

doi: 10.25005/2074-0581-2022-24-1-103-112

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

А.В. ЧЕРНЫШЁВ¹, Д.И. ИРЖАЕВ¹, А.Ю. ЗОЛОТУХИНА²

¹ Кафедра «Общественное здоровье и здравоохранение», Медицинский институт, Тамбовский государственный университет им. Г.П. Державина, Тамбов, Российская Федерация

² Кафедра медицинской биологии, Медицинский институт, Тамбовский государственный университет им. Г.П. Державина, Тамбов, Российская Федерация

В статье рассматривается состояние здоровья разных возрастных групп: детей, людей юношеского возраста и взрослого населения. Обсуждаются вопросы, связанные с развитием патологических процессов с точки зрения некоторых профессиональных заболеваний. Раскрыто влияние различных факторов на состояние здоровья населения, в частности, физической активности, условий и характера питания. Акцентируется внимание на роли системы здравоохранения в поддержании на должном уровне здоровья населения. Отмечено, что основополагающим условием правильной организации здорового образа жизни и поддержания высокого уровня здоровья является создание скоординированной системы оптимально взаимодействующих между собой различных государственных и общественных организаций.

Ключевые слова: *уровень здоровья, факторы риска здоровья, здоровье населения.*

Для цитирования: Чернышёв АВ, Иржаев ДИ, Золотухина АЮ. Уровень здоровья населения как один из показателей развития современного общества. *Вестник Авиценны*. 2022;24(1):103-12. Available from: <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2022-24-1-103-112>

POPULATION HEALTH STATUS AS ONE OF THE INDICATORS OF MODERN SOCIETY DEVELOPMENT

A.V. CHERNYSHYOV¹, D.I. IRZHAEV¹, A.YU. ZOLOTUKHINA²

¹ Department of Public Health and Healthcare, Medical Institute, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation

² Department of Medical Biology, Medical Institute, Derzhavin Tambov State University, Tambov, Russian Federation

The article discusses the health status of different age groups: children, adolescents and adults. Issues related to the development of pathological processes in terms of some occupational diseases are discussed. The influence of various factors on the state of health of the population, in particular, physical activity, conditions and nature of nutrition, is revealed. Attention is focused on the role of the health care system in maintaining the health of the population at the proper level. It is noted that the fundamental condition for the proper organization of a healthy lifestyle and maintaining a high level of health is the creation of a coordinated system of various state and public organizations that optimally interact with each other.

Keywords: *health status, health risk factors, population health.*

For citation: Chernyshyov AV, Irzhaev DI, Zolotukhina AYU. Uroven' zdorov'ya naseleniya kak odin iz pokazateley razvitiya sovremennogo obshchestva [Population health status as one of the indicators of modern society development]. *Vestnik Avitsenny [Avicenna Bulletin]*. 2022;24(1):103-12. Available from: <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2022-24-1-103-112>

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время всё большее внимание уделяется принципам сохранения здоровья человека, а не лечению уже развившихся заболеваний [1-3]. Основное условие правильной организации здорового образа жизни и поддержания оптимального состояния здоровья – создание целой системы адекватно и продуктивно взаимодействующих различных государственных и общественных организаций, работа которых будет согласована и направлена, в первую очередь, на развитие и поддержание необходимых условий для информирования населения и проведения мероприятий по поддержанию здорового образа жизни, недопущению развития заболеваний, их профилактике и созданию благоприятного климата для жизни и работы населения [4].

Здоровье человека – наиболее важная составляющая жизни. Всемирная организация здравоохранения определила здоровье следующим образом: «Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни и физических дефектов». Однако современ-

INTRODUCTION

Currently, more and more attention is being paid to the principles of human health maintenance, rather than treatment of already developed diseases [1-3]. The main condition for the proper management of a lifestyle and health preservation is establishment of a vast system of various optimally interacting affiliations of governmental and public organizations, the work of which should be coordinated and directed, first of all, at the development and sustention of necessary conditions for people's updates and carrying out activities to maintain a healthy lifestyle, prevent development of diseases, and create a favorable climate for the life and work of people [4].

Human health is the most important component of life. Since WHO defined health as: "a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity", the modern understanding of health underwent significant changes. Currently the concept of "health" includes such forms of behavior that allow us to improve our life, make it more

ные представления о здоровье претерпели существенные изменения. Теперь понятие «здоровье» включает в себя такие формы поведения, которые позволяют улучшить нашу жизнь, сделать её более благополучной и достичь высокой степени самореализации. Необходимо учитывать не только количественные характеристики функционального состояния организма и его резерв, но и социальную дееспособность человека.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Рассмотрение некоторых из наиболее значимых факторов, влияющих на состояние здоровья, как показателя развития современного общества.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В качестве информационных ресурсов для поиска научной литературы были использованы российский информационно-аналитический портал eLibrary.ru и PubMed, позволяющие проанализировать информацию по изучаемой тематике за последние 10 и более лет. Время обращения к интернет-ресурсам для составления необходимой информации – май 2021 года.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Современные исследования показывают, что на здоровье населения влияет целый ряд факторов, включающий образ жизни человека и состояние окружающей среды его проживания. В настоящее время выделяют следующие группы таких факторов: социально-экономические (образ жизни, жилищные условия, условия труда, материальное благосостояние и т.д.), социально-биологические (возраст, пол, наследственность и др.), эколого-климатические (состояние воздуха, воды, почвы, уровень солнечной радиации и пр.) и медико-организационные (качество, эффективность и доступность медико-социальной помощи и т.д.). Наибольшее влияние на состояние здоровья оказывают условия и образ жизни (50%), на втором месте – состояние (загрязнение) внешней среды (20%) и генетический фактор (20%), на третьем – состояние здравоохранения (10%) [1, 5].

Уровень и гармоничность физического развития играют большую роль в целостной оценке здоровья, поэтому появление какого-либо заболевания или дефекта в физическом состоянии человека является одним из маркёров ухудшения здоровья человека в целом. Понятие «здоровье» объективно определяется по совокупности антропометрических, физиологических и биохимических показателей, которые определяются с учётом пола и возраста, а также климатических и географических условий [6].

Расширение резервов основных физиологических систем человека способствует улучшению функционального состояния организма, которое основано на согласованности и содружественной работе отдельных органов и систем в интересах целостного организма [6, 7]. Но высокие резервные возможности, гармоничность физического и нейропсихического состояний организма могут сочетаться с наличием хронических заболеваний или разнообразных патологических изменений организма человека. Стресс, вредные привычки, неблагоприятная экологическая обстановка, гиподинамия способны ускорять процессы старения клеток, приводить к развитию многих хронических заболеваний, сопровождающихся нарушением обмена веществ, снижением сопротивляемости организма к действию патогенных факторов [8, 9]. И, наоборот, регулярная дозированная физическая нагрузка

prosperous and achieve a high degree of self-realization. It is necessary to take into account not only the quantitative characteristics of the functional state of the body and its reserves, but also the social capacity of a person.

PURPOSE OF THE STUDY

consideration of some of the most significant factors affecting the state of health as an indicator of the development of modern society.

METHODS

The Russian information and analytical portal eLibrary.ru and as well PubMed were mainly used as sources for searching scientific literature, which allows to analyze the necessary information on the subject of investigation over the past 10 years or more. Internet resource with the necessary information was accessed in May 2021.

RESULTS AND DISCUSSION

Modern studies show that the health of the population is influenced by a number of factors, including the lifestyle of a person and the state of the environment at his residence. Currently, the following groups of such factors are being distinguished: socio-economic (lifestyle, living conditions, working conditions, material well-being, etc.), socio-biological (age, gender, heredity, etc.), environmental and climatic (condition of air, water, soil, level of solar radiation, etc.), and medical organizational (quality, efficiency and availability of medical and social aid, etc.). The conditions of life and lifestyle have the greatest impact on health (50%), the state of the environment (pollutions) and the genetic factor are in second place – (20%), and the state of healthcare is in third place (10%) [1, 5].

The level and harmony of physical development plays an important role in a holistic assessment of health, therefore the appearance of any disease or defect in a person's physical condition is one of the markers of human health in general. The concept of "health" is objectively determined by the whole of anthropometric, clinical, physiological and biochemical parameters, which are assessed taking into account gender and age, as well as climatic and geographical conditions [6].

Augmentation of the reserves of the main physiological systems of the human body improves its functional state, which results from the concomitant and consistent work of individual organs and systems in the interests of the whole organism, being a reaction of high biological significance [6, 7]. At the same time high reserve capacity, the harmony of the physical and neuropsychic state of the body may coexist with chronic diseases or various pathological changes in the human body. Stress, bad habits, unfavorable environmental conditions, low physical activity accelerate cell aging processes and lead to the development of numerous chronic diseases accompanied by metabolic disorders and reduced body resistance [8, 9]. On the contrary, regular controlled physical activity enhances capacity for energy production, which determines the level of the body's resistance to pathogens and, in general, increases its adaptation potential [10, 11].

One of the main problems of the modern population is reduced physical activity. Physical fitness of people, especially chil-

увеличивает потенциал энергообразования, который определяет устойчивость организма к патогенным воздействиям и, в целом, повышает его адаптационный потенциал [10, 11].

Одна из основных отрицательных сторон современного образа жизни населения – это снижение двигательной активности. Регулярные занятия спортом и физическая тренированность людей, особенно детей и молодёжи, лежат в основе здоровья всей популяции и физического потенциала населения [12]. Исследования зарубежных и отечественных авторов свидетельствуют, что низкая двигательная активность во всех возрастных группах, в т.ч. у школьников, длительные статические нагрузки приводят к развитию у них различных заболеваний: наблюдается развитие дисфункций сердечно-сосудистой системы, ухудшение показателей дыхательной системы, нарушение работы зрительной системы [13-16]. Кроме того, при гиподинамии страдает опорно-двигательный аппарат (возникают атрофия мышечной массы, различные типы нарушения осанки). При этом наблюдается снижение умственной работоспособности, страдают когнитивные функции. Эта проблема стала особенно актуальной в условиях современной пандемии и снижения двигательной активности во время жёсткого карантина. Снижение двигательного режима напрямую влияет на появление избыточного веса, развитие артериальной гипертензии, способствует нарушению толерантности к углеводам, что в дальнейшем приводит к развитию сахарного диабета II типа.

К 11 годам уже наблюдается избыточная масса тела у 12-19% российских детей, увеличение показателей артериального давления – у 5%, повышенное содержание холестерина – у 11-12%, а критическое снижение двигательной активности выявляется у 50-70% детского населения. В процессе школьного обучения у 80-85% детей наблюдается ухудшение здоровья, а среди студентов 1 и 2 курсов высших учебных заведений РФ уже более 60% имеют функциональные отклонения и их хронические проявления; 85% учителей в течение своей профессиональной деятельности приобретают хронические заболевания [13, 14, 17]. На сегодняшний день система образования построена таким образом, что, к сожалению, способствует ухудшению состояния учащихся и приводит к возникновению хронических заболеваний у школьников, что и проявляется в резком снижении резерва здоровья [13].

С другой стороны, на базе Кемеровского государственного университета было показано, что у людей разных профессий и возрастных групп усиление регулярной физической активности привело к улучшению анализируемых показателей здоровья [18, 19]. Максимальное потребление кислорода с возрастом (после 25 лет) у людей, ведущих пассивный образ жизни, снижается каждые 10 лет на 8%, что объясняется, в первую очередь, ограничением регулярной физической активности. У людей, которые имеют регулярные физические нагрузки, особенно аэробного типа, этот показатель уменьшается приблизительно на 4%, что значительно замедляет процессы старения и способствует расширению резервных возможностей организма [20]. В классических работах Ф.З. Меерсона было показано, что при адаптации к аэробным физическим нагрузкам наблюдается переход от срочной к устойчивой, пролонгированной, неспецифической адаптации. При регулярных физических занятиях стрессорное действие физической нагрузки постепенно ослабевает, в связи с повышением устойчивости центральных регуляторных механизмов. При этом происходят закономерные биохимические и биофизические изменения свойств клеток всего организма, что связано с расширением резерва функциональных систем и адаптационных возможностей организма [20].

Другим важнейшим и определяющим фактором здорового образа жизни человека является правильное и сбалансирован-

н и подростков, underlie the health of the entire population and its physical potential [12]. Low motor activity in all age groups, including schoolchildren, as well as long-term static loads lead to the development of various diseases, such as cardiovascular and respiratory disorders, and impairment of the visual function [13-16]. In addition, low physical activity affects musculoskeletal system, resulting in development of various types of scoliosis and skeletal muscle atrophy. At the same time, mental performance declines, cognitive functions deteriorate. This problem has become especially relevant in the context of the current pandemic and limited motor activity during a strict quarantine. Reduced physical activity directly leads to obesity and arterial hypertension, contributes to impaired carbohydrate tolerance, which further leads to the development of type II diabetes mellitus.

By the age of 11, overweight is already observed in 12-19% of children, an increase in blood pressure – in 5%, high cholesterol level – in 11-12%, and a critical decrease in motor activity is detected in 50-70% of the children's population. During school time, deterioration of health is found in 80-85% of children; later on more than 60% of students of higher educational institutions require inpatient treatment, 85% of teachers acquire chronic diseases related to their professional activities [13, 14, 17]. To date, the education system is built up in such a way that it contributes to the deterioration of the health condition of students and leads to the development of chronic diseases in schoolchildren, thus exposing a considerable reduction of their health reserve [13].

On the other hand, on the basis of Kemerovo State University, it was shown that in people of different professions and age groups, an increase in regular physical activity led to an improvement in the specified health indicators [18, 19]. Maximum oxygen consumption decreases with age (after 25 years) by 8% for every 10 years, which is primarily due to the limitation of regular physical activity. In people with regular physical activity, especially of an aerobic type, this indicator decreases by approximately 4%, which significantly slows down the aging process and helps to expand the reserve capacity of the body. In the classical works of F.Z. Meyerson, it was shown that with such a mechanism of adaptation to physical loads, immediate adaptation is taken over by a stable, prolonged, nonspecific adaptation. With regular physical exercises, the stressful effect of motor activity gradually attenuates due to the growing stability of the central regulatory mechanisms. At the same time, consistent biochemical and biophysical changes in the properties of cells occur, which are associated with the expansion of the reserve of functional systems and the adaptive capabilities of the body [20].

Another important and determining factor in a healthy lifestyle is proper and balanced nutrition, i.e. a properly selected diet that will meet the individual needs and features of both a growing and an adult organism, take into account the level of physical activity, the difficulty and intensity of work, as well as gender and age characteristics. Numerous scientific studies have shown that more than 60% of the Russian population are overweight and obese, since the very structure of nutrition in the country is not balanced, has a low content of vitamins, microelements, dietary fibers and other biologically important substances consumed by the people, and dietary indiscretions are not uncommon in different age groups [13, 21, 22]. Incidence of astheno-neurotic syndrome, diseases of the gastrointestinal tract (GIT), such as chronic gastritis, gastroduodenitis, biliary dyskinesia, pancreatitis, chole-

ное питание, т.е. правильно подобранный рацион, который будет отвечать индивидуальным потребностям и особенностям как растущего, так и взрослого организма, будет учитывать уровень физических нагрузок, тяжесть и напряжённость труда, а также половые и возрастные особенности. Многочисленные научные исследования показали, что у более 60% населения России наблюдаются избыточный вес и ожирение, поскольку сама структура питания в стране не сбалансирована, в пищевом рационе имеет место низкое содержание витаминов, микроэлементов, пищевых волокон и других биологически важных веществ, а также отмечаются регулярные нарушения в режиме питания в разных возрастных группах [13, 21, 22]. У молодых людей наблюдается частая встречаемость астено-невротического синдрома, заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), таких как хронические гастриты, гастроудениты, дискинезия жёлчевыводящих путей, панкреатиты, холециститы, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки [23]. В стране также увеличивается процент хронических заболеваний у детей и подростков – до 60-70%; повышается частота врождённых и приобретённых заболеваний у новорождённых [24, 25].

Практически здоровыми могут быть признаны только 20-25% российских городских школьников, особенно в промышленных городах. Наиболее часто встречающиеся заболевания у детей – это нарушения в функционировании сердечно-сосудистой системы (33%), опорно-двигательного аппарата (63%), заболевания ЖКТ (18%). Увеличение патологии зрительной системы составляет до 35% (близорукость); системы крови и кроветворения – в 1,6 раза [26]. Эндокринные заболевания увеличились в 1,55 раз, кроме того, имеет место рост нарушений репродуктивной и других систем. Заболеваемость патологией ЛОР-органов также имеет тенденцию роста, как и аллергические заболевания и такие патологически состояния, как ожирение, нейропсихические расстройства, нарушения нормальной структуры свода стопы, как результат дисфункции костно-мышечной системы [26-28].

Функциональные изменения в виде систолического шума и нарушений ритма сердца наблюдаются у 25% школьников, а также имеют место изменения функции щитовидной железы и нарушения полового развития. Возросло число детей с неврологическими нарушениями, такими как затяжные невротические расстройства, логоневроз, ночной энурез, фобический синдром (до 30%). Нарушения в работе нервно-психической сферы наблюдаются у 7,5 млн. детей (Оренбургская область) [29]. По научным данным можно судить о том, что за последние десять лет хроническая заболеваемость у юношей-призывников, только что закончивших школу, возросла на 49%, и только 20% юношей соответствуют установленным требованиям [30, 31].

В конечном итоге, школу заканчивают юноши и девушки, у которых в 80% случаев отмечаются патологические отклонения, а до 72% будущих выпускников средних и высших учебных заведений имеют серьёзные отклонения в состоянии здоровья [32-34]. У девушек-студенток неспортивных специальностей отмечается малый уровень двигательной активности и высокий процент вредных привычек, и, порою, эти показатели схожи с таковыми у студентов мужского пола [35]. Именно нездоровый образ жизни и вредные привычки диктуют необходимость поиска мер по улучшению образа и качества жизни населения.

Современная структура системы образования не обошла стороной и здоровье преподавателей. Она также негативно сказывается и на профессиональной деятельности педагогов, которые играют, в свою очередь, огромную роль в становлении и развитии детей и подростков. По статистическим данным, около 60%

cystitis, peptic ulcer of the stomach and duodenum is rather high in young people [23]. Prevalence of chronic diseases in children and adolescents has grown up to 60-70%; incidence of congenital and acquired diseases in newborns also increases, etc. [24, 25].

Practically only 20-25% of schoolchildren can be considered healthy, the reasons being that the classes are overcrowded, children with different levels of preparation are most often trained together; students are largely overloaded with information, etc. The most common diseases among preschoolers are cardiovascular (33%); musculoskeletal (63%); and GIT (18%) disorders. Disorders of the visual system (myopia) increase by 35%; of blood and hematopoietic systems – by 1.6 times [26]. Endocrine diseases increased by 1.55 times, as well as disorders of the reproductive and other systems. Incidence of the diseases of ear, nose and throat also undergoes dynamic changes, as well as allergic diseases and other pathological conditions, such as obesity, neuropsychiatric disorders, impairment of the normal structure of the foot arch as a result of dysfunction of the musculoskeletal system [26-28].

In general, systolic murmur and cardiac arrhythmias are found in 25% of schoolchildren, as well as impairment of thyroid function and sexual development disorders. The number of children with neurological disorders, such as long-term neurotic disorders, logoneurosis, nocturnal enuresis, phobic syndrome increases up to 30%. Almost 7.5 million children develop neuropsychic disorders [29]. According to scientific data, over the past ten years chronic morbidity among young conscripts who have just graduated from school has increased by 49%, and only 20% of young men meet the statutory requirements [30, 31].

Finally, 80% of young people graduating from a secondary school develop pathological deviations, and up to 72% of future graduates – specialists of the secondary and higher educational institutions – have serious health problems [32-34]. Female students have a low level of physical activity, a large percentage of bad habits, which are almost as common as in boys [35]. An unhealthy lifestyle and the prevalence of bad habits dictate the need to find measures to improve the lifestyle and quality of life of the population with a focus of prevention of bad habits.

The modern educational system has not bypassed the health of teachers. It also negatively affects the professional activities of teachers, who, in turn, play a huge role in the development of children and adolescents. According to statistics, about 60% of female teachers experience constant psychological discomfort at work; 85% of teachers are regularly being stressed throughout the academic year. One third of female teachers suffer to certain extent from the nervous system disorders [34]. Only 10.4% of teachers have normal health, while 2.9% of teachers of secondary and higher educational institutions exhibit a decrease in the adaptive potential of the organism. A large share of young teachers develops various chronic diseases, mainly involving cardiovascular system [36-38].

According to E.N. Weiner, a life style is a way of life of a person to which he daily adheres due to cultural, social, material and professional circumstances. The health of people depends to a very large extent on the style and way of life. Medicine contributed to the deliverance of people from a number of various infectious diseases, and managed to develop various types and methods of treatment of diseases, but nevertheless, the share of people suffering from physical inactivity and hypokinesia has in-

учителей и преподавателей в стране работают в условиях постоянного психологического дискомфорта. До 85% педагогов испытывают регулярный стресс в течение всего учебного года. Одна треть женщин-педагогов страдает в той или иной степени заболеваниями нервной системы [34]. Процент учителей, которые находятся в состоянии функциональной нормы, составляет около 10,4%; у 2,9% педагогов средних и высших учебных заведений наблюдается снижение адаптационных возможностей организма. Молодые педагоги характеризуются наличием большого процента различных хронических заболеваний, главным образом, представленной патологией сердечно-сосудистой системы [36-38].

По мнению Э.Н. Вайнера, образ жизни – это такой способ жизнедеятельности человека, которого он придерживается ежедневно в силу культурных, социальных, материальных и профессиональных обстоятельств. Здоровье людей зависит в очень большой степени от стиля и уклада жизни. Медицина способствовала избавлению человека от целого ряда разнообразных инфекционных заболеваний, смогла разработать для него различные виды и способы лечения болезней, но, тем не менее, значительно выросла доля людей, страдающих гиподинамией и гипокинезией в силу своих социально-психологических особенностей и условий быта. Всё это привело к возникновению, так называемых, «болезней цивилизации», включая ожирение, нарушения психических функций и репродуктивной системы, а также злоупотребление лекарственными препаратами и многие другие проблемы [39, 40]. Естественно, такой важный фактор, как психическое здоровье населения, также заслуживает особого внимания [41, 42].

Следующим важнейшим аспектом формирования здоровья является генетический фактор. Соблюдение правил здорового образа жизни родителей, особенно в период созревания половых клеток, имеет особую важность для здоровья будущего потомства [39, 40, 43]. На ранней эмбриональной стадии вся генетическая программа будущего организма начинает реализовываться в виде формирования основных физиологических систем организма, и очень велика вероятность влияния различных повреждающих факторов на возникновение впоследствии различной патологии, например, пороков сердца, нервной и костно-мышечной систем [44, 45]. Показано, что в 30-50% случаев дети, рождённые женщинами, страдающими артериальной гипертензией, становятся также гипертониками, так как у таких женщин серьёзно страдает барьерная функция плаценты.

Качество репродуктивного здоровья девушек и женщин фертильного возраста определяет здоровье нации и демографию в целом, в связи с этим оно становится центром внимания здравоохранения. Организм аккумулирует в своих генах самые лучшие проверенные признаки и свойства, передающиеся из поколения в поколение, что и определяет дальнейший уровень здоровья потомства на всех последующих этапах онтогенеза [43]. Тем не менее, молодым девушкам и женщинам ещё до момента зачатия и материнства свойственны вредные привычки – курение, употребление алкоголя. Так, на базе Рязанского педагогического колледжа было показано, что из 176 опрошенных студентов 18% курящих и 23% выпивающих оказались девушки [46].

Заключительным фактором, рассмотренным в нашей статье, является состояние здравоохранения. Здоровье нации включает в себя совокупность всех сфер деятельности страны и всего общества, особенно таких, как экономика, образование и др. По сравнению с прошедшими годами постепенно повышается уровень доступности медицинской помощи, что в совокупности с другими факторами приводит к повышению средней продолжительности жизни россиян. Значительно выросло финансирование здраво-

охранения, что привело к значительному снижению заболеваемости, что связано с улучшением условий жизни и психологическим комфортом. Однако, несмотря на это, уровень заболеваемости продолжает оставаться высоким, что связано с ухудшением экологической обстановки, с увеличением продолжительности жизни, с развитием цивилизации, с появлением новых заболеваний, с ухудшением условий жизни и психологическим дискомфортом. До 85% педагогов испытывают регулярный стресс в течение всего учебного года. Одна треть женщин-педагогов страдает в той или иной степени заболеваниями нервной системы [34]. Процент учителей, которые находятся в состоянии функциональной нормы, составляет около 10,4%; у 2,9% педагогов средних и высших учебных заведений наблюдается снижение адаптационных возможностей организма. Молодые педагоги характеризуются наличием большого процента различных хронических заболеваний, главным образом, представленной патологией сердечно-сосудистой системы [36-38].

Genetic factor is the next most important constituent determining the level of health. Compliance with the requirements of a healthy lifestyle of parents, especially during the maturation of germ cells, is of particular significance for the health of future offspring [39, 40, 43]. At the early embryonic stage, the entire genetic program of the future organism gets implemented in establishment of the main physiological systems of the body, and various damaging factors with a very high probability may trigger development of various disorders, for example, heart disease, nervous and musculoskeletal system [44, 45]. It has been shown that 100 women who suffered from hypertension, in approximately 30-50 cases give birth to children which also become hypertensive; barrier function of the placenta in hypertensive women is also affected.

The problem of the reproductive health of girls and women has become the focus of public health attention, since the quality of the reproductive health of girls of fertility age determines the health of the nation and demography as a whole. The female body accumulates in its genes the best proven traits and properties that are passed down from generation to generation. This determines the further level of offspring's health at all subsequent stages of ontogeny [43]. However, young girls and women, even before the moment of conception and motherhood, may have bad habits, such as smoking and alcohol drinking. According to the data of the Rязан Pedagogical College, out of 176 students surveyed, 18% of smokers and 23% of drinkers were girls [46].

The final factor considered in our article is the state of health. The health of the nation is a comprehensive indicator for the country and the whole society, especially involving such areas as economy, education, etc. Compared with past years, accessibility of medical aid is gradually increasing, which, together with other factors, leads to a growth of the average life expectancy of Russians. State funding for health care has increased significantly. This allows to implement various medical governmental programs in the healthcare system. Nevertheless, despite these measures, the state of the Russian healthcare system in most regions is at a crisis level. As a result of "optimization", a large number of regional hospitals and medical centers were closed down, while the commercial medical centers are not always "affordable" for the population due to its low solvency in various regions. The available medical care for the population of most regions still leaves much to be desired. According to sociological investigations, fewer and fewer people believe in the near "glittering future" of our medicine. It is considered to be one of the most urgent problems of the country, and the number of people sharing this opinion is constantly growing [47]. The reason for this concern is a significant lagging behind in terms of health standards from the developed western countries. In terms of life expectancy, Russia ranks 110th in the world; according to the data for 2019, this indicator in the EU countries is 80.9 years, while in Russia it is 10.5 years less [48].

To improve the level of the Russian healthcare, it is necessary to create conditions for the development and strengthening

охранения со стороны государства. Это позволяет реализовывать различные медицинские государственные программы в системе здравоохранения. Тем не менее, несмотря на эти меры, состояние российской системы здравоохранения в большинстве регионов имеет кризисный уровень. В результате «оптимизации» было сокращено большое количество региональных больниц и медицинских пунктов, а открывающиеся платные медицинские центры не всегда оказываются «по карману» населению в силу его низкой платёжеспособности в различных регионах. Доступная медицинская помощь для населения большинства областей всё ещё оставляет желать лучшего. По данным социологических исследований, всё меньшее количество людей верит в скорое «светлое будущее» нашей медицины. Оно оценивается как одна из острейших проблем страны, причём количество людей, согласных с этим мнением, постоянно растёт [47]. Основанием для этой обеспокоенности является значительное отставание уровня здоровья россиян по сравнению с большинством развитых западных стран. Если анализировать показатели ожидаемой продолжительности жизни, то Россия занимает 110 место в мире, а различие со странами ЕС (данные на 2019 год – 80,9 лет) составляет 10,5 лет [48].

Для повышения уровня российского здравоохранения необходимо создать условия для развития и усиления частно-государственного взаимодействия в сфере здравоохранения, поскольку в современных сложнейших условиях крайне необходимо внедрять новые и современные методы и способы лечения, а оказание качественных медицинских услуг должно стать всеобщей нормой во всех, даже самых удалённых районах нашей страны. Подобное развитие современных новых медицинских технологий возможно только при активной поддержке государства. Только в этом случае отечественная медицина сможет выйти на качественно новый уровень.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ухудшение состояния одного или нескольких факторов, несомненно, ведёт к снижению средней продолжительности жизни и преждевременному старению населения в целом. Следовательно, необходимо создать такие условия, при которых способность к самовосстановлению и саморегуляции функций организма поддерживалась бы максимально. При оценке индивидуального здоровья человека, без сомнения, необходимо придерживаться системного подхода и ставить в центр решения этой проблемы многогранные и динамические характеристики его жизни, включающие в себя воспитание потребности в здоровье, формирование понятия «культура здоровья» в процессе всей жизни, поскольку здоровье человека складывается из единства биологических, психологических, социальных, экологических факторов.

of public-private cooperation in the field of public health; since in today's most difficult conditions it is extremely important to introduce new modern methods of treatment, provide high quality of medical aid, which should become a universal standard for every region in the country, even the most remote one. Development of new modern medical technologies is possible only with the active support of the state. Only in this case, medicine in the country will come to a qualitatively new level.

CONCLUSION

The deterioration of one or more factors undoubtedly leads to reduction of life expectancy and premature aging of the population as a whole. Therefore, it is necessary to create the conditions in which the potential of self-repair and self-regulation of body functions would be fully utilized. Assessment of individual's health, no doubt, requires a systematic approach; multifactorial and dynamic characteristics of man's life, including building of a need for health, formation of a "health culture" concept, should be put in the spotlight, since human health is based on the unity of biological, psychological, social, and environmental factors.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лисицын Ю.П. О научных основах стратегии медицины и здравоохранения. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2008;3:3-7.
2. Лисицын Ю.П. Роль личности в охране здоровья. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2010;2:5.
3. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Становление здоровьесберегающей медицины. *Здоровье и образование в XXI веке*. 2016;18(11):28-31.

REFERENCES

1. Lisitsyn Yu.P. O nauchnykh osnovakh strategii meditsiny i zdavoookhraneniya [On the scientific foundations of the strategy of medicine and public health]. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoookhranenie*. 2008;3:3-7.
2. Lisitsyn Yu.P. Rol' lichnosti v okhrane zdorov'ya [The role of personality in health protection]. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoookhranenie*. 2010;2:5.
3. Bryndin EG, Bryndina IE. Stanovlenie zdorov'esberegayushchey meditsiny [The development of health-saving medicine]. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*. 2016;18(11):28-31.

4. Улумбекова ГЭ. Здравоохранение России: 2018-2024 гг. Что делать? *Вестник ВШОУЗ*. 2018;1:9-16.
4. Ulumbekova GE. Zdravookhranenie Rossii: 2018-2024 gg. Chto delat'? [Healthcare in Russia: 2018-2024 What to do?]. *Vestnik VShOUZ*. 2018; 1: 9-16.
5. <https://68.rospotrebnadzor.ru/content/538/20653>
5. <http://68.rospotrebnadzor.ru/content/538/20653>
6. Крикало ИН, Лаптиева ЛН, Хамлюк ЕЕ. Состояние здоровья и физического развития студенческой молодежи. *Вестник Мозырского государственного педагогического университета им. И.П. Шамякина*. 2016;1:42-6.
6. Krikalo IN, Laptieva LN, Khamlyuk EE. Sostoyanie zdorov'ya i fizicheskogo razvitiya studencheskoy molodyozhi [The state of health and physical development of student youth]. *Vestnik Mozyrskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. I.P. Shamyakina*. 2016;1:42-6.
7. Евструпов ВМ, Старченко СВ, Климов АС. Факторы, влияющие на здоровье человека. *Молодой исследователь Дона*. 2019;3:138-41.
7. Evstropov VM, Starchenko SV, Klimov AS. Faktory, vliyayushchie na zdorov'e cheloveka [Factors affecting human health]. *Molodoy issledovatel' Dona*. 2019;3:138-41.
8. Горбаткова ЕЮ. Социально-гигиенические аспекты формирования здоровья современной студенческой молодежи. *Современные проблемы науки и образования*. 2017;4:25.
8. Gorbatkova EYu. Sotsial'no-giienicheskie aspekty formirovaniya zdorov'ya sovremennoy studencheskoy molodyozhi [Socio-hygienic aspects of the formation of the health of modern student youth]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2017;4:25.
9. Кардозу ВМ, Фернадеш ДМ, Бакытжанова АЕ. Гиподинамия – болезнь цивилизации. *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*. 2014;4(5):704.
9. Kardozu VM, Fernandesh DM, Bakytzhanova AE. Gipodinamiya – bolezni' tsivilizatsii [Hypodynamia is a disease of civilization]. *Byulleten' meditsinskikh Internet-konferentsiy*. 2014;4(5):704.
10. Шебалина ЛГ. Изменение иммунной системы человека при регулярных физических упражнениях. *Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта*. 2016;2(3):95-7.
10. Shebalina LG. Izmenenie immunnoy sistemy cheloveka pri regulyarnykh fizicheskikh upravhneniyakh [Changes in the human immune system with regular physical exercise]. *Zdorov'e cheloveka, teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury i sporta*. 2016;2(3):95-7.
11. Дудко АВ. Роль физической культуры в жизни человека. *StudNet*. 2020;3(10):6.
11. Dudko AV. Rol' fizicheskoy kul'tury v zhizni cheloveka [The role of physical culture in human life]. *StudNet*. 2020;3(10):6.
12. Беликова ОЮ, Ломоносова ГГ, Калько АА. Гиподинамия и её влияние на состояние здоровья студентов. *Международный журнал прикладных и фундаментальных инноваций*. 2016;11(4):619-20.
12. Belikova OYu, Lomonosova GG, Kalko AA. Gipodinamiya i eyo vliyanie na sostoyanie zdorov'ya studentov [Hypodynamia and its impact on the health status of students]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh innovatsiy*. 2016;11(4):619-20.
13. Порецкова ГЮ, Тяжева АА, Рапопорт ИК, Воронина ЕН. Современные тренды нарушения здоровья детей школьного возраста г. Самары. *Наука и инновации в медицине*. 2019;4(1):58-62.
13. Poretskova GYu, Tyazheva AA, Rapoport IK, Voronina E.N. Sovremennye trendy narusheniya zdorov'ya detey shkol'nogo vozrasta g. Samary [Modern trends in health disorders of school-age children in Samara]. *Nauka i innovatsii v meditsine*. 2019;4(1):58-62.
14. Моисеенко РА, Даниленко ГН, Пономарёва ЛИ. Особенности динамики здоровья учащихся начальной и основной школы. *Современная педиатрия*. 2013;1:13.
14. Moiseenko RA, Danilenko GN, Ponomaryova LI. Osobennosti dinamiki zdorov'ya uchashchikhsya nachal'noy i osnovnoy shkoly [Peculiarities of dynamics of health of primary and secondary school students]. *Sovremennaya pediatriya*. 2013;1:13.
15. Wu XY, Han LH, Zhang JH, Luo S, Hu JW, Sun K. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187668. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187668>
15. Wu XY, Han LH, Zhang JH, Luo S, Hu JW, Sun K. The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS One*. 2017;12(11):e0187668. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187668>
16. González-Gross M, Meléndez A. Sedentarism, active lifestyle and sport: Impact on health and obesity prevention. *Nutr Hosp*. 2013;28 Suppl 5:89-98. Available from: <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.sup5.6923>
16. González-Gross M, Meléndez A. Sedentarism, active lifestyle and sport: Impact on health and obesity prevention. *Nutr Hosp*. 2013;28 Suppl 5:89-98. Available from: <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.sup5.6923>
17. Савельев ВН, Закирова ГЭ, Яйцева ТЭ, Константинова ЭГ. Уровень заболеваемости детей, посещающих и не посещающих детские дошкольные учреждения. *Студенческий вестник*. 2018;7-1:69-71.
17. Savelyev VN, Zakirova GE, Yaitseva TE, Konstantinova EG. Uroven' zabolevaemosti detey, poseshchayushchikh i neposeshchayushchikh detskie doshkol'nye uchrezhdeniya [The incidence rate of children attending and not attending preschool institutions]. *Studencheskiy vestnik*. 2018;7-1(27):69-71.
18. Казин ЭМ, Литвинова НА, Фёдоров АИ, Блинова НГ, Варич ЛА, Недоспасова НЛ, и др. Физиологические и социально-педагогические проблемы адаптации и здоровья. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2013;3-2:6-12.
18. Kazin EM, Litvinova NA, Fyodorov AI, Blinova NG, Varich LA, Nedospasova NP, i dr. Fiziologicalicheskie i sotsial'no-pedagogichnskie problemy adaptatsii i zdorov'ya [Physiological and socio-pedagogical problems of adaptation and health]. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2013;3-2:6-12.
19. Шангин АБ. Образование, физическая активность и здоровье молодежи. Образование: ресурсы развития. *Вестник ЛОИРО*. 2019;2:8-12.
19. Shangin AB. Obrazovanie, fizicheskaya aktivnost' i zdorov'e molodyozhi. Obrazovanie: resursy razvitiya [Education, physical activity and youth health. Education: development resources]. *Vestnik LOIRO*. 2019;2:8-12.
20. Меерсон ФЗ, Пшенникова МГ. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам. Москва, РФ: Медицина; 1988. 256 с.
20. Meerson FZ, Pshennikova MG. *Adaptatsiya k stressornym situatsiyam i fizicheskim nagruzkam* [Adaptation to stressful situations and physical activity]. Moscow, RF: Meditsina; 1988. 256 p.
21. Лескова ИВ, Ершова ЕВ, Никитина ЕА, Красниковский ВЯ, Ершова ЮА, Адамская ЛВ. Ожирение в России: современный взгляд под углом социальных проблем. *Ожирение и метаболизм*. 2019;16(1):20-6.
21. Leskova IV, Ershova EV, Nikitina EA, Krasnikovskiy VYa, Ershova YuA, Adamskaya LV. Ozhirenie v Rossii: sovremennyy vzglyad pod uglom sotsial'nykh problem [Obesity in Russia: A modern view from the angle of social problems]. *Ozhirenie i metabolizm*. 2019;16(1):20-6.
22. Горбовой ВА, Демец ЮА, СклярOVA ИВ. Избыточный вес и здоровье. *Аллея науки*. 2018;8:368-70.
22. Gorbovoy VA, Demets YuA, Sklyarova IV. Izbytochnyy ves i zdorov'e [Overweight and health]. *Alleya nauki*. 2018;8:368-70.
23. Бобылёва ОВ. Состояние здоровья студенческой молодежи как социально-экологическая проблема. *Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки*. 2013;18(3):852-4.
23. Boblylova OV. Sostoyanie zdorov'ya studencheskoy molodyozhi kak sotsial'no-ekologicheskaya problema [The state of health of student youth as a socio-ecological problem]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Estestvennye i tekhnicheskoe nauki*. 2013;18(3):852-4.
24. Субботин СИ, Буянов АА. Социально-экономические факторы здоровья. *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*. 2016;1:79.
24. Subbotin SI, Buyanov AA. Sotsial'no-ekonomicheskie faktory zdorov'ya [Socio-economic factors of health]. *Byulleten' meditsinskikh Internet-konferentsiy*. 2016;1:79.

25. Зими́на ЛА, Боева АВ. Характеристика некоторых факторов, влияющих на здоровье молодёжи. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016;1(3):347-51.
26. Долгушина НА, Тугулева ГВ, Чигинцева ЕГ. Исследование возрастных показателей здоровья и физического развития детей промышленного города. *Проблемы современного педагогического образования*. 2018;60(4):128-32.
27. Валеева ЭР, Зиятдинова АИ. Оценка факторов риска, влияющих на здоровье учащихся различных типов общеобразовательных учреждений. *Фундаментальные исследования*. 2014;10(6):1052-5.
28. Балаболкин ИИ, Терлецкая РН, Модестов АА. Аллергическая заболеваемость детей в современных экологических условиях. *Сибирское медицинское обозрение*. 2015;1:63-7.
29. Миллер ЛГ, Жирнова ТИ, Мордовина НЭ, Смагина ТН. Состояние общей заболеваемости и инвалидности вследствие психических расстройств и расстройств поведения среди детского населения Оренбургской области. *Медико-социальные проблемы инвалидности*. 2019;4:99-105.
30. Шведов ЕИ, Бравве ЮИ, Бабенко АИ, Бабенко ЕА. Распространённость заболеваний среди лиц, призываемых на военную службу. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2016;5:276-81.
31. Бабенко АИ, Шведов ЕГ, Бабенко ЕА. Комплексная оценка заболеваемости юношей-подростков и лиц, призываемых на военную службу. *Медицина в Кузбассе*. 2017;16(4):73-80.
32. Сogiaйнен АА. Ключевые тенденции состояния здоровья граждан призывного возраста. *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2019;15(1):86-90.
33. Солодков АС. Физическое и функциональное развитие и состояние здоровья школьников и студентов России. *Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2013;3:163-71.
34. Вечер МВ. Особенности синдрома профессионального выгорания у педагогов коррекционной и общеобразовательной школ. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2018;7-3:387-9.
35. Есауленко ИЭ, Попов ВИ, Петрова ТН. Влияние условий и образа жизни на здоровье студентов: медико-социальная характеристика приоритетных факторов риска. В: *Здоровье молодёжи: новые вызовы и перспективы*. Москва, РФ: Новая книга; 2019. с. 8-31.
36. Журавлёва ЕВ. Профессиональный дистресс. *Директор школы*. 2015;10:100-6.
37. Бaгнетова ЕА, Литовченко ОГ, Нифонтова ОЛ. Оценка качества жизни, психологического и функционального состояния педагогов. *Современные проблемы науки и образования*. 2015;6:253.
38. Комова ТГ, Устинова ВС. Профессиональные заболевания педагогов. *Вестник научных конференций*. 2018;10-4:59-60.
39. Андреева ЕН, Шереметьева ЕВ, Фурсенко ВА. Ожирение – угроза репродуктивного потенциала России. *Ожирение и метаболизм*. 2019;16(3):20-8.
40. Сукало АВ, Прилуцкая ВА, Пискун ТА. Влияние материнского ожирения на состояние здоровья детей. *Педиатрия. Восточная Европа*. 2019;1:99-117.
41. Качаева МА, Шпорт СВ, Трушелёв СА. Стратегические направления деятельности ВОЗ по охране психического здоровья населения. *Российский психиатрический журнал*. 2017;6:10-23.
42. Макушкин ЕВ, Демчева НК. Динамика и сравнительный анализ детской и подростковой заболеваемости психическими расстройствами в Российской Федерации в 2000-2018 годах. *Российский психиатрический журнал*. 2019;4:4-15. Available from: <https://doi.org/10.24411/1560-957X-2019-11930>
25. Zimina LA, Boeva AV. Kharakteristika nekotorykh faktorov, vliyayushchikh na zdorov'e molodyozhi [Characteristics of some factors affecting the health of young people]. *Mezhdunarodnyy zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*. 2016;1(3):347-51.
26. Dolgushina NA, Tuguleva GV, Chigintseva EG. Issledovanie vozrastnykh pokazateley zdorov'ya i fizicheskogo razvitiya detey promyshlennogo goroda [Study of age indicators of health and physical development of children in an industrial city]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. 2018;60(4):128-32.
27. Valeeva ER, Ziyatdinova AI. Otsenka faktorov riska, vliyayushchikh na zdorov'e uchashchikhsya razlichnykh tipov obshcheobrazovatel'nykh uchrezhdeniy [Assessment of risk factors affecting the health of students of various types of educational institutions]. *Fundamental'nye issledovaniya*. 2014;10(6):1052-5.
28. Balabolkin II, Terletskaya RN, Modestov AA. Allergicheskaya zabolevaemost' detey v sovremennykh ekologicheskikh usloviyakh [Allergic morbidity in children in modern environmental conditions]. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*. 2015;1:63-7.
29. Miller LG, Zhirnova TI, Mordovina NE, Smagina TN. Sostoyanie obshchey zabolevaemosti i invalidnosti v sledstvie psikhicheskikh rasstroystv i rasstroystv povedeniya sredi detskogo naseleniya Orenburgskoy oblasti [The state of general morbidity and disability due to mental disorders and behavioral disorders among the child population of the Orenburg region]. *Mediko-sotsial'nye problemy invalidnosti*. 2019;4:99-105.
30. Shvedov EI, Bravve Yul, Babenko AI, Babenko EA. Rasprostranennost' zabolevaniy sredi lits, prizyvaemykh na voennuyu sluzhbu [The prevalence of diseases among persons called up for military service]. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2016;5:276-81.
31. Babenko AI, Shvedov EG, Babenko EA. Kompleksnaya otsenka zabolevaemosti yunoshey-podrostkov i lits, prizyvaemykh na voennuyu sluzhbu [Comprehensive assessment of the incidence of adolescent boys and persons called up for military service]. *Meditsina v Kuzbasse*. 2017;16(4):73-80.
32. Sogiaynen AA. Klyuchevye tendentsii sostoyaniya zdorov'ya grazhdan prizyvnoy vozrasta [Key trends in the state of health of citizens of military age]. *Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal*. 2019;15(1):86-90.
33. Solodkov AS. Fizicheskoe i funktsional'noe razvitie i sostoyanie zdorov'ya shkol'nikov i studentov Rossii [Physical and functional development and health status of schoolchildren and students in Russia]. *Uchyonye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*. 2013;3:163-71.
34. Vecher MV. Osobennosti sindroma professional'nogo vygoraniya u pedagogov korrektsionnoy i obshcheobrazovatel'noy shkol [Features of the syndrome of professional burnout in teachers of correctional and secondary schools]. *Azimuth nauchnykh issledovaniy: Pedagogika i psikhologiya*. 2018;7-3:387-9.
35. Esaulenko IE, Popov VI, Petrova TN. Vliyanie usloviy i obraza zhizni na zdorov'e studentov: mediko-sotsial'naya kharakteristika prioritsetnykh faktorov riska. V: *Zdorov'e molodyozhi: novye vyzovy i perspektivy* [Influence of conditions and lifestyle on students' health: Medical and social characteristics of priority risk factors. In: *Youth health: new challenges and perspectives*]. Moscow, RF: Novaya kniga; 2019. p. 8-31.
36. Zhuravlyova EV. Professional'nyy distress [Professional distress]. *Direktor shkoly*. 2015;10:100-6.
37. Bagnetova EA, Litovchenko OG, Nifontova OL. Otsenka kachestva zhizni, psikhologicheskogo i funktsional'nogo sostoyaniya pedagogov [Assessment of the quality of life, psychological and functional state of teachers]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2015;6:253.
38. Komova TG, Ustinova VS. Professional'nye zabolevaniya pedagogov [Occupational diseases of teachers]. *Vestnik nauchnykh konferentsiy*. 2018;10-4:59-60.
39. Andreeva EN, Sheremet'yeva EV, Fursenko VA. Ozhirenie – ugroza reproduktivnogo potentsiala Rossii [Obesity is a threat to Russia's reproductive potential]. *Ozhirenie i metabolizm*. 2019;16(3):20-8.
40. Sukalo AV, Prilutskaya VA, Piskun TA. Vliyanie materinskogo ozhireniya na sostoyanie zdorov'ya detey [The impact of maternal obesity on children's health]. *Pediatriya. Vostochnaya Evropa*. 2019;1:99-117.
41. Kachaeva MA, Shport SV, Trushchelev SA. Strategicheskie napravleniya deyatelnosti VOZ po okhrane psikhicheskogo zdorov'ya naseleniya [WHO strategic directions for public mental health]. *Rossiiskiy psikhiatricheskij zhurnal*. 2017;6:10-23.
42. Makushkin EV, Demcheva NK. Dinamika i sravnitel'nyy analiz detskoj i podrostkovoy zabolevaemosti psikhicheskimi rasstroystvami v Rossiyskoy Federatsii v 2000-2018 godakh [Dynamics and comparative analysis of child and adolescent morbidity with mental disorders in the Russian Federation in 2000-2018]. *Rossiiskiy psikhiatricheskij zhurnal*. 2019;4:4-15. Available from: <https://doi.org/10.24411/1560-957X-2019-11930>

43. Денисова ТГ, Денисов МС, Герасимова ЛИ, Левицкая ЛМ. Медико-биологические факторы риска нарушений менструальной функции у девушек-студенток. *Таврический медико-биологический вестник*. 2018;2:20-5.
44. Гараева КГ. Влияние артериальной гипертензии на внутриутробное развитие плода. *Вестник Российской Военно-медицинской академии*. 2018;2:81-5.
45. Коноплов ОИ, Кузовков ВЕ, Сугарова СБ, Преображенская ЮС, Лиленко АС, Каляпин ДД. Этиологические аспекты врождённой тугоухости. *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2019;1:122-6.
46. Акишин СВ, Деметьев АА. Оценка риска для здоровья факторов образа жизни обучающейся молодёжи. *Вестник новых медицинских технологий*. 2020;1:77-84.
47. Чубарова ТВ. Доходы и потребление медицинских услуг: опыт анализа с позиции теории опекаемых благ. *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2020;3:190-6.
48. Вишневыский АГ, Щур АЕ. Смертность и продолжительность жизни в России за полвека. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучения. *Вестник ВШОУЗ*. 2019;5-2:10-21.
43. Denisova TG, Denisov MS, Gerasimova LI, Levitskaya LM. Mediko-biologicheskie faktory riska narusheniy menstrual'noy funktsii u devushek-studentok [Medico-biological risk factors for menstrual dysfunction in female students]. *Tavricheskii mediko-biologicheskii vestnik*. 2018;2:20-5.
44. Garaeva KG. Vliyanie arterial'noy gipertenzii na vnutriutrobnoe razvitie ploda [Influence of arterial hypertension on intrauterine development of the fetus]. *Vestnik Rossiiskoy VoЕННО-meditsinskoy akademii*. 2018;2:81-5.
45. Konoplyov OI, Kuzovkov VE, Sugarova SB, Preobrazhenskaya YuS, Lilenko AS, Kalyapin DD. Etiologicheskie aspekty vrozhdennoy tugoukhosti [Etiological aspects of congenital hearing loss]. *Meditsinskii vestnik Severnogo Kavkaza*. 2019;1:122-6.
46. Akishin SV, Dementyev AA. Otsenka riska dlya zdorov'ya faktorov obraza zhizni obuchayushcheyiya molodyozhi [Assessing the health risk of lifestyle factors of young students]. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy*. 2020;1:77-84.
47. Chubarova TV. Dokhody i potrebleniye meditsinskikh uslug: opyt analiza s pozitsii teorii opekaemykh blag [Income and consumption of medical services: an experience of analysis from the perspective of the theory of patronized goods]. *Zhurnal Novoy ekonomicheskoy assotsiatsii*. 2020;3:190-6.
48. Vishnevskiy AG, Shchur AE. Smertnost' i prodolzhitel'nost' zhizni v Rossii za polvekA. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obucheniya [Mortality and life expectancy in Russia for half a century. ORGZDRAV: News, opinions, training]. *Vestnik VShOUZ*. 2019;5-2:10-21.

И СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Чернышёв Андрей Валентинович, кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой «Общественное здоровье и здравоохранение», Медицинский институт, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина

ORCID ID: 0000-0001-5840-7557

SPIN-код: 7652-1509

Author ID: 617431

E-mail: ozz-tgu@mail.ru

Иржаев Денис Игоревич, аспирант кафедры «Общественное здоровье и здравоохранение», Медицинский институт, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина

ORCID ID: 0000-0002-6108-6067

E-mail: irzhaev@gmail.com

Золотухина Алла Юрьевна, кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры медицинской биологии, Медицинский институт, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина

ORCID ID: 0000-0003-0051-9606

SPIN-код: 8724-5921

Author ID: 160757

E-mail: allazol@mail.ru

Информация об источнике поддержки в виде грантов, оборудования, лекарственных препаратов

Финансовой поддержки со стороны компаний-производителей лекарственных препаратов и медицинского оборудования авторы не получали

Конфликт интересов: отсутствует

✉ АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Золотухина Алла Юрьевна

кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры медицинской биологии, Медицинский институт, Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина

392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Советская, 93

Тел.: +7 (961) 6288998

E-mail: allazol@mail.ru

И AUTHOR INFORMATION

Chernyshyov Andrey Valentinovich, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Public Health and Healthcare, Medical Institute, Derzhavin Tambov State University

ORCID ID: 0000-0001-5840-7557

SPIN: 7652-1509

Author ID: 617431

E-mail: ozz-tgu@mail.ru

Irzhaev Denis Igorevich, Postgraduate Student of the Department of Public Health and Healthcare, Medical Institute, Derzhavin Tambov State University

ORCID ID: 0000-0002-6108-6067

E-mail: irzhaev@gmail.com

Zolotukhina Alla Yurievna, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Medical Biology, Medical Institute, Derzhavin Tambov State University

ORCID ID: 0000-0003-0051-9606

SPIN: 8724-5921

Author ID: 160757

E-mail: allazol@mail.ru

Information about support in the form of grants, equipment, medications

The authors did not receive financial support from manufacturers of medicines and medical equipment

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest

✉ ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:

Zolotukhina Alla Yurievna

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Medical Biology, Medical Institute, Derzhavin Tambov State University

392000, Russian Federation, Tambov, Sovetskaya str., 93

Tel.: +7 (961) 6288998

E-mail: allazol@mail.ru

ВКЛАД АВТОРОВ

Разработка концепции и дизайна исследования: ЧАВ, ЗАЮ
Сбор материала: ИДИ
Анализ полученных данных: ЧАВ, ЗАЮ
Подготовка текста: ЧАВ, ИДИ
Редактирование: ЧАВ, ЗАЮ
Общая ответственность: ЧАВ

Поступила 19.07.21
Принята в печать 31.03.22

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conception and design: ChAV, ZAYu
Data collection: IDI
Analysis and interpretation: ChAV, ZAYu
Writing the article: ChAV, IDI
Critical revision of the article: ChAV, ZAYu
Overall responsibility: ChAV

Submitted 19.07.21
Accepted 31.03.22