраженный эстетический дефект кожи, включающий низкую сетевую публикационную активность; Фактор 5. Просмотр образовательного контента, включающий отсутствие занятий спортом на регулярной основе; Фактор 6. Отсутствие ограничений в питании, включающее наличие резких колебаний веса за короткий временной промежуток; Фактор 7. Длительная продолжительность сна (от 9 часов в сутки).

Был проведен факторный анализ влияния социально-цифровых факторов на формирование образа тела девочек-подростков разных нозологических групп. По результатам факторного анализа среди 5 нозологических групп было выявлено 5 факторов в группе нарушений цикла, 4 фактора в группе аномалий и пороков развития, 6 факторов в группе дисгормональных нарушений, 3 фактора в группе воспалительных заболеваний, 5 факторов в группе доброкачественных заболеваний (Рис. 4)



Рис. 4. Результаты факторного анализа (матрица факторных нагрузок) по методу главных компонент, вращение Варимакс с нормализацией Кайзера на выборке девочек-подростков, классифицированных в соответствии с их клиническими диагнозами.

Так как нами не были получены данные о влиянии социально-цифровых факторов на формирование схемы тела как структурного компонен-

та образа тела, было принято решение проверить гипотезу о взаимосвязи индекса массы тела и выделяемых параметров схемы тела. (Рис. 5)



(примечание: уровень значимости $*p \leq 0.05$)

Рис. 5. Схема корреляционной взаимосвязи между компонентами образа тела у девочек-подростков трех групп.

В результате корреляционного анализа были выявлены значимые коэффициенты корреляции между ИМТ и право-левой ориентировкой в собственном теле по образцу (обратная корреляционная взаимосвязь), а также между ИМТ и право-левой ориентировкой в собственном теле по инструкции (прямая корреляционная взаимосвязь).

Заключение

Выявлено проявляющиеся вне зависимости от уровня выраженности ИМТ особенности параметров образа тела у девочек-подростков: преувеличение в представлениях о размерах собственного тела, средняя и высокая ситуативная удовлетворенность в отношении к своему телу, нарушение в право-левой ориентировки в собственном теле. Специфичными особенностями параметров образа тела у девочек-подростков с Низким ИМТ является высокая удовлетворённость как телом в целом, так и участками тела, в то время как специфичными особенностями параметров образа тела у девочек-подростков с Высоким ИМТ является низкая удовлетворённость телом в целом, но средняя удовлетворённость участками тела. У девочек-подростков со Средним ИМТ специфичными особенностями параметров образа тела являются средний уровень удовлетворённости телом в целом, высокий уровень удовлетворённости участками тела.

Выявлен проявляющийся вне зависимости от уровня ИМТ фактор пребывание в социально-цифровой реальности, измеряемый по длительности. Специфичные факторы для девочек-подростков с Низким ИМТ – средняя оценка школьной успеваемости, самопрезентационная активность в социальных сетях (измеряемая по количеству публикуемых фотографий в социальных сетях), физическая активность. Специфичные факторы для девочек-подростков с Высоким ИМТ – персонализированный вид публикуемых в сети фотографий, физическая активность, количество подписчиков в социальных сетях, продолжительность сна, побуждение к изменению формы своего тела. Специфичные факторы для девочек-подростков со Средним ИМТ – режим питания, количество подписчиков в социальных сетях, эстетические дефекты тела, характер времяпровождения в социальных сетях, контроль питания, продолжительность сна.

Выявлен проявляющейся вне зависимости от гинекологического статуса фактор эстетических дефектов тела. Специфичные факторы для девочек-подростков с нарушениями цикла – пребывания в социально-цифровой реальности, измеряемое по длительности, способ размещения себя на публикуемых в сети фотографиях, побуждение к изменению форм и пропорций тела, продолжительность сна, самопрезентационная активность в социальных сетях

(измеряемая по количеству публикуемых фотографий в социальных сетях). Специфичные факторы для девочек-подростков с аномалиями и пороками развития – пребывание в социально-цифровой реальности, измеряемое по длительности, контроль питания. Специфичные факторы для девочек-подростков с дисгормональными нарушениями – Пребывание в социально-цифровой реальности, измеряемое по длительности, режим питания, способ размещения себя на публикуемых в сети фотографиях, режим питания, характер времяпрепровождения в социальных сетях. Специфичные факторы для девочек-подростков с воспалительными заболеваниями – пребывание в социально-цифровой реальности, измеряемое по длительности, побуждение к изменению форм и пропорций тела. Специфичные факторы для девочек-подростков с доброкачественными образованиями – режим питания, продолжительность сна, эстетические дефекты тела, ограничения питания, уровень ИМТ.

Таким образом, было установлено, что на отношение к собственному телу влияют степень ИМТ, эстетические дефекты тела; на представление о собственном теле влияет длительность погружения в социально-цифровую реальность; на схему собственного тела не влияют социально-цифровые факторы, но она взаимосвязана со степенью ИМТ.

Мы можем выделить следующие рекомендации по психологической коррекции образа тела: проработка отрицательных убеждений касательно собственного тела должна достигаться за счет обучения стратегиям саморегуляции при возникновении отрицательных эмоций в отношении собственного тела; просвещения касательно нереалистичности идеальных форм и пропорций тела, транслируемых в социальных сетях. Развитие пространственного восприятия размеров собственного тела должно достигаться за счет смыслового обыгрывания размеров предметов в пространстве; обучения ориентировке во внешнем окружающем пространстве; формирования представлений о собственном теле по горизонтальной и вертикальной оси; формирования ориентации и анализа взаиморасположения объектов в пространстве с точки зрения «сторонности» по отношению к собственному телу. Развитие ориентировки в собственном теле должна достигаться за счет смыслового обыгрывания квазипространственных понятий; развития контроля и коррекции двигательного акта в зависимости от предъявляемых психологом внешних условий в реальном и мысленно-образном пространстве; коррекции пространственных представлений (обучение ориентировкам в схеме собственного тела и схеме человека, стоящего напротив).

ЛИТЕРАТУРА

1. Andrew R., Tiggemann M., Clark L. Predictors and health-related outcomes of positive body image in adolescent girls: A prospective study // *Developmental Psychology*. 2016. Vol. 52. № 3. P. 463–474. (in English)
2. Баранская Л.Т., Ткаченко А.Е., Тамаурова С.С. Адаптация методики исследования образа тела в клинической психологии // *Образование и наука*. – 2008. №3. – С.63-69.
3. Barker E. T., & Galambos N. L.. Body dissatisfaction of adolescent girls and boys: Risk and resource factors. *Journal of Early Adolescence*, 23. 2003. P. 141–165. (in English)
4. Bearman S. K., Presnell K., Martinez E., & Stice E. The skinny on body dissatisfaction: A longitudinal study of adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 35. 2006. P. 229–241. (in English)
5. Белогай К.Н., Морозова И.С., Борисенко Ю.В., Бугрова Н.А. Семейные факторы самореференции образа тела у девочек и мальчиков подросткового возраста // *Педагогическое образование в России*. – 2020. – №6. – С.194-202.
6. Borzekowski D.L., Bayer A.M. Body image and media use among adolescents. *Adolesc Med Clin*. 2005 Jun;16(2). P. 289-313. (in English)
7. Brailovskaia J., Bierhoff H.W. Cross-cultural narcissism on Facebook: Relationship between self-presentation, social interaction and the open and covert narcissism on a social networking site in Germany and Russia // *Computers in Human Behavior*. 2016. № 55. P. 251–257. (in English)
8. Bucchianeri M. M., Arikian A. J., Hannan P. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. // *Body Image*, 2013.10. P.1–7. (in English)
9. Bue A.C.C. The looking glass selfie: Instagram use frequency predicts visual attention to high-anxiety body regions in young women // *Computers in Human Behavior*. 2020. № 108. P. 106–329. (in English)
10. Buffardi L.E., Campbell W.K. Narcissism and social networking web sites // *Personality and social psychology bulletin*. 2008. Vol. 34. № 10. P. 1303–1314. (in English)

11. Burnette C.B., Kwitowski M.A., Mazzeo S.E. I don't need people to tell me I'm pretty on social media: A qualitative study of social media and body image in early adolescent girls // *Body Image*. 2017. Vol. 23. P. 114–125. (in English)
12. Carpenter C.J. Narcissism on Facebook: Self-promotional and anti-social behavior // *Personality and individual differences*. 2012. Vol. 52. № 4. P. 482–486. (in English)
13. Черкашина А.Г. Образ физического Я в самоощущении девушек 17–18 лет: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07/ Черкашина Анна Георгиевна. – Самара, 2004. – 197 с.
14. Derenne J.L., Beresin E.V. Body image, media, and eating disorders. // *Acad Psychiatry*. 2006 May-Jun;30(3):257-61. (in English)
15. Dunkley T.L., Wertheim E.H., Paxton S.J. Examination of a model of multiple sociocultural influences on adolescent girls' body dissatisfaction and dietary restraint. // *Adolescence*. 2001 Summer;36(142):265-79. (in English)
16. Gattario K.H., Frisén A. From negative to positive body image: Men's and women's journeys from early adolescence to emerging adulthood // *Body Image*. 2019. Vol. 28. P. 53–65. (in English)
17. Hogan M.J., Strasburger V.C. Body image, eating disorders, and the media. // *Adolesc Med State Art Rev*. 2008 Dec;19(3):521-46 P. (in English)
18. Jones D. C. Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. // *Developmental Psychology*, 40, 2004. P. 823–835. (in English)
19. Келина М.Ю., Маренова Е.В., Мешкова Т.А. Неудовлетворенность телом и влияние родителей и сверстников как факторы риска нарушений пищевого поведения среди девушек подросткового и юношеского возраста // *Психологическая наука и образование*. – 2011. Т – ом 16. № 5. – С. 44–51.
20. Khanna A., Sharma M.K. Selfie use: The implications for psychopathology expression of body dysmorphic disorder. // *Ind Psychiatry J*. 2017 Jan-Jun;26(1). P.106-109. (in English)
21. McCabe M.P., Ricciardelli L., Mellor D., Ball K. Media influences on body image and disordered eating among indigenous adolescent Australians. // *Adolescence*. 2005 Spring;40(157):115-27. (in English)
22. Mei Y., Yang W., Wang C. The impact of selfies on body image satisfaction and the chain mediating role of self-

objectification and narcissistic personality. // *Front Psychol*. 2024 Jan 5;14:1292708. (in English)

23. Мешкова Т.А., Клычкова О.М. Апробация невербальной методики для оценки удовлетворенности участками тела (УУТ)[Электронный ресурс] // *Клиническая и специальная психология*. – 2018. – Том 7. № 1. – С. 118–138

24. Mond J.M. Higher BMI, lower self-esteem and more abnormal eating habits are associated with greater body dissatisfaction in adolescents. // *Evid Based Ment Health*. 2012 Nov;15(4): 104. p. (in English)

25. Paxton S.J., Damiano S.R. The Development of Body Image and Weight Bias in Childhood. // *Adv Child Dev Behav*. 2017;52. P.269-298. (in English)

26. Presnell K., Bearman, S. K., & Stice, E. Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. // *International Journal of Eating Disorders*, 36, – 2004. –P. 389–401. (in English)

27. Rawana J.S., Morgan A.S. Trajectories of depressive symptoms from adolescence to young adulthood: the role of self-esteem and body-related predictors. // *J Youth Adolesc*. 2014. – P. 597-611. (in English)

28. Скугаревский О. А., Сивуха С. В. Образ собственного тела: разработка инструмента для оценки // *Психологический журнал*. – 2006. №2 – С. 40–48.

29. Thompson J. K., Heinberg L. J., Altabe M., TantleffDunn S.. *Exacting beauty: Theory, assessment and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: // American Psychological Association. P. –1999. (in English)

30. Tiggemann M., Hayden S., Brown Z., Veldhuis J. The effect of Instagram 'likes' on women's social comparison and body dissatisfaction // *Body Image*. 2018. Vol. 26. –P. 90–97. (in English)

31. Tiggemann M., Velissaris V.G. The effect of viewing challenging «reality check» Instagram comments on women's body - image // *Body Image*. – 2020. Vol. 33. P. 257–263. (in English)

32. Вассерман Л. И., Дорофеева С. А., Меерсон Я. А. Методы нейропсихологической диагностики: практическое руководство. СПб.: Стройлеспечат, 1997. – 284 с.

33. Webb H.J., Zimmer-Gembeck M.J., Waters A.M., Farrell L.J., Nesdale D., Downey G. "Pretty Pressure" From Peers, Parents, and the Media: A Longitudinal Study of Appearance-Based Rejection Sensitivity. // *J Res Adolesc*. 2017. – P.718-735. (in English).

REFERENCES

1. Andrew R., Tiggemann M., Clark L. Predictors and health-related outcomes of positive body image in adolescent girls: A prospective study // *Developmental Psychology*. 2016. Vol. 52. № 3. P. 463–474.
2. Baranskaya, L.T., Tkachenko, A.E., Tataurova, S.S. (2008). Adaptation of body image research methodology in clinical psychology. *Obrazovanie i nauka = Education and science*. No. 3. pp.63-69. (In Russ.).
3. Barker E. T., & Galambos N. L.. Body dissatisfaction of adolescent girls and boys: Risk and resource factors. *Journal of Early Adolescence*, 23. 2003. P. 141–165.

4. Bearman S. K., Presnell K., Martinez E., & Stice E. The skinny on body dissatisfaction: A longitudinal study of adolescent girls and boys. *Journal of Youth and Adolescence*, 35. 2006. P. 229–241.

5. Belogay, K.N., Morozova, I.S., Borisenko, Yu.V., Bugrova, N.A. (2020). Family factors of self-referential body image in adolescent girls and boys. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Teacher education in Russia*. No. 6 pp. 194-202 <https://doi.org/10.26170/po20-06-22>. (In Russ.).

6. Borzekowski D.L., Bayer A.M. Body image and media use among adolescents. *Adolesc Med Clin*. 2005 Jun;16(2). P. 289-313.
7. Brailovskaia J., Bierhoff H.W. Cross-cultural narcissism on Facebook: Relationship between self-presentation, social interaction and the open and covert narcissism on a social networking site in Germany and Russia // *Computers in Human Behavior*. 2016. № 55. P. 251–257.
8. Bucchianeri M. M., Arikian A. J., Hannan P. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. // *Body Image*, 2013.10. P.1–7.
9. Bue A.C.C. The looking glass selfie: Instagram use frequency predicts visual attention to high-anxiety body regions in young women // *Computers in Human Behavior*. 2020. № 108. P. 106–329.
10. Buffardi L.E., Campbell W.K. Narcissism and social networking web sites // *Personality and social psychology bulletin*. 2008. Vol. 34. № 10. P. 1303–1314.
11. Burnette C.B., Kwitowski M.A., Mazzeo S.E. I don't need people to tell me I'm pretty on social media: A qualitative study of social media and body image in early adolescent girls // *Body Image*. 2017. Vol. 23. P. 114–125.
12. Carpenter C.J. Narcissism on Facebook: Self-promotional and anti-social behavior // *Personality and individual differences*. 2012. Vol. 52. № 4. P. 482–486.
13. Cherkashina, A.G. (2004) The image of the physical self in the self-attitude of girls 17-18 years old: Dis. ...cand. psychol. Sci. Samara State Pedagogical University. Samara. 2004. (features of the influence of the subjective attitude towards the Image of the Physical Self on the structure of the global self-attitude of girls 17-18 years old, 197 p. (In Russ.).
14. Derenne J.L., Beresin E.V. Body image, media, and eating disorders. // *Acad Psychiatry*. 2006 May-Jun;30(3):257-61.
15. Dunkley T.L., Wertheim E.H., Paxton S.J. Examination of a model of multiple sociocultural influences on adolescent girls' body dissatisfaction and dietary restraint. // *Adolescence*. 2001 Summer;36(142):265-79.
16. Gattario K.H., Frisén A. From negative to positive body image: Men's and women's journeys from early adolescence to emerging adulthood // *Body Image*. 2019. Vol. 28. P. 53–65.
17. Hogan M.J., Strasburger V.C. Body image, eating disorders, and the media. // *Adolesc Med State Art Rev*. 2008 Dec;19(3):521-46 P.
18. Jones D. C. Body image among adolescent girls and boys: A longitudinal study. // *Developmental Psychology*, 40, 2004. P. 823–835.
19. Kelina, M.Yu., Marenova, E.V., Meshkova, T.A. (2011). Body dissatisfaction and the influence of parents and peers as risk factors for eating disorders among adolescent and young adult girls. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* = Psychological Science and Education. Vol. 16. No. 5. pp. 44–51. <https://doi.org/10.12737/19551>. (In Russ.).
20. Khanna A., Sharma M.K. Selfie use: The implications for psychopathology expression of body dysmorphic disorder. // *Ind Psychiatry J*. 2017 Jan-Jun;26(1). P.106-109.
21. McCabe M.P., Ricciardelli L., Mellor D., Ball K. Media influences on body image and disordered eating among indigenous adolescent Australians. // *Adolescence*. 2005 Spring;40(157):115-27.
22. Mei Y., Yang W., Wang C. The impact of selfies on body image satisfaction and the chain mediating role of self-objectification and narcissistic personality. // *Front Psychol*. 2024 Jan 5;14:1292708.
23. Meshkova, T.A., Klychkova, O.M. (2018). Appropriation of a non-verbal technique for assessing satisfaction with body parts (SBS) [Electronic resource]. *Klinicheskaya i spetsial'naya psikhologiya* = Clinical and special psychology. Vol. 7. No. 1. pp. 118–138. <https://doi.org/10.17759/psychol.2018070109>. (In Russ.).
24. Mond J.M. Higher BMI, lower self-esteem and more abnormal eating habits are associated with greater body dissatisfaction in adolescents. // *Evid Based Ment Health*. 2012 Nov;15(4): 104. p.
25. Paxton S.J., Damiano S.R. The Development of Body Image and Weight Bias in Childhood. // *Adv Child Dev Behav*. 2017;52. P.269-298.
26. Presnell K., Bearman, S. K., & Stice, E. Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. // *International Journal of Eating Disorders*, 36, – 2004. – P. 389–401.
27. Rawana J.S., Morgan A.S. Trajectories of depressive symptoms from adolescence to young adulthood: the role of self-esteem and body-related predictors. // *J Youth Adolesc*. 2014. – P. 597-611.
28. Skugarevsky, O. A., Sivukha S. B. (2006). Body image: Development of an assessment instrument. *Psikhologicheskii zhurnal* = Psychological Journal. No. 2 pp. 40–48. (In Russ.).
29. Thompson J. K., Heinberg L. J., Altabe M., Tantleff-Dunn S. *Exacting beauty: Theory, assessment and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: // American Psychological Association. P. –1999.
30. Tiggemann M., Hayden S., Brown Z., Veldhuis J. The effect of Instagram 'likes' on women's social comparison and body dissatisfaction // *Body Image*. 2018. Vol. 26 – P. 90–97.
31. Tiggemann M., Velissaris V.G. The effect of viewing challenging «reality check» Instagram comments on women's body - image // *Body Image*. – 2020. Vol. 33. P. 257–263.
32. Wasserman, L. I., Dorofeeva, S. A., Meyerson, Y. A. (1997). *Methods of neuropsychological diagnostics: A practical guide*. SPb.: Stroylespechat. (In Russ.).
33. Webb H.J., Zimmer-Gembeck M.J., Waters A.M., Farrell L.J., Nesdale D., Downey G. "Pretty Pressure" From Peers, Parents, and the Media: A Longitudinal Study of Appearance-Based Rejection Sensitivity. // *J Res Adolesc*. 2017. – P.718-73)

ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДРОСТКОВ ИЗ НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ КАК ФАКТОР ЭМОЦИОНАЛЬНОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ

© 2026 А.А. Канунова, А.А. Январева, В.А. Ерохина

**ФГАОУ «Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва**

Контактная информация: Канунова Алина Андреевна. E-mail: alina.kanunova@mail.ru

В статье описываются результаты исследования эмоционально-личностных особенностей подростков из неполных семей. В исследовании приняли участие 44 подростка в возрасте от 12 до 17 лет, разделённых на две группы: лица, воспитывающиеся в неполных семьях одинокой матерью, и лица, воспитывающиеся в полных семьях обоими родителями. По результатам исследования было обнаружено, что особенности межличностных отношений и семейной ситуации могут являться факторами, формирующими эмоциональное неблагополучие подростков, воспитывающихся одинокой матерью. К ним можно отнести следующие особенности: повышенный уровень тревожности, склонность к уединению и фрустрации, наличие чувства неполноценности и более низкий уровень семейного благополучия. Результаты нашего исследования были сопоставлены с результатами других научных исследований по представленной теме. Отмечено, что сохраняется необходимость дальнейшего изучения данной проблематики.

Ключевые слова: подростки; неполная семья; эмоционально-личностные особенности; эмоциональное неблагополучие.

EMOTIONAL AND PERSONAL CHARACTERISTICS OF ADOLESCENTS FROM SINGLE-PARENT FAMILIES AS A FACTOR OF EMOTIONAL DISTRESS

© 2026 А.А. Kanunova, A.A. Yanvareva, V.A. Erokhina

**Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian
Federation, Moscow**

Contact: Alina A. Kanunova. E-mail: alina.kanunova@mail.ru

The article describes the results of a study of the emotional and personal characteristics of adolescents from single-parent families. The study involved 44 adolescents aged 12 to 17 years, divided into two groups: people raised in single-parent families by a single mother, and people raised in two-parent families by both parents. According to the results of the study, it was found that the peculiarities of interpersonal relationships and the family situation can be factors that form the emotional distress of adolescents raised by a single mother. These include the following characteristics: increased anxiety, a tendency to seclusion and frustration, feelings of inferiority, and a lower level of family well-being. The results of our study were compared with the results of other scientific studies on the presented topic. There remains a need for further study of this issue.

Keywords: adolescents; single-parent family; emotional and personal characteristics; emotional distress.

В России, как отмечают Н.В. Быстрова и С.А. Цыплакова, наблюдается рост числа неполных семей. Это связано с та-

кими факторами как увеличение количества разводов, рождение ребенка вне брака (осознанное или вынужденное), повы-

шение смертности мужчин, отъезд одного из родителей и т. д. [1]. Всероссийская перепись населения 2020 года зафиксировала, что 38,5 % семей с детьми являются неполными. Большая их часть представлена семьями, где ребенка или детей воспитывает одинокая мать [2].

Современные психологические исследования указывают на следующие особенности эмоционально-личностной сферы подростков из неполных семей: более выраженный уровень тревожности, застенчивость, неуверенность в себе и заниженная самооценка [3]. После развода родителей у подростков также отмечаются такие психологические феномены как нетерпеливость, флегматичность, требовательность к себе, ревность и высокая эмоциональная чувствительность [4]. Также отмечается, что стиль воспитания оказывает влияние на эмоциональное благополучие детей из неполной семьи [5].

Целью исследования является изучение эмоционально-личностных особенностей подростков, воспитывающихся в неполных семьях.

Предмет исследования: особенности эмоционально-личностной сферы подростков, воспитывающихся в неполных семьях

Гипотеза исследования. У подростков, воспитывающихся в неполных семьях, по сравнению с подростками из полных семей наблюдаются определенные эмоционально-личностные особенности: сниженный эмоциональный интеллект, переживание внутрисемейного напряжения и повышенная тревожность.

Задачи исследования:

1. Определить уровень эмоционального интеллекта у подростков из неполных семей.
2. Определить особенности внутрисемейных отношений у подростков из неполных семей.
3. Сравнить между собой эмоционально-личностные особенности у подростков из полных и неполных семей.
4. Проанализировать взаимосвязь между различными характеристиками эмоциональ-

но-личностной сферы подростков из неполных семей.

Материалы и методы исследования: методика Рене Жиля в адаптации И. Н. Гильяшевой и Н. Д. Игнатьевой, опросник эмоционального интеллекта Н. Холла, проективная методика Рисунок семьи. Для статистического анализа полученных данных были использованы методы описательной статистики, непараметрический U-критерий Манна-Уитни, коэффициент ранговой корреляции r_s – Спирмена по двум выборкам.

В исследовании приняли участие 44 подростка в возрасте от 12 до 17 лет, которые были разделены на две группы: лица, воспитывающиеся в неполных семьях одинокой матерью, и лица, воспитывающиеся в полных семьях обоими родителями. Исследование проводилось на базе ГБОУ школы № 1321 «Ковчег».

Результаты и их обсуждение

При определении уровня эмоционального интеллекта по результатам опросника Н. Холла было выявлено отсутствие различий по показателям эмоционального интеллекта у подростков из полных и неполных семей. Можно отметить только различие в средних значениях по шкале Эмпатия: у подростков из неполных семей уровень эмпатии несколько ниже.

При анализе различий во внутрисемейных отношениях по методике Р. Жиля были обнаружены значимые различия по нескольким шкалам. Было выявлено наличие различий при уровне значимости $p \leq 0,05$ по шкалам Отношение к матери и Доминирование, а также при уровне значимости $p \leq 0,01$ по шкалам Отношение к сиблингам, Любознательность, Общительность, Фрустрация, Уединение. В соответствии с этим подростки из полных семей имеют более высокий уровень привязанности к матери, отличаются большей общительностью и чаще проявляют доминирование. Подростки из неполных семей в большей степени привязаны к братьям и сестрам, проявляют большую любознательность, но имеют повышенную фрустрацию и склонность к уединению (рис. 1).

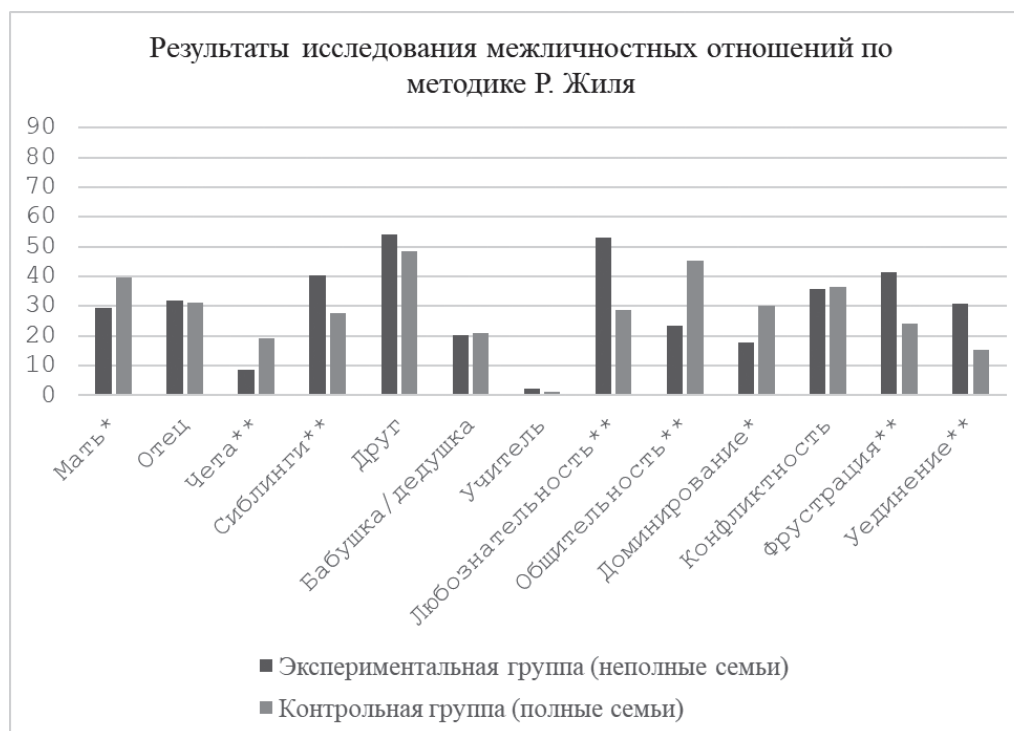


Рис. 1. Результаты исследования межличностных отношений по методике Р. Жилия у подростков из неполных (экспериментальная группа) и полных (контрольная группа) семей

При анализе методики «Рисунок семьи» было решено опираться на пять симптомокомплексов: Благоприятная семейная ситуация, Тревожность, Конфликтность в семье, Чувство неполноценности в семейной ситуации, Враждебность в семейной ситуации. Были получены значимые различия по трем из них: Тревожность при $p \leq 0,01$, Благополу-

чие семейной ситуации при $p \leq 0,05$, Чувство неполноценности в семейной ситуации при $p \leq 0,05$. Следовательно, подростки, воспитывающиеся в неполных семьях, отличаются более высоким уровнем тревожности и чувством неполноценности в своей семье, а также в меньшей степени ощущают благополучие в рамках собственной семьи (рис. 2).



Рис. 2. Результаты исследования семейной ситуации по методике «Рисунок семьи» у подростков из неполных (экспериментальная группа) и полных (контрольная группа) семей

Таким образом, по результатам исследования мы можем обратить внимание на эмоционально-личностные особенности подростков из неполных семей, которые могут являться показателями эмоционального неблагополучия. К ним относятся повышенные уровни тревожности и фрустрации, наличие чувства неполноценности и склонности к уединению, а также более низкий уровень семейного благополучия.

Был проведен анализ взаимосвязей между различными характеристиками эмоционально-личностной сферы подростков при помощи корреляционного анализа с применением коэффициента ранговой корреляции r_s – Спирмена. В выборке подростков, воспитывающихся в неполных семьях, отмечается прямая взаимосвязь между шкалами Управление эмоциями и Уединение (при $p \leq 0,01$), а также Управление эмоциями и Общительность, Привязанность к учителю и Эмоциональная осведомленность, Эмоциональная осведомленность и Конфликтность. Обратные взаимосвязи были выявлены между шкалами Конфликтность и Управление эмоциями (при $p \leq 0,01$), Эмоциональная осведомленность и Привязанность к матери, Эмоциональная осведомленность и Чувство неполноценности (при $p \leq 0,01$), Управление эмоциями и Конфликтность (при $p \leq 0,01$), Управление эмоциями и Чувство неполноценности (при $p \leq 0,01$), Управление эмоциями и Благополучие в семейной ситуации (при $p \leq 0,01$), Эмпатия и Привязанность к отцу.

С одной стороны, прямые взаимосвязи, например, между управлением эмоциями и общительностью или уединением, показывают, что подростки используют навыки эмоциональной регуляции как стратегию адаптации. С другой стороны, обратные взаимосвязи, например, между управлением эмоциями и чувством неполноценности или конфликтностью, указывают на трудности с эмоциональной саморегуляцией.

При сравнении полученных результатов с теми показателями, которые были выявлены у детей младшего школьного возраста можно отметить, что дети демонстрируют больше компенсаторного поведения в младшем школьном возрасте (например, при-

вязанность к учителям и общительность) и сталкиваются с повышением уровня тревожности и склонностью к уединению в подростковом возрасте [6].

Как показывают зарубежные исследования, дети из неполных семей демонстрируют более низкие академические результаты, а также поведенческие трудности в связи с социальной ситуацией, в которое они находятся [10]. Полученные нами данные позволяют дополнить эту картину, уделив внимание особенностям эмоционально-личностной сферы. В современных научных работах часто отмечается, что подростки из неполных семей обладают более высоким уровнем тревожности [3, 7, 8]. Также в нашем исследовании подтвердилось, что для данной группы подростков характерна более выраженная закрытость (склонность к уединению) и неуверенность в себе [9].

Выводы:

1. Подростки из полных и неполных семей не имеют различий по уровню эмоционального интеллекта.

2. Подростки из неполных семей в большей степени привязаны к сиблингам, проявляют любознательность, при этом более склонны к фрустрации и уединению. Подростки из полных семей, в свою очередь, имеют более высокую привязанность к матери, более общительны и склонны к доминированию.

3. Подростки из неполных семей демонстрируют более высокий уровень тревожности и чувства неполноценности в семейной ситуации, реже ощущают благополучие в семье, что частично подтверждает нашу гипотезу об их эмоционально-личностных особенностях.

4. Были выявлены взаимосвязи между особенностями привязанности и особенностями эмоциональной сферы у подростков из полных и неполных семей.

Заключение. По результатам проведенного нами исследования эмоционально-личностных особенностей у подростков из неполных семей было обнаружено, что они отличаются по ряду характеристик от своих сверстников, воспитывающихся в полных семьях. Выяснено, что особенности

межличностных отношений и семейной ситуации могут являться факторами, формирующими эмоциональное неблагополучие подростков, воспитывающихся одиноким матерью. К ним можно отнести следующие особенности: повышенный уровень тревожности, склонность к уединению и фрустрации, наличие чувства неполноценности и более низкий уровень семейного благополучия. Также у подростков из неполных семей отмечаются трудности с эмоциональной саморегуляцией.

Гипотеза нашего исследования подтвердилась частично, так как подростки из неполных семей действительно отличаются повышенной тревожностью и внутрисемей-

ным напряжением, однако у них не было обнаружено снижения эмоционального интеллекта по сравнению со сверстниками из полных семей.

Сохраняется необходимость дальнейшего изучения данной проблематики, в том числе с расширением выборки, включением разных возрастных групп и использованием дополнительных диагностических методик. Это позволит глубже понять механизмы формирования эмоционального неблагополучия у подростков из неполных семей. Будущие исследования также важны для разработки эффективных мер профилактики и психологической поддержки уязвимой социальной группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быстрова Н.В., Цыплакова С.А., Коротеева О.Д. Социально-психологические особенности детей из неполных семей. Карельский научный журнал. 2018; 7; 1(22): 37–40.
2. Смирнов В.М., Селиванова О.В. Неполные семьи в России: масштабы, проблемы и социальная помощь. Экономика труда. 2023; 10; 5: 695–714.
3. Кузнецова Е.В. Эмоциональная сфера подростков, воспитывающихся в условиях неполной семьи. Конструктивные педагогические заметки. 2023; 11.1 (19): 207–216.
4. Смахтина Т.А., Кубекова А.С. Индивидуально-психологические особенности личности подростков из полных и неполных семей. Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2021; 10; 3А: 138–144
5. Гумирова Г.Ф., Евдокимова С.Н. Психологические аспекты формирования эмоционального благополучия у детей и подростков из неполных семей. Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции. Пенза, 20 марта 2021 года. Пенза, 2021: 254–256.
6. Январева А.А., Ерохина В.А. Эмоционально-личностные особенности детей младшего школьного воз-

раста, воспитывающихся в неполных семьях. «Социальная психология: вопросы теории и практики»: Материалы IX Международной научно-практической Конференции памяти М.Ю. Кондратьева. Москва, 15–16 мая 2024 г. Москва, МГППУ, 2024: 745–748.

7. Афанасьева В.С. Мурзина Е.Б. Эмоциональный стресс у подростков, воспитывающихся в полных и неполных семьях. Студенческий гений – 2023: сборник статей по материалам XIX Международной научно-теоретической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных. Нижний Новгород, 18 мая 2023 года. Нижний Новгород, 2023: 250–255.

8. Якиманская И.С. Психологические особенности представлений о семейных мифах подростков в полной и неполной семье. Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2023; 12; 1(42): 187–192.

9. Яшкова А.Н. Самоотношение подростков из неполных семей. Векторы психолого-педагогических исследований. 2023; 1(01): 70–76.

10. Varga I. The impact of single-parent families' social vulnerabilities on children. The Annals of the University of Oradea Economic Sciences. 2021; 30(2): 166–173.

REFERENCES

1. Bystrova N.V., Tsyplakova S.A., Koroteeva O.D. Social and psychological features of children from incomplete families. Karelian Scientific Journal [Karel'skij nauchnyj zhurnal]. 2018; 7; 1(22): 37–40 (in Russian).
2. Smirnov V.M., Selivanova O.V. Single-parent household in Russia: scale, problems and social assistance [Nepolnye semi v Rossii: masshtaby, problemy i sotsial-

naya pomosch]. Ekonomika truda. 2023; 10; 5: 695–714 (in Russian).

3. Kuznetsova E.V. The emotional sphere of adolescents growing up in a single-parent family. Konstruktivnye pedagogicheskie zametki. 2023; 11.1 (19): 207–216 (in Russian).

4. Smakhtina T.A., Kubekova A.S. Individual psychological characteristics of the personality of adolescents from

complete and incomplete families [Individual'no-psikhologicheskie osobennosti lichnosti podrostkov iz polnykh i nepolnykh semei]. Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches [Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya]. 2021; 10; 3A: 138-144 (in Russian).

5. *Gumirova G.F., Evdokimova S.N.* Psychological aspects of the formation of emotional well-being in children and adolescents from single-parent families. *Sovremennaya nauka: aktual'nye voprosy, dostizheniya i innovacii: sbornik statej XVIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Penza, 20 March 2021. Penza, 2021: 254–256 (in Russian).

6. *Yanvareva A.A., Erokhina V.A.* Emotional and personal characteristics of primary school children raised in single-parent families. «Social'naya psihologiya: voprosy teorii i praktiki»: Materialy IX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy Konferencii pamyati M.Yu. Kondrat'eva. Moscow, 15-16 May 2024. Moscow, MSUPE, 2024: 745–748 (in Russian).

7. *Afanaseva V.S. Murzina E.B.* Emotional stress in adolescents growing up in complete and incomplete families. *Studencheskij genij – 2023: sbornik statej po materialam XIX Mezhdunarodnoj nauchno-teoreticheskoy konferencii studentov, aspirantov i molodyh uchyonyh*. Nizhny Novgorod, 18 May 2023. Nizhny Novgorod, 2023: 250–255 (in Russian).

8. *Iakimanskaia I.S.* Psychological features of ideas about family myths of adolescents in a full and incomplete family. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology [Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologiya]*. 2023; 12; 1(42): 187–192 (in Russian).

9. *Jashkova A.N.* Self-attitude of teenagers from single-parent families. Vectors of psychological and pedagogical research [Vektory psihologo-pedagogicheskikh issledovanij]. 2023; 1(01): 70–76 (in Russian).

10. *Varga I.* The impact of single-parent families' social vulnerabilities on children. *The Annals of the University of Oradea Economic Sciences*. 2021; 30(2): 166–173 (in English).

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ММИ КГМУ

© 2026 Е.А. Яковлева, В.П. Бородулин, Р.П. Бородулин

ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, Курск

Контактная информация: Яковлева Елена Александровна. E-mail: yakovlevaea@kursksmu.net

Цель: Данный опрос был направлен на выявление среди студентов-медиков знаний о рациональном питании. **Материалы и методы исследования.** Выполнен анализ литературы и электронных источников информации. Проведен анонимный онлайн опрос методом анкетирования с участием 122 студентов ММИ на базе Курского государственного медицинского университета. Для анкетирования использовалась авторская анкета, для обработки результатов применялась программа Yandex Forms.

Результаты исследования и их обсуждение

Заключение. Согласно результатам исследования можно заключить, что студенты ММИ стараются соблюдать принципы здорового питания, но из-за тяжелой учёбы, нехватки времени и экономической составляющих, не всегда можно это сделать. Лучше всего следуют принципам здорового питания студенты из Индии и Шри-Ланки, потом студенты из Индонезии, а на последнем месте студенты из Африки.

Ключевые слова: опринципы здорового питания, питьевой режим, питание студентов, КГМУ, студенты.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE ORGANIZATION OF CATERING FOR FOREIGN STUDENTS OF KSMU

© 2026 Yakovleva E. A., Borodulin W. P., Borodulin R. P.

Kursk State Medical University (KSMU)

Contact: Yushko Yana Nikolaevna

Objective: The purpose of the study is to give a hygienic assessment of the organization of nutrition for foreign medical students of KSMU.

Methods and materials. Analysis of literature and electronic sources, questionnaires. Research objectives: to study the nutritional characteristics of foreign students and to give a hygienic assessment taking into account age, gender, health status, physical activity and other factors, to study the nutritional characteristics of foreign students, to study the drinking habits of foreign students.

Results. In the course of our research, we conducted an anonymous online survey using a questionnaire method. 122 students from the Kursk State Medical University took part in the survey. This survey was aimed at identifying the knowledge and understanding of medical students about rational nutrition. The Yandex Forms program was used for the survey and processing of the results.

Conclusion. Thus, according to the results of the study, it can be concluded that foreign students try to follow the principles of a healthy diet, but due to hard work, lack of time and economic components, it is not always possible to do this. Summarizing the above, and according to the survey, it can be concluded that students from India and Sri Lanka follow the principles of healthy eating best, followed by students from Indonesia, and at the last, unfortunately, students from Africa.

Keywords: principles of healthy nutrition, drinking regime, nutrition of foreign students, KSMU, students.

Yakovleva Elena Alexandrovna – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department, KSMU, Kursk. E-mail: yakovlevaea@kursksmu.net

William Pavlovich Borodulin – 3rd year student of the Faculty of Medicine, KSMU, Kursk. E-mail: volga3288@gmail.com

Richard Pavlovich Borodulin – 3rd year student of the Faculty of Medicine, KSMU, Kursk. E-mail: svet3639@gmail.com

Актуальность.

Неправильное питание является основным фактором риска развития неинфекционных заболеваний. Известно, что студенты университетов ведут рискованный для здоровья образ жизни, включая рискованное пищевое поведение. Пищевая среда была вовлечена в формирование поколения, склонного к ожирению; и в то время как предыдущие исследования были сосредоточены на инициативах в масштабах всего населения, среди студентов наблюдается пробел в исследованиях. Отсутствие продовольственной безопасности вызывает растущую обеспокоенность среди студентов университетов. Высокая распространенность отсутствия продовольственной безопасности представляет угрозу для здоровья и успеваемости студентов. Неправильное питание является одним из четырех основных факторов риска развития заболеваний, которые можно предотвратить. Низкое потребление клетчатки и чрезмерное потребление жиров являются второстепенными факторами риска избыточного веса и ожирения. Продукты быстрого приготовления и полуфабрикаты часто имеют низкую питательную ценность, хотя и содержат много энергии. Кроме того, более высокое потребление полуфабрикатов и продуктов быстрого приготовления было связано с меньшим потреблением фруктов и овощей и более низким качеством рациона питания. Достаточное потребление фруктов и овощей важно, поскольку содержание питательных веществ во фруктах и овощах, таких как пищевые волокна, витамины и минералы, связано со снижением риска сердечно-сосудистых заболеваний и диабета II типа. Таким образом, учащиеся, придерживающиеся такого поведения, могут подвергаться повышенному риску увеличения веса и развития патологий в будущем.

Методы и материалы

Исследование проводилось в период с января по март 2024 года. В нем приняли участие 122 студента Международного медицинского института КГМУ. Отбор участников осуществлялся по следующим критериям: обучение на дневной форме, возраст от 18 до 25 лет, добровольное согласие на участие. Исключались студенты с хроническими заболеваниями пищеварительной системы или специальными диетами по медицинским показаниям.

Анкетирование проводилось с использованием авторской анкеты, размещенной на платформе Yandex Forms. Обработка данных проводилась с применением программ Microsoft Excel 2016 и IBM SPSS Statistics 25.

Для оценки статистической достоверности использовались методы описательной статистики (средние значения, стандартные отклонения) и критерий χ^2 Пирсона. Результаты считались статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

Анализ литературы и электронных источников, анкетирование. Задачи исследования: изучить особенности питания студентов ММИ и дать гигиеническую оценку с учётом возраста, пола, состояния здоровья, физической активности и других факторов, изучить особенности режима питания студентов ММИ, изучить особенности питьевого режима студентов ММИ.

Результаты исследования и их обсуждение.

Результаты анкетирования свидетельствуют о следующем. На самый главный вопрос: «Как Вы оцениваете состояние своего здоровья в данный момент?», ответы были следующими у большинства студентов из Индии и Шри-Ланки здоровье либо хорошее, либо отличное, а у студентов стран Африки удовлетворительное; у студентов из Индонезии примерно у всех удовлетворительное состояние здоровья. Из этого можно сделать вывод, что состояние здоровья студентов ММИ находится на среднем уровне, но ближе к хорошему и даже отличному. На вопрос: «Сколько раз в день вы едите?», ответы были следующими: студенты из Шри-Ланки кушают от 2 раз, а у остальных факультетов либо до 2 раз в день, либо в разные дни по-разному. Из этого можно сделать вывод, что большинство студентов питается в неправильном количественном соотношении, и оно будет зависеть от дня, расписания и настроения учащихся. На вопрос: «Часто ли вы завтракаете?», респонденты ответили следующим образом: студенты из Индии, Индонезии часто, студенты из Африки всегда, а из Шри-Ланки по-разному. Из этого можно сделать вывод, что малая группа студентов не поддерживает один из самых ключевых этапов в приёме пищи, остальные его поддерживают. На вопрос: «Перекусываете ли Вы между основными приёмами»

ми пищи?» ответы следующие: большинство студентов ММИ перекусывают, но есть учащиеся, которые не перекусывают, либо редко это делают. На вопрос: «Как часто вы перекусываете в течение дня?», ответы отражены в предыдущем вопросе. Из этого можно сделать вывод, что перекус составляет часть рациона у студентов ММИ. На вопрос: «Если вы перекусываете, то чем?», самые популярные ответы были: булочка, выпечка, печенье, сухарики, чипсы. Почти каждый студент, независимо от какой страны он приехал, питается тем же самым, так как покупают почти в одинаковых местах. На вопрос: «Считаете ли вы завтрак необходимым атрибутом здорового питания?», ответы были следующими: большинство и/или почти все считают завтрак наиболее важным этапом дня. На вопрос: «Как часто вы едите на ночь?», ответы следующие: почти все студенты ММИ перекусывают на ночь, но меньше всего перекусывают студенты из Индонезии. Из этого можно сделать вывод, что перед сном студенты-медики перекусывают, т. к. студенты сидят до ночи учат учебный материал. На вопрос: " Если вы едите на ночь, то что?", респонденты ответили почти так же, как и на вопрос «Чем вы перекусываете?», но к этому добавляется колбаса, сыр, бутерброды и салаты, макароны, свежие овощи, фрукты, йогурты. На вопрос: «Меняется ли ваш рацион в будние и выходные дни?», ответы следующие: на выходных студенты всех факультетов отъедаются так как студенты едят быстро и на ходу, что плохо сказывается на здоровье. На вопрос: «Если меняется, то что конкретно?», студенты ответили: у студентов Индии, Шри-Ланки, Африки меняется частота приёмов пищи и отказ от фаст-фуда в большинстве случаев, у студентов из Индонезии меняется наличие перекусов, частота приемов пищи и отказ от фаст-фуда, у студентов из Индии также меняется наличие завтрака и наличие в рационе овощей, фруктов и кисломолочных продуктов. На вопрос: «Каким образом вы питаетесь в течение учебного дня?», ответы были следующими: студенты из Индии едят в столовой или буфете КГМУ или покупают еду в ближайшем магазине и перекусывают там; студенты из Африки едят принесённую из дома еду, едят в кафе, посещают фаст-фуд, могут вообще не питаться. Студенты других стран – все по-разному. Из этого можно сделать вывод, что большин-

ство студентов питаются в местах быстрого питания, что отрицательно влияет на здоровье студентов. На вопрос: «Сколько вы тратите денег на покупку еды в течение учебного дня?», ответили, что почти все студенты ММИ тратят среднюю сумму на питание, но больше всех денег на питание тратят студенты из Шри-Ланки. Из этого можно сделать вывод, что с экономической стороны студенты тратят маленькую сумму денег, чтобы покушать во время учёбы. На вопрос: «При покупке еды в магазине, как часто вы обращаете внимание на состав продуктов?», ответы были следующими: студенты из Индии и Индонезии стараются смотреть на состав и маркировку, студенты из Африки почти не смотрят, Шри-Ланка – редко это делают. Из этого можно сделать вывод, что есть студенты, которые смотрят на состав, но, к сожалению, не все, что говорит о том, что нужно эту тему поднимать и освещать. На вопрос: «Как часто вы употребляете в пищу свежие фрукты и овощи?», ответы следующие: чаще всего их едят студенты из Шри-Ланки и Индии, и в меньшей степени – Индонезии, очень редко – студенты из Африки. Из этого можно сделать вывод, что фрукты и овощи употребляются студентами, тем самым они поддерживают витаминный состав в организме. На вопрос: «Как часто вы употребляете рыбу и рыбные блюда?», ответы были следующими: студенты ММИ либо их не употребляют, либо очень редко. Больше всех их употребляют студенты из Шри-Ланки. Из этого можно сделать вывод, что рыбные блюда не употребляются студентами, тем самым они не поддерживают витаминный состав в организме. На вопрос: «Как часто вы употребляете молочные и кисломолочные продукты?», респонденты ответили: чаще всего их употребляют студенты Индии и Индонезии, все остальные на среднем уровне, т. е. до 3 раз в неделю или месяц. Из этого можно сделать вывод, что молочные и кисломолочные продукты употребляются студентами, тем самым они поддерживают витаминный состав в организме. На вопрос: «Как часто вы употребляете мясные блюда и блюда из птицы?», ответы очень схожи с предыдущим вопросом, но в целом студенты ММИ кушают их меньше. Из этого можно сделать вывод, что мясные блюда употребляются студентами, тем самым они поддерживают витаминный состав в организме. На вопрос:

«Какие гарниры чаще всего присутствуют в вашем рационе?», респонденты ответили: студенты из Индонезии предпочитают гарнир картофельный, студенты Индии – картофельный и макаронные изделия, овощные; Африки – овощные гарниры и крупы; студенты из Шри-Ланки любят все гарниры и употребляют их все. Из этого можно сделать вывод, что различные гарниры употребляются студентами, тем самым они поддерживают витаминный состав в организме. На вопрос: «Какой хлеб предпочитаете?», ответы: студенты Индии и Шри-Ланки любят пшеничный и ржаной, а студенты Африки и Индонезии – сдобу и ржаной. Из этого можно сделать вывод, что хлебные изделия употребляются студентами, тем самым они поддерживают витаминный состав в организме, но каждый отдаёт предпочтение своему. На вопрос: «Какие напитки вы в основном употребляете?», ответы: Индия пьет чай и кофе больше всего, Африка – соки и минеральную воду, больше всех минеральную воду употребляет Шри-Ланка, а в целом питьевую воды не предпочитают студенты ММИ. Из этого можно сделать вывод, что студенты-медики употребляют разные напитки для удаления жажды и поддержания водно-солевого баланса в организме. На вопрос: «Как часто вы употребляете кондитерские изделия?», респонденты ответили: чаще всего их употребляют студенты Индии и Шри-Ланки, а меньше всего – Индонезии; Африка находится на среднем уровне употребления сладостями. Из этого можно сделать вывод, что кондитерские изделия употребляются студентами, тем самым они поддерживают витаминный и глюкозный состав в организме. На вопрос: «Сколько ложек сахара вы кладёте в чай или кофе?», ответы были следующими: больше всего ложек сахара кладут студенты Индонезии, ни много, ни мало – студенты Индии и Африки, меньше всего или не кладут вообще – Шри-Ланка. Из этого можно сделать вывод, что только примерно 1/5 студентов не кладёт сахар в чай или кофе, т. е. не нуждаются в нем для прохождения учебного дня. На вопрос: «Как часто вы питаетесь в ресторанах фаст-фуд?», ответы были следующими: студенты Индии чаще всего питаются там, но не каждый день, большинство студентов Африки и Шри-Ланки иногда, а студенты Индонезии предпочитают другие места, там едят редко

или вообще не едят. На вопрос: «Используют ли вы в дополнение к пище витаминный комплекс или БАДы?», ответы следующие: почти все студенты Индии практически не используют их, либо редко, но в каждой группе студентов разных стран есть учащиеся, которые их употребляют. Из этого можно сделать вывод, что витаминные добавки нужны студентам, они их употребляют, но не все и не на постоянной основе, кроме спортсменов и атлетов. На вопрос: «Считаете ли Вы, что Ваше питание основано на принципах здорового питания?», респонденты ответили следующим образом: студенты Индонезии придерживаются принципы здорового питания, Индия и Шри-Ланка – частично, большинство студентов Африки ответили нет. Из этого можно сделать вывод, что очень малая часть опрошенных студентов основывают свой пищевой рацион на принципах здорового питания и здорового образа жизни. На вопрос: «Если вы не придерживаетесь принципов здорового питания, то почему?», ответы были следующими: у студентов-медиков ММИ, к сожалению, мало финансов и времени на то, что обеспечить себя всем необходимым, но были и те, которые просто не знают, как и что нужно употреблять, для того чтобы поддерживать здоровое питание.

Выводы

1. Наиболее полноценным по результатам исследования следует считать питание студентов из Индии и Шри-Ланки, потом студенты из Индонезии, а на последнем, к сожалению, студенты из Африки.

2. Основными причинами, не позволяющие в полной мере соблюдать рациональный режим и принципы рационального питания являются: напряжённый график учебы, недостаток свободного времени, экономические причины.

3. Среди причин ухудшения здоровья в период обучения в ВУЗе студенты обозначили: несбалансированное питание, частое нарушение режима питания (перекусы) и стрессовые ситуации.

4. Студенты стараются соблюдать правильный питьевой режим. Студенты КГМУ ММИ пьют 1-1,5 л. жидкости в день, что соответствует норме. Они предпочитают пить воду, чай, соки, а минеральную воду пьют не так часто.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов ин-

тересов, связанных с публикацией настоящей статьи (интересы относительно публикации).

Источники финансирования

Авторы заявляют об отсутствии финансирования (при наличии внешних средств финансирования указываются источники).

Личный вклад авторов

Бородулин Вильям Павлович – написание текста, обработка материала; Бородулин Ричард Павлович – написание текста, обработка материала; Яковлева Елена Александровна – редактирование, дизайн окончательного варианта статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеев, А. Л.* Основные принципы рационального питания / А. Л. Алексеев, Е. Е. Худоерко // Академическая публицистика. – 2021. – № 6. – С. 506-510.
2. *Алферова, С. И.* Биохимические основы рационального питания детей в условиях санаторно-лечебного учреждения / С. И. Алферова, Г. Ю. Харченко // Новой школе – здоровые дети: материалы V Всероссийской научно-практической конференции, Воронеж, 26-27 октября 2018 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2018. – С. 3-4.
3. *Белянина, М. А.* Рациональное питание как основной фактор здорового образа жизни студентов / М. А. Белянина, Ю. В. Воронина, Т. А. Мартиросова // Новая наука: Современное состояние и пути развития. – 2015. – № 1. – С. 36-39.
4. *Бородулин, В. П.* Вода как фактор риска заболеваемости лямблиозом / В. П. Бородулин, Р. П. Бородулин // Молодежная наука и современность: Материалы 88 Международной научной конференции студентов и молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 20-21 апреля 2023 года. Том I. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2023. – С. 204-207.
5. *Бородулин, В. П.* Регенерация клеток эпителия кишечника / В. П. Бородулин, Р. П. Бородулин // Интегративные тенденции в медицине и образовании. – 2023. – Т. 2. – С. 9-13.
6. *Джумабекова, Ш. Д.* Принципы рационального питания / Ш. Д. Джумабекова // Вестник Кыргызского государственного университета имени И. Арабаева. – 2019. – № 1. – С. 81-85. – DOI 10.33514/1694-7851-2019-1-81-85.
7. *Диваков, Д. С.* Рациональное питание в жизни современного человека. Тенденции и пути развития / Д. С. Диваков, А. С. Лукошкова, К. К. Цыбульский // Современные научные исследования и инновации. – 2020. – № 1 (105). – С. 44.
8. *Долженко, М. А.* Принципы рационального питания человека / М. А. Долженко, А. В. Клопова // Научные дискуссии в эпоху мировой нестабильности: пути совершенствования: Материалы IV международной научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 30 июня 2022 года. Том Часть 1. – Ростов-на-Дону: Общество с ограниченной ответственностью «Манускрипт», 2022. – С. 261-263.
9. *Климанова, Ф. Б.* Рациональное питание в жизнедеятельности человека. Гигиена и культура питания / Ф. Б. Климанова, Г. А. Котлярова, Г. Н. Скрипник // Вестник научных конференций. – 2021. – № 1-3 (65). – С. 66-67.
10. *Колесникова, М. Р.* Здоровье. Рациональное питание / М. Р. Колесникова // Фундаментальные и прикладные исследования в науке и образовании: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Таганрог, 14 декабря 2019 года. Том Часть 2. – Таганрог: Общество с ограниченной ответственностью «Агентство международных исследований», 2019. – С. 10-16.
11. *Лосевская, С. А.* Рациональное питание – важное условие сохранения жизни и здоровья / С. А. Лосевская, Г. А. Рожков // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации: Сборник материалов XI Международной научно-практической конференции, Москва, 20 января 2023 года. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство АЛЕФ», 2023. – С. 182-185.
12. *Морозов, М. Д.* Рациональное питание как компонент здорового образа жизни студентов / М. Д. Морозов, С. А. Владимиров // Актуальные проблемы здоровьесбережения в современном обществе: Сборник научных статей IV-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 10 октября 2022 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 157-160.
13. *Новоселова, Е. Н.* Рациональное питание как фактор здоровья: реалии и перспективы / Е. Н. Новоселова // Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология. – 2023. – Т. 29, № 1. – С. 127-147. – DOI 10.24290/1029-3736-2023-29-1-127-147.
14. *Омаров, Р. С.* Основы рационального питания / Р. С. Омаров, О. В. Сычева. – М.: Берлин: Ди-рект-Медиа, 2014. – 78 с. – ISBN 978-5-4475-2501-9.
15. *Основные принципы рационального питания студентов вузов / О. И. Самусенков, Е. И. Самусенкова, А. А. Вострикова [и др.] // Перспективные научные исследования как двигатель современной науки: Сборник статей международной научной конференции, Лодейное поле, 02 марта 2023 года. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью «Международный институт перспективных исследований имени Ломоносова», 2023. – С. 9-10.*
16. *Основные принципы рационального питания / К. А. Какшина, Д. С. Ханбекова, Н. Л. Ильина, Н. И. Микуляк // Академическая публицистика. – 2021. – № 6. – С. 522-531.*
17. *Петрова, В. В.* Рациональное питание как фактор здорового образа жизни / В. В. Петрова, М. И. Белокло-

кова // Молодежь в новом тысячелетии: проблемы и решения: материалы II Всероссийской научно-практической конференции, Омск, 26 февраля 2019 года. – Омск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет физической культуры и спорта", 2019. – С. 137-142.

18. Правильное питание как фактор сохранения здоровья подростков / И. В. Духтанов, А. А. Кашекова, А. А. Маликова, Л. А. Манасян // Modern Science. – 2020. – № 5-3. – С. 459-462.

19. Рациональное питание как компонент культуры здоровья студентов педагогического вуза / Л. А. Сорокина, Н. Н. Плахов, Л. Г. Буйнов, А. Б. Шангин // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 70-3. – С. 174-178.

20. Рациональное питание спортсмена / В. Ю. Егоров, А. А. Тихончук, Е. А. Ломако, О. М. Холодов // Шаг в науку : Сборник статей по материалам V научно-практической конференции молодых ученых (III всероссийской), Москва, 17 декабря 2021 года. – Москва: Медиагруппа "ХАСК", 2022. – С. 350-354.

21. Рогалева, А. В. Рациональное питание как важная составляющая здорового образа жизни / А. В. Рогалева // Modern Science. – 2021. – № 6-1. – С. 493-496.

22. Савина, А. В. Рациональное питание и его составляющие (на примере анализа рациона питания у студентов, проживающих в общежитии БГТУ им. В.Г. Шухова №1) / А. В. Савина // IX Международный молодежный форум "Образование. Наука. Производство", Белгород, 01–10 октября 2017 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2017. – С. 3754-3759.

23. Саитова, А. Т. Рациональное питание и здоровье / А. Т. Саитова // Наука и образование: инновации, интеграция и развитие. – 2016. – № 1(3). – С. 8-9.

24. Французов, Ф. С. Рациональное питание и спорт. Роль белков, жиров и углеводов в жизни человека / Ф. С. Французов, Е. В. Иванова // Химия и жизнь : Сборник статей XXI Международной научно-практической студенческой конференции, Новосибирск, 19 мая 2022 года. – Новосибирск: Издательский центр Новосибирского государственного аграрного университета "Золотой колос", 2022. – С. 251-258.

25. Ширишов, В. Д. Рациональное питание школьников / В. Д. Ширишов, Е. В. Луконин, А. В. Чамбуткин // Лучшая научная статья 2019 : сборник статей XXIII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 28 февраля 2019 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 170-174

REFERENCES

1. Alekseev, A. L. Basic principles of rational nutrition/A. L. Alekseev, E. E. Khudoerko // Academic journalism. – 2021. – No. 6. – pp. 506-510.

2. Alferova, S. I. Biochemical foundations of rational nutrition of children in a sanatorium/S. I. Alferova, G. Y. Kharchenko // New school – healthy children: proceedings of the V All-Russian Scientific and Practical Conference, Voronezh, October 26-27, 2018. Voronezh: Scientific Book Publishing and Printing Center, 2018. pp. 3-4.

3. Belyanina, M. A. Rational nutrition as the main factor of a healthy lifestyle for students/M. A. Belyanina, Yu. V. Voronina, T. A. Martirosova // New science: Current state and ways of development. 2015. No. 1. pp. 36-39.

4. Borodulin, W. P. Water as a risk factor for giardiasis/W. P. Borodulin, R. P. Borodulin // Youth science and modernity: Proceedings of the 88th International Scientific Conference of Students and Young Scientists. In 4 volumes, Kursk, April 20-21, 2023. Volume I. Kursk: Kursk State Medical University, 2023. pp. 204-207.

5. Borodulin, W. P. Regeneration of intestinal epithelial cells/W. P. Borodulin, R. P. Borodulin // Integrative trends in medicine and education. – 2023. – Vol. 2. – pp. 9-13.

6. Dzhumabekova, Sh. D. Principles of rational nutrition/Sh. D. Dzhumabekova // Bulletin of the Kyrgyz State University named after I. Arbaev. – 2019. – No. 1. – pp. 81-85. – DOI 10.33514/1694-7851-2019-1-81-85.

7. Divakov, D. S. Rational nutrition in the life of a modern person. Trends and ways of development/D. S. Divakov, A. S. Lukoshkova, K. K. Tsybulsky // Modern scientific research and innovations. – 2020. – № 1 (105). – P. 44.

8. Dolzhenko, M. A. Principles of rational human nutrition/M. A. Dolzhenko, A. V. Klopova // Scientific discussions in the era of global instability: ways of improvement: Proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference, Rostov-on-Don, June 30, 2022. Volume Part 1. Rostov-on-Don: Limited Liability Company «Manuscript», 2022. pp. 261-263.

9. Klimanova, F. B. Rational nutrition in human life. Hygiene and food culture/F. B. Klimanova, G. A. Kotlyarova, G. N. Skripnik // Bulletin of scientific conferences. – 2021. – № 1-3 (65). – Pp. 66-67.

10. Kolesnikova, M. R. Health. Rational nutrition/M. R. Kolesnikova // Fundamental and applied research in science and education: a collection of articles based on the results of the International Scientific and Practical Conference, Taganrog, December 14, 2019. Volume Part 2. Taganrog: Limited Liability Company «Agency for International Research», 2019. pp. 10-16.

11. Losevskaya, S. A. Rational nutrition is an important condition for preserving life and health/S. A. Losevskaya, G. A. Rozhkov // Current trends in the development of science and the global community in the era of digitalization: Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference, Moscow, January 20, 2023. Moscow: ALEF Publishing House Limited Liability Company, 2023. pp. 182-185.

12. Morozov, M. D. Rational nutrition as a component of a healthy lifestyle for students/M. D. Morozov, S. A. Vladimirov // Actual problems of health saving in modern society: Collection of scientific articles of the ivth All-Russian Scientific and Practical Conference Kursk, October 10, 2022. Kursk: Southwestern State University, 2022. pp. 157-160.

13. *Novoselova, E. N.* Rational nutrition as a factor of health: realities and prospects/*E. N. Novoselova* // Bulletin of the Moscow University. Series 18. Sociology and Political Science. – 2023. – Vol. 29, No. 1. – pp. 127-147. – DOI 10.24290/1029-3736-2023-29-1-127-147.
14. *Omarov, R. S.* Fundamentals of rational nutrition/*R. S. Omarov, O. V. Sycheva.* – M.:Berlin: Direct-Media, 2014. – 78 p. – ISBN 978-5-4475-2501-9.
15. Basic principles of rational nutrition of university students/*O. I. Samusenkov, E. I. Samusenkova, A. A. Vostrikova* [et al.] // Advanced scientific research as an engine of modern science: Collection of articles of the international scientific conference, Lodeynoye Pole, March 02, 2023. – St. Petersburg: Limited Liability Company «International Institute for Advanced Studies named after Lomonosov», 2023. – pp. 9-10.
16. Fundamentals of rational nutrition/*K. A. Kakshina, D. S. Khanbekova, N. L. Ilyina, N. I. Mikulyak* // Academic journalism. – 2021. – No. 6. – pp. 522-531.
17. *Petrova, V. V.* Rational nutrition as a factor of a healthy lifestyle/*V. V. Petrova, M. I. Belokloko*va // Youth in the new millennium: problems and solutions: proceedings of the II All-Russian Scientific and Practical Conference, Omsk, February 26, 2019. Omsk: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Siberian State University of Physical Culture and Sports», 2019. pp. 137-142.
18. Proper nutrition as a factor in maintaining adolescent health/*I. V. Dukhtanov, A. A. Kasheko*va, *A. A. Maliko*va, *L. A. Manasyan* // Modern Science. – 2020. – No. 5-3. – pp. 459-462.
19. Rational nutrition as a component of the health culture of pedagogical university students/*L. A. Sorokina, N. N. Plakhov, L. G. Buinov, A. B. Shangin* // Problems of modern pedagogical education. – 2021. – No. 70-3. – pp. 174-178.
20. Rational nutrition of an athlete/*V. Y. Egorov, A. A. Tikhonchuk, E. A. Lomako, O. M. Kholodov* // Step into science: A collection of articles based on the materials of the V Scientific and practical Conference of Young Scientists (III All-Russian), Moscow, December 17, 2021. Moscow: HASK Media Group, 2022. pp. 350-354.
21. *Rogaleva, A. V.* Rational nutrition as an important component of a healthy lifestyle/*A. V. Rogaleva* // Modern Science. – 2021. – No. 6-1. – pp. 493-496.
22. *Savina, A. V.* Rational nutrition and its components (using the example of the analysis of the diet of students living in the dormitory of BSTU named after V. G. Shukhov No. 1)/*A. V. Savina* // IX International Youth Forum «Education. Science. Production», Belgorod, October 01-10, 2017. Belgorod: Belgorod State Technological University named after V. G. Shukhov, 2017. pp. 3754-3759.
23. *Saitova, A. T.* Rational nutrition and health/*A. T. Saitova* // Science and education: innovation, integration and development. – 2016. – № 1 (3). – Pp. 8-9.
24. *Frenchov, F. S.* Rational nutrition and sport. The role of proteins, fats and carbohydrates in human life/*F. S. Frenchov, E. V. Ivanova* // Chemistry and life: Collection of articles of the XXI International Scientific and Practical Student Conference, Novosibirsk, May 19, 2022. Novosibirsk: Publishing Center of Novosibirsk State Agrarian University «Zolotoy Kolos», 2022. pp. 251-258.
25. *Shirshov, V. D.* Rational nutrition of schoolchildren/*V. D. Shirshov, E. V. Lukonin, A. V. Chambutkin* // The best scientific article of 2019: collection of articles of the XXIII International Scientific Research Competition, Penza, February 28, 2019. Penza: «Science and Enlightenment» (IP Gulyaev G. Yu.), 2019, pp. 170-174.

ТРЕВОЖНЫЕ ЗВОНОЧКИ: КАКИЕ ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ МОГУТ УКАЗЫВАТЬ НА РИСК РАЗВИТИЯ ШИЗОФРЕНИИ У ПОДРОСТКОВ И МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ?

© 2026 В. А. Лапина, К. А. Чеусов, И. В. Радаев, М. С. Иванова, А. В. Мосова, З. А. Антипенко,
А. Р. Сафаева, В. Н. Бисерова, И. Ф. Гумерова

**ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации, г. Самара**

Контактная информация: Лапина Василиса Алексеевна. E-mail: vasilisalapina09@gmail.com

С целью оценки осведомлённости о ранних признаках шизофрении проведено анкетирование студентов-медиков. Результаты показали, что наиболее узнаваемыми симптомами являются когнитивные трудности (71.3–72.5%) и аффективные нарушения (52.5–61.3%). Наименее узнаваемыми оказались перцептивные аномалии (11.3–13.8%) и симптомы деперсонализации (16.3–22.5%). Выявлена статистически значимая связь между источником информации и уровнем знаний. Полученные данные свидетельствуют о необходимости разработки образовательных программ для повышения психической грамотности среди молодежи, что может способствовать более своевременному обращению за помощью.

Ключевые слова: шизофрения; продромальный период; ранние признаки; подростки; молодые люди; группа высокого риска; профилактика

ALARM BELLS: WHAT ARE THE FIRST SIGNS THAT MAY SHOULD YOU POINT OUT THE RISK OF DEVELOPING SCHIZOPHRENIA IN ADOLESCENTS AND YOUNG PEOPLE?

© 2026 V. A. Lapina, K. A. Cheusov, I. V. Radaev, M. S. Ivanova, A. V. Mosova, Z. A. Antipenko,
A. R. Safaeva, V. N. Biserova, I. F. Gumerova

Samara State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Samara

Contact: Vasilisa A. Lapina. Email: vasilisalapina09@gmail.com

To assess awareness of the early signs of schizophrenia, a survey of medical students was conducted. Results showed that the most recognized symptoms were cognitive difficulties (71.3-72.5%) and affective disturbances (52.5-61.3%). The least recognized were perceptual abnormalities (11.3-13.8%) and depersonalization symptoms (16.3-22.5%). A statistically significant relationship was found between the source of information and the level of knowledge. These findings suggest the need to develop educational programs to improve mental literacy among young people, which may facilitate more timely help-seeking.

Keywords: schizophrenia; prodromal period; early signs; adolescents; young people; high-risk group; prevention.

Шизофрения – это хроническое прогрессирующее, эндогенное психическое заболевание, характеризующееся нарушением единства психических процессов, сочетанием своеобразных позитивных и негативных психопатологических синдромов с преобладанием нарушений

мышления, воли и эмоциональных расстройств, а также со специфическими изменениями личности [1], приводящими к инвалидизации и социальной дезадаптации [2]. Нарушения сна взаимосвязаны со многими психическими заболеваниями, в частности с шизофренией. Харак-

тер этих расстройств зависит от пола, возраста пациента, фазы течения заболевания и применяемого лечения.

Согласно современным данным, общий показатель распространённости шизофрении составляет 0,5-1 % населения. Признаки появления шизофрении в 4 % случаев уже наблюдаются у детей до 15 лет, и около 1 % у детей до 10 лет. В России распространённость и регистрация диагноза шизофрении у детей в возрасте до 14 лет составляет 1,66 на 10 тыс. детского населения, что составляет 0,017 %. У детей больных шизофреническим расстройством, находящимся в психиатрических стационарах, частота появления отклонений составляет 1-2 %, а среди подростков 5 % [3].

Для пациента с диагнозом шизофрении существуют определенные риски в социальной сфере. Например, такие как ограничение в сфере коммуникации с обществом, невозможность к самостоятельному и независимому проживанию, навешивание обществом негативных ярлыков на человека больного шизофренией, нарушение различных взаимодействий с другими людьми, нарушение и недостаточность высших психических функций (нейрокогнитивный дефицит). Также могут наблюдаться проблемы в семье, такие как эмоциональная напряжённость между членами с риском её распада, качество жизни может значительно снизиться, пациент опускается на более низкие слои. Примечательно, что даже при выявлении у себя глубоких психических расстройств, люди не спешат обращаться за помощью, даже когда больные осознают значительное ухудшение и снижение своего социального функционирования [4].

В наше время вся молодёжь старается идти в ногу со временем, в реалиях современности это значит, что значительное время молодые люди проводят в интернете и их разум постоянно находится под давлением огромного потока различной информации, которая также включает в себя и негативные проявления, например, такие как киберпреступления, травля, жестокие видеоигры. Очень часто информация, которую можно найти на просторах интернета, не проверяется должным образом, и может оказаться недостоверной и лживой, это также оказывает негативное влияние на психику личности, которая ещё только развивается.

Расстройство, связанное с использованием интернета, в настоящее время признается новым расстройством, требующим терапевтического вмешательства. Рассматривая негативную сторону влияния ИТ на ментальное здоровье современной молодежи, конечно нельзя исключать несомненную пользу от них в обучении, работе и досуге молодых людей. Социальные сети стали неотъемлемым способом общения в период пандемии и средством получения новых навыков и знаний, а причины психических расстройств имеют многофакторную природу, которая кроется, в большинстве случаев, в социуме человека [5].

Цель: Изучение осведомлённости студентов-медиков о ранних признаках шизофрении.

Материалы и методы исследования.

Проведен опрос студентов второго курса Института Клинической Медицины Самарского государственного медицинского университета. Анкета была направлена на выявление знаний о поведенческих, когнитивных и социальных маркерах продромальной фазы шизофрении. Статистический анализ включал оценку связи между источником информации и уровнем осведомлённости.

Результаты опроса и его обсуждение.

По результатам опроса, в котором приняли участие 250 человек в возрасте от 18 до 24 лет (с преобладанием женщин – 68,8 %), была выявлена картина высокого уровня психологического дистресса. Анализ данных позволяет выделить как массово распространённые проблемы, так и более редкие, но клинически тревожные симптомы.

Ухудшение памяти, выражающееся в трудностях с запоминанием недавних событий, оказалось одним из самых распространённых симптомов – на это указали 72,5 % опрошенных. Столь массовое проявление когнитивных трудностей явно указывает на высокий уровень умственной перегрузки и хронического стресса, характерного для этой возрастной группы. Постоянная необходимость усваивать большие объёмы информации, совмещать учебу с другими обязанностями и адаптироваться к требованиям взрослой жизни напрямую сказывается на работе памяти, что, в свою очередь, серьёзно влияет на успеваемость и повседневное функционирование молодых людей.

Проблемы с концентрацией внимания стали массовым явлением среди участников опроса – 71,3% респондентов сообщили, что им трудно сосредоточиться на учебе или работе, а их мысли постоянно путаются. Эта неспособность к фокусировке отражает глубину умственного истощения, характерного для поколения, находящегося в условиях постоянной многозадачности и информационной перегрузки. Трудности с удержанием внимания не только снижают продуктивность, но и создают порочный круг: чем сложнее сосредоточиться, тем больше усилий требуется для выполнения задач, что в конечном итоге приводит к ещё большему истощению когнитивных ресурсов.

Нарушения сна различного характера – будь то бессонница, прерывистый сон или, наоборот, чрезмерная сонливость – были отмечены большинством опрошенных, а именно 61.3% респондентов. Эта массовая распространённость проблем со сном красноречиво свидетельствует о его ключевой роли в общем психологическом благополучии. Дефицит качественного отдыха напрямую подрывает когнитивные функции, такие как концентрация и память, дестабилизирует эмоциональный фон, снижая устойчивость к стрессу, и истощает энергетические ресурсы, создавая порочный круг, в котором недосып усугубляет все остальные симптомы психологического дистресса.

Более половины участников исследования (57.5%) живут в состоянии постоянного, часто беспричинного внутреннего напряжения и тревоги. Этот фоновый стресс формирует эмоциональный ландшафт поколения, выступая центральным элементом выявленных аффективных нарушений. Неотступное чувство тревоги закономерно подрывает способность ставить и достигать цели – 52.5% респондентов констатируют утрату мотивации даже к ранее значимым устремлениям. Это свидетельствует о развитии апатии и ангедонии, что лишает молодых людей жизненных ориентиров и энергии.

Эмоциональное состояние многих становится крайне неустойчивым: те же 52.5% опрошенных отмечают, что их настроение хаотично колеблется, а периоды раздражительности резко сменяются подавленностью. Эта лабильность явно указывает на трудности с саморегуляцией и нестабильность аффективной сферы.

Когнитивный дефицит проявляется не только в учёбе или работе. Значительная часть респондентов сталкивается с трудностями при концентрации на досуге: им сложно следить за сюжетом фильма или книги, они теряют нить повествования. Это показывает, что проблемы с вниманием носят тотальный характер и снижают общее качество жизни.

На фоне истощения закономерно страдает социальная активность. Многие участники сообщают о снижении интереса к общению и предпочтении одиночества. Подобная изоляция является тревожным маркером, который, являясь следствием ухудшения состояния, одновременно усугубляет его, усиливая переживания одиночества и безнадежности.

Глубина истощения проявляется и в эмоциональной сфере: многие отмечают, что стали с трудом испытывать яркие чувства, а окружающее кажется им безразличным. Это «эмоциональное уплощение» – типичный признак выгорания и депрессии, говорящий о глубоком опустошении. Следствием становится резкое снижение активности – часть респондентов признаются, что могут проводить целые дни в бездеятельности, что серьезно ограничивает их повседневное функционирование.

Наиболее клинически значимым «красным флагом», указывающим на глубокий кризис, является пренебрежение личной гигиеной. Даже при небольшом проценте распространённости этот симптом требует особого внимания, так как часто сигнализирует о развитии тяжелых депрессивных или психотических состояний.

Отдельную группу риска составляют симптомы, связанные с перцептивными и идеаторными нарушениями. Несмотря на кажущуюся низкую распространённость (от 11% до 18%), они высокоспецифичны и требуют особой настороженности.

Ощущение, что собственные мысли могут быть услышаны другими (11.3%), является серьёзным маркером риска развития психотических расстройств. Схожую тревогу вызывают слуховые обманы – шепот, звуки или оклики в тишине, которые отмечают 13.8% опрошенных. Даже такие эпизодические явления требуют немедленного внимания специалиста.

Чувство отчуждённости от собственного тела или мыслей (деперсонализация), а также поиск особых знаков и скрытых посланий в случай-

ных событиях (по 16.3% каждый симптом) указывают на выраженные диссоциативные процессы и параноидные черты мышления. Эти переживания, наряду с ощущением нереальности окружающего мира (дереализация), зрительными обманами в виде мельканий или теней и необоснованной подозрительностью, формируют комплекс признаков, характерный для интенсивного стресса и высокого риска развития более тяжёлых психических расстройств.

Заключение. Повышение осведомлённости о ранних признаках шизофрении среди молодёжи может быть реализовано путем внедрения целевых образовательных программ в учебные планы, что требует проведения просветительской работы среди студентов и преподавателей. Раннее распознавание продромальных симптомов позволит своевременно направлять лиц из групп риска за специализированной помощью, повысит эффективность профилактических вмешательств и улучшит долгосрочные прогнозы, что будет способствовать снижению тяжести течения заболевания и улучшению качества жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Качество жизни у пациентов с верифицированным диагнозом шизофрении / Д. С. Шаймерденова [и др.] // StudNet. – 2020. – Т. 3, № 8. – С. 255-264.
2. Гаврилина О. В., Петрушина Е. Ю., Потапенко М. Н. Факторы, оказывающие влияние на инвалидизацию пациентов с шизофренией // Год здравоохранения: перспективы развития отрасли. – Ульяновск: Артишок, 2016. – С. 327-329.
3. Макушкин Е. В., Симашкова Н. В., Горюнов А. В., Пережогин Л. О. Шизофрения в детском и подростковом возрасте // Российский психиатрический журнал. 2016. № 6. С. 62-81.
4. Абрамов В. А., Жигулина И. В., Кислицкая И. И. Первый психотический эпизод и проблемы медико-социальной реабилитации больных // Журнал психиатрии и медицинской психологии. – 2005. – № 1 (15). – С. 3-9.
5. Лядова А. В. Психическое здоровье современной российской молодежи в условиях цифровизации: социологический анализ // Общество: социология, психология, педагогика. 2022. № 7. С. 22-27.

REFERENCES

1. Quality of Life in Patients with a Verified Diagnosis of Schizophrenia / D. S. Shaimerdenova [et al.] // StudNet. – 2020. – Vol. 3, No. 8. – Pp. 255-264.
2. Gavrilina O. V., Petrushina E. Yu., Potapenko M. N. Factors Influencing Disability in Patients with Schizophrenia // Year of Healthcare: Prospects for Industry Development. – Ulyanovsk: Artishok, 2016. – P. 327-329.
3. Makushkin E. V., Simashkova N. V., Goryunov A. V., Perezhogin L. O. Schizophrenia in childhood and adolescence // Russian Psychiatric Journal. 2016. № 6. P. 62-81.
4. Abramov, V. A. Zhigulina, I. V., Kislitskaya, I. I. The first psychotic episode and problems of medical and social rehabilitation of patients // Journal of Psychiatry and Medical Psychology. – 2005. – No 1 (15). – P. 3-9.
5. Lyadova A. V. Mental health of modern Russian youth in the context of digitalization: a sociological analysis // Society: sociology, psychology, pedagogy. 2022. № 7. P. 22-27.

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять активное участие в работе

**Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием**

**«От парты Эрисмана до гигиенической безопасности
цифровой трансформации образования –
к столетию кафедры гигиены детей и подростков
Сеченовского Университета» и X национального конгресса
с международным участием по школьной и
университетской медицине «Школьная и университетская
медицина в развитии здравоохранения Российской Федерации
на период до 2030 года» в Москве
6–7 октября 2026 г.**

Традиционно мероприятия представляют собой уникальную профессиональную площадку, объединяющую российских и зарубежных специалистов в сфере гигиены и охраны здоровья детей, подростков и молодёжи, обеспечения их санитарно-эпидемиологического благополучия, ведущих ученых, педагогов и общественных деятелей для всестороннего обсуждения инициатив совершенствования медицинской помощи детскому населению, обмена опытом и выработки конструктивных решений, направленных на сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения.

Научная программа мероприятий охватывает широкий спектр актуальных тем, включая вопросы организации и совершенствования медицинской помощи обучающимся, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, питания обучающихся, научные и практические аспекты развития гигиены детей и подростков, подготовки кадров по вопросам профилактической медицины, а также практические шаги к решению ключевых проблем.

Место проведения

Сеченовский Университет, Институт общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана, Москва, Большая Пироговская, д. 2, стр. 2.

Участие в мероприятиях – бесплатное.

Организаторы

- Министерство здравоохранения Российской Федерации
- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
- Российская академия наук
- ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), г. Москва
- ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора

- Всероссийское общество развития школьной и университетской медицины и здоровья (РОШУМЗ)
- Общероссийская общественная организация «Общество гигиенистов, токсикологов и санитарных врачей»

Ключевые темы конференции

- Реализация Указа Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 г. № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».
- Научные и практические аспекты развития гигиены детей и подростков и ее преподавания в высшей медицинской школе.
- Современные гигиенические проблемы жизнедеятельности детей, подростков и молодёжи (предметы детского обихода, питание, двигательная активность, труд и обучение ему, отдых, здоровый образ жизни).
- Гигиенически безопасная цифровая трансформация образования.
- Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в образовательных организациях в современных условиях.
- Формирование среды, способствующей сбережению здоровья детей, подростков и молодёжи.
- Санитарно-эпидемиологический надзор и социально-гигиенический мониторинг за условиями и организацией воспитания, обучения, труда, отдыха и оздоровления детей, подростков и молодёжи.

Ключевые темы X конгресса

- Реализация Указа Президента Российской Федерации от 8 декабря 2025 г. № 896 «О стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на период до 2030 года».
- Реализация Национального проекта «Семья» 2025–2030 гг.
- Состояние здоровья обучающихся в современных условиях и факторы его формирующие.
- Борьба с факторами риска неинфекционных болезней, включая повышение мотивации детей, подростков и молодёжи к ведению здорового образа жизни.
- Динамическое наблюдение за предрисками и факторами риска и их коррекция.
- Совершенствование оказания медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных организациях, профилактика, раннее выявление и динамическое наблюдение за обучающимися с школьно-обусловленными заболеваниями, сохранение репродуктивного здоровья.
- Внедрение технологий сбережения здоровья на популяционном уровне, включая формирование основ активного долголетия.
- Дети с ограниченными возможностями здоровья в современных образовательных организациях.
- Продвижение принципов здорового питания с акцентом на индивидуальные программы питания.
- Совершенствование системы медицинского образования в сфере гигиены и охраны здоровья детей, подростков и молодёжи.

Формы участия в мероприятиях

- Очное участие (без доклада и публикации материалов)
- Очное участие с публикацией материалов

- Очное участие с выступлением с докладом
- Публикация материалов

Условия участия в мероприятиях

Для участия необходимо пройти онлайн регистрацию через систему регистрации: <http://events.roshumz.com/events/x-kongress-ROSHUMZ>

Для участия в мероприятиях в формах «Выступление с докладом», «Публикация материалов»: необходимо до **15 июня 2026 года** направить в адрес оргкомитета заявку. Заявка принимается только в онлайн режиме после заполнения формы регистрации: <http://events.roshumz.com/events/x-kongress-ROSHUMZ>

На адрес, указанный при регистрации, Вам на почту придет письмо-подтверждение со ссылкой на добавление заявки-резюме. Заявка-резюме на участие с устным докладом или публикацию материалов должна содержать следующие разделы: название, ключевые слова, актуальность, цель, материалы, методы, объем и сроки проведения исследования, результаты, заключение, список литературы без табличного и графического материала. Объем всех разделов должен быть строго от 700 до 1500 слов.

Все присланные материалы рецензируются Научным комитетом, который имеет право отклонять материалы, не соответствующие тематике мероприятий. Заявки, присланные после указанного срока, рассматриваться не будут.

В течение двух недель после подачи заявки на адрес, указанный при регистрации, Вам на почту придет письмо с решением о рассмотрении заявки (рекомендуется участие с устным выступлением / рекомендуется к публикации в сборниках тезисов конференции и конгресса).

Если Вы не получили письмо-подтверждение, просьба проверить папку «Спам» или написать письмо в адрес Оргкомитета (vop_health@roshumz.com).

Все подробности участия в Конгрессе на официальных сайтах: <http://roshumz.com>

Контакты Оргкомитета: vop_health@roshumz.com

ОРГКОМИТЕТ



19 февраля 2026 года на 77 году жизни после тяжелой и продолжительной болезни скончалась Марина Исааковна Степанова, доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник отдела гигиены детей, подростков и молодежи Института комплексных проблем гигиены ФБУН «ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора.

Марина Исааковна родилась 26 июня 1949 г. в г. Светлогорске. В 1972 году она окончила санитарно-гигиенический факультет Первого московского медицинского института им. И. М. Сеченова. После нескольких лет практической деятельности в санитарно-эпидемиологической службе, в 1977 году М. И. Степанова связала свою профессиональную жизнь с НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, в котором работала более 40 лет. Марина Исааковна прошла путь от младшего научного сотрудника до заведующего лабораторией комплексных проблем гигиены детей и подростков – ведущего подразделения Института, которую возглавляла 27 лет, став одним из авторитетнейших в России ученых в области гигиены детства. С 2020 года М. И. Степанова главный научный сотрудник отдела гигиены детей, подростков и молодежи Института комплексных проблем гигиены ФБУН «ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора.

Первая крупная научная работа – кандидатская диссертация, посвящённая изучению трудности и утомительности уроков, была выполнена под руководством выдающегося ученого, одного из основоположников гигиены детства и основателей НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, профессора Сергея Михайловича Громбаха. Пройти такую научную школу в начале профессионального пути, по мнению самой Марины Исааковны, стало большой удачей и огромным везением. Изучение утомительности учебной деятельности в условиях модернизации, а теперь уже и масштабной цифровизации школьного обучения, до последних дней оставалось одним из основных научных интересов М. И. Степановой.

Важными направлениями работы научного подразделения, возглавляемого М. И. Степановой, являлись разработка концепции гигиенической экспертизы современных образовательных технологий, активно внедряемых в учебный процесс, методология комплексной оценки функционального состояния организма детей и подростков в различных условиях обучения и воспитания, включающие изучение умственной работоспособности, психомоторики, психосоматического статуса, эмоционального состояния, образа жизни; обоснование регламентов различ-

ных компонентов учебно-воспитательного процесса. Эти исследования нашли свое отражение как в докторской диссертации М. И. Степановой «Гигиенические основы организации начального обучения детей в современной школе» (2003), так и при разработке наиболее значимых нормативных и методических документов федерального значения по охране здоровья обучающихся, осуществленной при ее непосредственном участии.

Профессор М. И. Степанова являлась крупнейшим специалистом страны в области гигиены обучения и воспитания детей и подростков, внесла огромный вклад в развитие этого важнейшего научного направления, автор более 500 статей и монографий, была примером преданности выбранной специальности и мудрым научным наставником для своих учеников. Под ее чутким руководством подготовлено и защищено 2 кандидатские и 3 докторские диссертации. Ученики Марины Исааковны руководят крупными научными подразделениями, принимают самое активное участие в разработке и актуализации санитарного законодательства в области охраны здоровья подрастающего поколения, ведут активную педагогическую деятельность на гигиенических кафедрах медицинских вузов страны.

Профессор М. И. Степанова занималась большой научно-организационной деятельностью: выступала с докладами в Совете Федерации и Государственной Думе, Общественной палате и средствах массовой информации, на международных и отечественных конгрессах и конференциях, на педагогических советах и родительских собраниях, отстаивая свои взгляды и убеждения в сфере здоровьесбережения детей. Она – автор не только большого количества научных публикаций, но и прекрасных научно-публицистических статей, которые вызывали огромный интерес у читателей. Марину Исааковну хорошо знали не только специалисты – медики, гигиенисты, санитарные врачи, но и государственные и общественные деятели, педагогическая общественность, родители, которые относились к ней с огромным уважением и благодарностью, прислушивались к компетентному мнению и рекомендациям.

С момента создания Всероссийского общества развития школьной и университетской медицины и здоровья (РОШУМЗ) М. И. Степанова член Президиума общества, автор многих рекомендаций, подготовленных РОШУМЗ для школьного здравоохранения и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детей и подростков.

За профессиональную деятельность Марина Исааковна Степанова была награждена знаком «Отличник здравоохранения», медалью «В память 850-летия Москвы», памятной медалью «90 лет Госсанэпидслужбе России», дипломом Почётный сотрудник «Научного центра здоровья детей», большой бронзовой медалью «За заслуги в гигиене детей и подростков и подростков «Спешите делать добро», почётными грамотами Совета Федерации, Государственной Думы, Роспотребнадзора, Российской академии медицинских наук, Министерства образования и науки, дипломом РОШУМЗ за вклад в охрану здоровья подрастающего поколения.

Марину Исааковну отличала исключительная преданность избранному делу, в любые, даже самые трудные, времена, огромная эрудиция, глубокие специальные знания, колоссальный опыт, чрезвычайное трудолюбие и ответственность, добросовестность во всем, что она делает, выносливость и терпение, творческое мышление, разносторонность интересов, литературный талант. Марина Исааковна была очень доброжелательным, чутким к людям, заботливым и внимательным человеком, готовым всегда посоветовать, помочь и поддержать. Работать с ней и под её руководством – стало огромным счастьем для большого числа людей, которым посчастливилось на протяжении многих лет быть рядом с этим в высшей степени интеллигентным, светлым и добрым человеком.

Коллеги Марины Исааковны выражают искренние соболезнования её прекрасной семье. Мы скорбим вместе с вами! Светлая память о Марине Исааковне навсегда останется в наших сердцах. И мы сделаем всё, что от нас зависит, чтобы Дело, которому посвятила свою жизнь профессор Марина Исааковна Степанова продолжалось.

*ФГБУ «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора
Правление РОШУМЗ*

Кафедра гигиены детей и подростков Сеченовского Университета