

© Кучма В.Р., Поленова М.А., Рапопорт И.К., Степанова М.И., Храмов П.И., 2018

УДК 613.955

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

В.Р. Кучма, М.А. Поленова, И.К. Рапопорт, М.И. Степанова, П.И. Храмов

ФГАУ «Национальный медицинский исследовательский центр здоровья детей»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Ломоносовский проспект, 2, стр. 1, г. Москва, 119991, Россия

Изучен опыт работы школ по организации здоровьесбережения учащихся в Республиках Азербайджан, Армения, Беларусь, Кыргызстан и Молдова. По материалам самоаудита и экспедиционного обследования школ оценена их вовлеченность в сеть школ здоровья, ориентированность на эффективное образование учащихся в области здоровья, достаточность условий и степень комфортности образовательного процесса для формирования здоровья. Установлено, что большинство школ находится на начальных этапах реализации программ по сохранению и укреплению здоровья обучающихся. При экспертной оценке показателей комплексного анкетирования школьников, характеризующих их психоэмоциональное состояние, распространенность поведенческих факторов риска и жалоб на нарушение здоровья, а также информированность по вопросам здоровьесбережения и сформированность культуры здорового образа жизни, – не выявлено выраженных различий у обучающихся в школах с разным уровнем организации здоровьесберегающей деятельности. По итогам научных исследований для национальных координаторов сети школ здоровья, органов управления образованием и здравоохранением республик разработаны унифицированные практические рекомендации (дорожная карта).

Ключевые слова: школы здоровья; здоровье обучающихся; здоровый образ жизни; поведенческие факторы риска.

V.R. Kuchma, M.A. Polenova, I.K. Rapoport, M.I. Stepanova, P.I. Khramtsov □ **HEALTH-SAVING ACTIVITIES IN SCHOOLS OF EASTERN EUROPE AND CENTRAL ASIA** □ National Medical Research Center for Children's Health of the Ministry of Health of Russia, 2, build. 1, Lomonosovskij prospect, Moscow, 119991, Russia.

The experience of schools in the organization of health saving of pupils in the Republics of Azerbaijan, Armenia, Belarus, Kyrgyzstan and Moldova was studied. According to the materials of the self-audit and expedition survey of schools, there was evaluated their involvement in the network of health schools, focus on the effective education of students in the field of health, the adequacy of conditions and the degree of comfort of the educational process for the formation of health. It is established that the majority of schools are at the initial stages of implementation of programs on preservation and strengthening of health of the trained. In the expert evaluation of the indicators of complex questionnaire of schoolchildren characterizing their psycho-emotional state, prevalence of behavioral risk factors and complaints of health disorders, as well as awareness of health issues and health promotion of a healthy lifestyle culture, there were no marked differences in students in schools with different levels of health - saving activities. Based on the results of scientific research, unified practical recommendations (road map) have been developed for the National coordinators of the network of health schools, education and health authorities of the Republics.

Key words: health schools; health of pupils; healthy lifestyle; behavioral risk factors.

Рост образовательных нагрузок и интенсификация обучения в сочетании со снижением двигательной активности школьников и недостаточное эффективной системой гигиенического воспитания и обучения навыкам здорового образа жизни оказывают выраженное негативное воздействие на формирование их здоровья [2, 3, 6, 9, 13–15]. Разработка и реализация стратегий по охране здоровья детей и подростков в период их обучения в школе вносят значимый вклад в формирование здоровья подрастающего поколения. В этой связи важным направлением деятельности образовательных учреждений по обеспечению здоровья обучающихся становится междисциплинарный подход, определяющий тесное сотрудничество сектора образования и здравоохранения. Научно-методическая база и практический опыт работы школ здоровья в России позволяют транслировать эффективные практики здоровьесбережения в общеобразовательные учреждения других стран, в том числе стран Восточной Европы и Центральной Азии (ВЕЦА) [1, 4, 5, 11, 12]. С целью распространения опыта российской сети школ здоровья, для поддержки и дальнейшего расширения сети школ, содействующих укреплению здоровья детей и под-

ростков, в странах ВЕЦА реализуется проект Российской Федерации и Европейского регионального бюро ВОЗ «Развитие сети школ здоровья в странах ВЕЦА (2016–2020 гг.)».

Цель исследования – изучение и анализ практического опыта работы школ по организации здоровьесбережения учащихся в Республиках Азербайджан, Армения, Беларусь, Кыргызстан и Молдова.

Материалы и методы. Проведены научные исследования по гигиенической оценке организации здоровьесберегающей деятельности в школах Республик Азербайджан, Армения, Беларусь, Кыргызстан и Молдова. Исследования проводились с соблюдением требований этических норм, изложенных в Хельсинкской декларации и Директивах Европейского сообщества (8/609УС). Перечень школ – участников исследования (от каждой страны 10 школ, из них 5 школ, содействующих укреплению здоровья, и 5 общеобразовательных школ) был определен национальными координаторами сети школ здоровья по согласованию с Министерством образования и Министерством здравоохранения республик.

На 1-м этапе исследования с помощью унифицированных методик, включающих крите-

рии эффективности, протокол и алгоритм балльной оценки здоровьесберегающей деятельности [4, 5], проведен анализ и экспертная оценка протоколов самооудита, представленных школами 5 стран (51 школа).

На 2-м этапе исследования проведено экспедиционное обследование 45 школ. По итогам обследования и интервьюирования администрации и медицинского персонала школ дана оценка стандартизованных протоколов, характеризующих оснащение медицинских кабинетов. Проведен анализ и экспертная оценка данных комплексного анкетирования учащихся 5-х, 9-х и 11-х классов, включающего оценку невротизации, уровня тревожности и эмоционального стресса, распространенности факторов риска неинфекционных и школьно-обусловленных заболеваний, жалоб на нарушение здоровья [2, 4, 5]. Всего с помощью 4 стандартизованных анкет опрошено 3 492 школьника, собрано 13 968 анкет.

Результаты исследования. С учетом предложенных оценочных критериев из прошедших самооудит образовательных учреждений к определенной ступени развития в качестве школ, содействующих укреплению здоровья (ШСУЗ), были отнесены 40 школ (табл. 1).

Таблица 1. Характеристика школ по итогам самооудита (в зависимости от итогового о количества баллов)

Table 1. Characteristics of schools on the results of self-examination (depending on the final number of points)

Этапы (ступени) реализации и развития школ в качестве ШСУЗ	Количество школ
1-я ступень – «Школа, пропагандирующая здоровье» (111–148 баллов)	21
2-я ступень – «Школа, содействующая укреплению здоровья» (149–178 баллов)	13
3-я ступень – «Школа здорового образа жизни» (179–200 баллов)	5
4-я ступень – «Школа здоровья» (201 и более баллов)	1
	Итого: 40

Полученные данные позволяют судить об эффективности работы школ в республиках в области сохранения и укрепления здоровья учащихся. Большинство школ можно отнести к начинающим свою здоровьесберегающую деятельность и пропагандирующим здоровье или уже содействующим его укреплению. Комплексный подход в организации здоровьесбережения обучающихся осуществляется в 6 школах: «Школе здоровья» (в Республике Беларусь) и «Школах здорового образа жизни» (4 школы в Республике Беларусь и 1 школа в Республике Кыргызстан).

Сравнительная оценка результатов анкетного опроса учащихся проводилась с учетом возраста школьников, условий их обучения (т.е. в школах, реализующих здоровьесберегающую деятельность, и обычных общеобразовательных школах), а также страны проживания.

Данные комплексного анкетирования учащихся 5–9–11-х классов показали, что у большинства опрошенных школьников (74,5–90,27 %) регистрируется комфортное эмоциональное состояние. Реакции эмоционального дискомфорта отмечаются не более чем у 9,7–14,9 % подростков, проживающих в Армении, Беларуси, Кыргызстане и Молдове, в Азербайджанской Республике число таких школьников составляет 25,5 % (против 14,9, $p \leq 0,001$). С возрастом ча-

стота дискомфортных эмоциональных состояний увеличивается и составляет среди учащихся 11-х классов в сравнении с 5-классниками $15,4 \pm 2,9$ – $33,5 \pm 3,0$ % против $2,5 \pm 1,2$ – $7,0 \pm 3,0$ %, при этом среди учащихся 5-х классов более высокие значения показателей дискомфорта по сравнению со сверстниками из других стран регистрируются у обучающихся в азербайджанских школах (14,8 % против 7,0 %, $p \leq 0,05$).

При сравнительной оценке степени невротизации у подростков не было выявлено значимых различий: «повышенный и высокий уровень невротизма» отмечается у 70,0–83,8 % опрошенных школьников. В целом среди учащихся 5–9–11-х классов степень невротизации в процессе учебной деятельности практически не нарастает: количество школьников с повышенным и высоким уровнем невротизма с учетом страновых различий составляет 63,7–80,3 % в 5-х и 73,8–88,5 % в 11-х классах. Вместе с тем особо следует отметить степень невротизации школьников Молдовы. Среди учащихся 5–9–11-х классов наиболее неблагоприятный вариант оценки «высокий уровень невротизма» прослеживается у трети молдавских школьников, тогда как в других странах этот показатель регистрируется не более чем у каждого пятого школьника ($30,4 \pm 2,4$ % против $10,2 \pm 1,5$ – $21,2 \pm 1,7$ %, $p \leq 0,001$; $p \leq 0,05$). Кроме того, среди них доля школьников с высоким уровнем невротизации от 5-го к 11-му классу существенно возрастает (с $80,3 \pm 3,6$ % до $88,5 \pm 3,8$ %, $p \leq 0,05$).

Результаты анализа унифицированной анкеты, содержащей перечень наиболее характерных для детско-подростковой популяции жалоб, позволили оценить структуру (удельный вес) наиболее распространенных нарушений, характеризующих состояние здоровья учащихся 5–9–11-х классов. Установлено, что наиболее распространены нарушения со стороны нервной системы, поскольку жалобы невротического характера предъявляют 34,8–39,3 % школьников, что согласуется с данными о повышенной и высокой степени невротизации более чем у 70 % подростков. Второе и третье ранговые места занимают жалобы со стороны пищеварительной и костно-мышечной систем, их отмечают соответственно 17,5–24,8 % и 10,3–12,8 % школьников. Далее следуют жалобы на нарушения со стороны дыхательной системы, органа зрения и кожи, которые регистрируются соответственно у 7,1–10,2 %, 5,8–9,45 % и 5,0–6,35 % школьников. Таким образом, в структуре выявленных нарушений, независимо от страны проживания, имеет место сходный характер распределения жалоб по основным функциональным системам организма. Исключение составляют лишь жалобы у учащихся азербайджанских школ на различные нарушения со стороны органа зрения и дыхательной системы, они меняются своими позициями, занимая четвертое и пятое ранговые места (8,7 % и 7,1 % соответственно). В целом общая доля указанных жалоб составила 88,8–92,18 % от числа всех жалоб школьников. Наименее распространенными оказались жалобы на аллергические реакции, со стороны сердечно-сосудистой системы, мочевыделительной системы и органа слуха: их отмечают 7,82–11,2 % опрошенных школьников.

При оценке распространенности факторов риска в развитии отклонений в состоянии здо-

ровья учащихся 5–9–11-х классов в качестве факторов высокого риска рассматривались: низкая двигательная активность, нерациональное (нездоровое) питание, курение (в том числе регулярное курение), употребление алкоголя (в том числе злоупотребление алкоголем), а также дефицит ночного сна [2, 7, 13, 15].

Сравнительный анализ результатов анкетирования позволил выделить наиболее распространенные факторы риска в зависимости от возраста учащихся. Установлено, что с учетом страновых различий низкая двигательная активность характерна для 15,2–34,8 % 5-классников и 29,2–55,1 % 11-классников. С возрастом от 5-го к 11-му классу доля подростков, имеющих малоподвижный образ жизни, возрастает в 1,7–2,5 раза, за исключением школьников Кыргызстана, у которых данный показатель остается неизменным (34,8–36,8 %). В целом наибольшая частота встречаемости гипокинезии отмечается у старшеклассников Азербайджана, Молдовы и Армении (55,1 %, 41,1 % и 40,0 % подростков соответственно).

О значительном уменьшении продолжительности ночного сна (7 часов и менее) в зависимости от возраста учащихся свидетельствует высокая распространенность случаев дефицита ночного сна в группе старшеклассников (41,6–56,6 %) по сравнению с 5-классниками (6,1–16,4 %).

Распространенность такого фактора, как «употребление пива и алкогольных напитков», среди подростков также имеет отчетливую тенденцию к росту в зависимости от класса обучения и страны проживания. К моменту окончания школы в группе 11-классников данный показатель составляет 19,5–26,5 % против 0,8–1,3 % в 5-х классах. Однако у молдавских школьников по сравнению со сверстниками из других республик отмечается большая частота встречаемости данного фактора, как среди учащихся 5-х (15,5 % против 1,3 %, $p \leq 0,05$), так и 11-х классов (56,97 % против 26,5 %, $p \leq 0,05$).

Согласно данным опроса, распространенность курения в группе учащихся 5–9–11-х классов характеризуется достаточно низкими показателями: не более 1,64 % среди 5-классников и от 2,6 % до 19,8 % среди 11-классников, что в основном характерно для старшеклассников молдавских школ.

При характеристике отношения подростков к здоровому питанию следует отметить редкое употребление мяса и мясных продуктов среди учащихся 5-х классов: в Республиках Кыргызстан, Азербайджан, Молдова таких школьников 23,2–27,0 %, в Армении – 53,8 %. Также обращает внимание, что среди учащихся 5–9–11-х классов не менее чем у каждого пятого школьника в Кыргызстане, Азербайджане и Молдове и каждого второго школьника в Армении регистрируется редкое употребление молока и молочных продуктов.

Распространенность поведенческих факторов риска у подростков напрямую связана с их информированностью по вопросам здоровьесбережения и формированием культуры здорового образа жизни. Оценка информированности подростков в отношении факторов риска неинфекционных и социально-обусловленных заболеваний и сформированности у них установок на здоровый образ жизни позволила установить, что в процессе обучения прослеживаются разнонаправленные тенденции:

– Положительная динамика показателей информированности большинства школьников в отношении ведущих факторов риска (табл. 2). На это указывает увеличение степени их информированности от 5-го к 11-му классу в Республике Армения, Беларусь, Кыргызстан и Молдова (с 74,0 % до 100,0 %). В противоположность этому у азербайджанских школьников в период с 9-го по 11-й класс прослеживается снижение оцениваемых показателей (с 90,0 % до 74,0 %, что ниже уровня информированности, регистрируемого у 5-классников – 79,0 %).

– Отрицательная динамика в формировании установок школьников на здоровый образ жизни (табл. 3). С учетом страновых различий степень сформированности данных установок не превышает 77,0 % и от 5-го к 11-му классу снижается до 55,0 %. Наиболее низкие значения оцениваемого показателя характерны для старшеклассников в Республиках Молдова, Армения, Азербайджан (55,0–58,0 %).

В целом полученные данные свидетельствуют о том, что достаточно высокая информированность школьников в отношении основных факторов риска здоровью не является определяющей в формировании у них устойчивой мотивации вести здоровый образ жизни.

Таблица 2. Характеристика информированности учащихся в отношении факторов риска (степень информированности, %)

Table 2. Characteristics of pupils' awareness of risk factors (degree of awareness, %)

Классы	Армения	Беларусь	Кыргызстан	Азербайджан	Молдова
5-е классы	74,0	95,0	85,0	79,0	78,0
9-е классы	87,0	99,0	87,0	90,0	91,0
11-е классы	89,0	100,0	92,0	74,0	90,0

Таблица 3. Характеристика сформированности установок учащихся на здоровый образ жизни (степень сформированности, %)

Table 3. Characteristics of formation of pupils' attitudes to a healthy lifestyle (degree of formation, %)

Классы	Армения	Беларусь	Кыргызстан	Азербайджан	Молдова
5-е классы	62,0	77,0	71,0	74,0	66,0
9-е классы	58,0	71,0	65,0	64,0	63,0
11-е классы	56,0	68,0	64,0	58,0	55,0

При экспертной оценке показателей, характеризующих эмоциональное состояние и степень невротизации школьников, их состояние здоровья (по распространенности жалоб), распространенность факторов риска отклонений в состоянии здоровья, а также информированность в отношении основных факторов риска и сформированность установок на здоровый образ жизни, не было выявлено выраженных различий у обучающихся в школах с разным уровнем организации здоровьесберегающей деятельности. В качестве исключения следует отметить, что в отдельных республиках в школах, реализующих принципы здоровьесбережения, в отличие от школ, чья деятельность не достаточно соответствует критериям здоровья, у обучающихся значительно реже регистрируются реакции эмоционального дискомфорта (Азербайджан) и «высокий уровень невротизма» (Армения).

Отсутствие различий может объясняться тем, что большинство школ, прошедших самоаудит и участвовавших в обследовании, нахо-

дятся на начальных этапах реализации деятельности по сохранению и укреплению здоровья обучающихся.

По результатам экспертной оценки минимального оснащения медицинских кабинетов с помощью стандартного Протокола (согласно Приложению № 3 к Порядку оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях, утвержденному Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 ноября 2013 г. № 822н) [8] установлено, что в большинстве школ предусмотрено 1 помещение (кабинет врача/медсестры) и имеется практически полный набор необходимого медицинского оборудования и изделий медицинского назначения. Исключение составляют сельские школы Армении, где отсутствуют медицинские кабинеты и медицинское обслуживание школьников осуществляют медицинские работники сельских амбулаторий.

Заключение. По материалам самоаудита и экспедиционного обследования школ оценена вовлеченность образовательных организаций стран ВЕЦА в сеть школ здоровья, их ориентированность на эффективное образование детей и подростков в области здоровья с целью формирования устойчивой мотивации вести здоровый образ жизни, а также достаточность условий и степень комфортности образовательного процесса для гармоничного развития обучающихся и формирования здоровья.

Полученные данные позволяют дать положительную характеристику состояния сети школ здоровья в 5 странах – участниках Проекта, определить основные направления дальнейшей работы для благоприятного развития и укрепления здоровья школьников [10, 16]. По итогам научных исследований для национальных координаторов сети школ здоровья, органов управления образованием и здравоохранением республик были разработаны унифицированные практические рекомендации (дорожная карта).

Выражение признательности

Авторы выражают благодарность за помощь и содействие в организации исследований национальным координаторам школ здоровья Республик Азербайджан, Армения, Беларусь, Кыргызстан и Молдова – Балаевой Ш.М., Пашаян Н.С., Гузик Е.О., Калиевой Б.А., Силитарь Н.Н., а также представителям Министерства здравоохранения и Министерства образования республик.

ЛИТЕРАТУРА (п. 16 см. References)

1. Кучма В.Р. Гармонизация европейских и российских подходов к теории и практике оценки качества медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях. Концепция оценки качества медицинской помощи обучающимся: руководство. М.: ФГАУ «НЦЗД» Минздрава России, 2016. 85 с.
2. Кучма В.Р., Соколова С.Б. Поведенческие риски, опасные для здоровья школьников XXI века. М.: ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, 2017. 170 с.
3. Кучма В.Р., Степанова М.И., Уланова С.А. и др. Сохранение здоровья школьников путем оптимизации их обучения // Российский педиатрический журнал. 2011. № 3. С. 42–45.
4. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К. и др. Школы здоровья в России (концепция, планирование и развитие). М., 2009. 128 с.
5. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К. и др. Школы здоровья в России: принципы и организация работы. Мониторинг и эффективность / Под ред. В.Р. Кучмы. М.: Просвещение, 2012. 253 с.
6. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Степанова М.И. Гигиенические проблемы школьников инноваций. М.: Научный центр здоровья детей РАМН, 2009. 240 с.
7. Нотова С.И., Бурлуцкая Т.И., Бурлуцкая О.И. и др. Особенности питания, элементного статуса организма учащихся и их успеваемость // Вопросы современной педиатрии. 2007. Т. 6. № 5. С. 70–74.
8. Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях: Приказ Минздрава России от 5 ноября 2013 года № 822н: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158224/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafaddf518/ (дата обращения: 04.08.2018).
9. Поленова М.А. Информационно-образовательные нагрузки как фактор риска здоровью школьников // Здоровье населения и среда обитания. 2015. № 10 (271). С. 20–22.
10. Поленова М.А. Сопровождение национальных координаторов сети школ здоровья в Европе стран Восточной Европы и Центральной Азии (ВЕЦА), 2017 // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2018. № 1. С. 56–58.
11. Соколова С.Б. Европейские школьные службы здравоохранения // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2016. № 1. С. 53–60.
12. Соколова С.Б., Кучма В.Р. Концепция оценки качества медицинской помощи обучающимся в образовательных организациях // Здоровье населения и среда обитания. 2016. № 8 (281). С. 8–12.
13. Соколова С.Б., Кучма В.Р. Формирование здорового образа жизни российских школьников // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2013. № 3. С. 27–33.
14. Сухарева Л.М., Рапопорт И.К., Поленова М.А. Состояние здоровья московских школьников и факторы, влияющие на его формирование (лонгитудинальное исследование) // Здоровье населения и среда обитания. 2014. № 3 (252). С. 28–31.
15. Храмов П.И. Школьные проекты формирования единой профилактической среды на основе системной интеграции двигательной активности в образовательный процесс (научный обзор) // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2016. № 3. С. 34–40.

REFERENCES

1. Kuchma V.R. Garmonizatsiya evropejskikh i rossijskikh podkhodov k teorii praktike otsenki kachestva meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh. Konseptsiya otsenki kachestva meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya: Rukovodstvo [Harmonization of European and Russian approaches to the theory of practice of assessing the quality of medical care to students in educational institutions. The concept of assessing the quality of medical care to students: Guidance]. Moscow: FGAU «NCZD» Minzdrava Rossii Publ., 2016, 85 p. (In Russ.)
2. Kuchma V.R., Sokolova S.B. Povedencheskie riski, opasnye dlya zdorov'ya shkol'nikov XXI veka [Behavioral risks dangerous for health of pupils of the XXI century]. Moscow: FGAU «NMC zdorov'ya detej» Minzdrava Rossii Publ., 2017, 170 p. (In Russ.)
3. Kuchma V.R., Stepanova M.I., Ulanova S.A. et al. Sokhraneniye zdorov'ya shkol'nikov putem optimizatsii ikh obucheniya [Maintaining the health of schoolchildren by optimization of their learning]. Rossijskij pediatricheskij zhurnal, 2011, no. 3, pp. 42–45. (In Russ.)
4. Kuchma V.R., Sukhareva L.M., Rapoport I.K. et al. Shkoly zdorov'ya v Rossii (konseptsiya, planirovaniye i razvitiye) [Health schools in Russia (concept, planning and development)]. Moscow, 2009, 128 p. (In Russ.)
5. Kuchma V.R., Sukhareva L.M., Rapoport I.K. et al. Shkoly zdorov'ya v Rossii: principy i organizatsiya raboty. Monitoring i effektivnost' [Health schools in Russia: principles and organization of work. Monitoring and efficiency]. Edited by V.R. Kuchma. Moscow: Prosveshcheniye Publ., 2012, 253 p. (In Russ.)
6. Kuchma V.R., Sukhareva L.M., Stepanova M.I. Gigenicheskie problemy shkol'nykh innovatsij [Hygienic problems of school innovation]. Moscow: Nauchnyj tsentr zdorov'ya detej RAMN Publ., 2009, 240 p. (In Russ.)
7. Notova S.I., Burlutskaya T.I., Burlutskaya O.I. et al. Osobennosti pitaniya, elementnogo statusa organizma uchashchimsya i ikh uspevaemost' [Features of nutrition and elemental status of the organism of schoolchildren and their academic performance]. Voprosy sovremennoj pediatrii, 2007, vol. 6, no. 5, pp. 70–74. (In Russ.)
8. Ob utverzhdenii Porjadka okazaniya meditsinskoj pomoshchi nesovershennoletnim, v tom chisle v period obucheniya i vospitaniya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh: Prikaz Minzdrava Rossii ot 5 noyabrya 2013 goda № 822n [About the statement of the Order of providing medical care to minors, including during training and education in the educational organizations: the Order of the Ministry of Health of the Russian Federation of November 5, 2013 No. 822n]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158224/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafaddf518/ (accessed 04.08.2018). (In Russ.)
9. Polenova M.A. Informatsionno-obrazovatel'nye nagruzki kak faktor riska zdorov'yu shkol'nikov [Information and educational loads as a risk factor for the health of schoolchildren]. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya, 2015, no. 10 (271), pp. 20–22. (In Russ.)
10. Polenova M.A. Soveshchaniye natsional'nykh koordinatov seti shkol zdorov'ya v Evrope stran Vostochnoj Evropy i Central'noj Azii (VECA), 2017 [Meeting of national coordinators of the network of health schools in Europe, Eastern Europe and Central Asia (EECA), 2017]. Voprosy shkol'noj i universitskoj meditsiny i zdorov'ya, 2018, no. 1, pp. 56–58. (In Russ.)
11. Sokolova S.B. Evropejskie shkol'nye sluzhby zdavoohraneniya [European school health services]. Voprosy shkol'noj i universitskoj meditsiny i zdorov'ya, 2016, no. 1, pp. 53–60. (In Russ.)
12. Sokolova S.B., Kuchma V.R. Konseptsiya otsenki kachestva meditsinskoj pomoshchi obuchayushchimsya v obrazovatel'nykh organizatsiyakh [The concept of quality assessment of medical care to students in educational institutions]. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya, 2016, no. 8 (281), pp. 8–12. (In Russ.)
13. Sokolova S.B., Kuchma V.R. Formirovaniye zdorovogo obraza zhizni rossijskikh shkol'nikov [Formation of healthy lifestyle of Russian schoolchildren]. Voprosy shkol'noj i universitskoj meditsiny i zdorov'ya, 2013, no. 3, pp. 27–33. (In Russ.)
14. Sukhareva L.M., Rapoport I.K., Polenova M.A. Sostoyaniye zdorov'ya moskovskikh shkol'nikov i faktory, vliyayushchie na ego formirovaniye (longitudinal'noye issledovaniye) [Health status of Moscow schoolchildren and factors influencing its formation (longitudinal study)]. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya, 2014, no. 3 (252), pp. 28–31. (In Russ.)
15. Khamtsov P.I. Shkol'nye proekty formirovaniya edinoj profilakticheskoy sredy na osnove sistemnoy integratsii dvigatel'noy aktivnosti v obrazovatel'nyy process (nauchnyy obzor) [School projects for the formation of a unified preventive environment based on the system integration of motor activity in the educational process (scientific review)]. Voprosy shkol'noj i universitskoj meditsiny i zdorov'ya, 2016, no. 3, pp. 34–40. (In Russ.)
16. Polenova M.A., Kuchma V.R., Guzik E., Kalieva B., Pashyan N. Development of the network of healthy schools in the countries of Eastern Europe and Central Asia. V knige: Mind the gap! Building bridges to better health for all young people. EUSUHM 2017. The 19th EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe, 2017, p. 207.

Контактная информация:

Поленова Марина Альбертовна, доктор медицинских наук, главный научный сотрудник НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России
e-mail: m.polenova@mail.ru

Contact information:

Polenova Marina, Doctor of Medical Sciences, Chief Researcher of the Research Institute for Hygiene and Health of Children and Adolescents, National scientific-practical center of children's health of the Ministry of Health of Russia
e-mail: m.polenova@mail.ru