



Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»  
Penza State Technological University

# **HUMAN HEALTH AS A PROBLEM OF MEDICAL SCIENCES AND HUMANITIES**

Materials of the VI international scientific conference  
on April 20–21, 2021

Prague  
2021

**Human health as a problem of medical sciences and humanities:** materials of the VI international scientific conference on April 20–21, 2021. – Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2021. – 26 p. – ISBN 978-80-7526-519-7

#### **ORGANISING COMMITTEE:**

**Anna V. Nikulina**, Candidate of Biological Sciences, assistant professor of Chuvash State Agricultural Academy.

**Umidjon R. Kushaev**, (DSc) Doctor of Philosophy (Tashkent, Uzbekistan).

**Diana V. Efimova**, Candidate of Psychological Sciences, assistant professor of Penza State Technological University.

**Ilna G. Doroshina**, Candidate of Psychological Sciences, assistant professor, chief manager of the SPC «Sociosphere».

*Authors are responsible for the accuracy of cited publications, facts, figures, quotations, statistics, proper names and other information.*

These Conference Proceedings combines materials of the conference – research papers and thesis reports of scientific workers and professors. It examines human health as a problem of medical sciences and humanities. Some articles deal with public health care at national, regional and global dimensions. A number of articles are covered pedagogical bases of building a culture of healthy lifestyles. Some articles are devoted to physiological and social factors of reproductive health. Authors are also interested in age characteristics of health prevention and treatment of diseases.

**UDC 316.334:61/159.9:61**

**ISBN 978-80-7526-519-7**

© Vědecko vydavatelské centrum  
«Sociosféra-CZ», 2021.

© Group of authors, 2021.

# CONTENTS



## I. PUBLIC HEALTH CARE AT NATIONAL, REGIONAL AND GLOBAL DIMENSIONS

<b>Nazymok Ye. V., Mahmad S., Kukovska V. I., Zinevych Ya. V.</b> Developing of emergency medical services in India.....	4
<b>Канапиянов Б. Е.</b> Динамика заболеваемости бронхиальной астмой в Восточно- Казахстанской области в период с 2009 по 2018 годы.....	7
<b>Томилов В. О., Грачева А. А., Перевезенцев Е. А.</b> Организация медицинского обеспечения трудоспособного населения в условиях пандемии COVID-19.....	10

## II. SOCIAL TECHNOLOGIES OF HEAL SAVING AND ETHICAL ASPECTS OF MEDICAL PRACTICE

<b>Замотаева Н. А.</b> Экологическая безопасность применения минеральных удобрений на посадках картофеля раннего .....	14
--	----

## III. PHYSIOLOGICAL AND SOCIAL FACTORS OF REPRODUCTIVE HEALTH

<b>Бочарин И. В., Мартусевич А. К., Малышев К. В.</b> Оценка параметров variability сердечного ритма у студентов 1–2 курсов приволжского исследовательского медицинского университета .....	19
План международных конференций, проводимых вузами России, Азербайджана, Армении, Болгарии, Белоруссии, Казахстана, Узбекистана и Чехии на базе Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» в 2021 году.....	22
Информация о научных журналах .....	23
Издательские услуги НИЦ «Социосфера» – Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ».....	24
Publishing service of the science publishing center «Sociosphere» – Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ».....	25



# I. PUBLIC HEALTH CARE AT NATIONAL, REGIONAL AND GLOBAL DIMENSIONS



## DEVELOPING OF EMERGENCY MEDICAL SERVICES IN INDIA

**Ye. V. Nazymok**

*Candidate of Medical science,  
assistant of professor,  
student,*

**S. Mahmad**

*Bukovinian State Medical University,  
Chernivtsi, Ukraine,*

**V. I. Kukovska**

*Candidate of Philological science,  
assistant,  
National University*

**Ya. V. Zinevych**

*named after Yuriy Fedkovych,  
Chernivtsi, Ukraine  
Candidate of Medical science,  
assistant,  
Bohomolets National Medical University,  
Kiev, Ukraine*

---

**Summary.** The article analyzes the prehospital health care system in India. The study presents a number of problems that need immediate solution and substantiates the need to reorganize the existing health care system at the prehospital stage.

**Keywords:** prehospital care; India; population.

---

Prehospital Emergency Care in India is very important part of people life but it is not supported at the national, provincial and community levels. As compared to developed countries with proper emergency systems in place, there is no single system which could play a major role in managing emergency medical services in India. There is a fragmented system in place to attend the emergencies in the country. Ambulance systems in India are known by main helpline numbers, 108 (for Emergency Disaster Management) and 102 (for Ambulance). But in different states of India there are different emergency numbers for providing ambulance services.

Premedical Aid is not widely understood topic for India, so the hospitals as well as different medical institutions should work upon spreading more awareness about it and should have a completely different section for Premedical emergencies which will have doctors and nurses at all times present for victims treatment. Clearly, India is in need for proper emergency medical service that can be accessed from anywhere in the country. The existing fragmented system falls terribly short of meeting the demand.

In 1989, Colohan et al reported [p. 202] that only 0.5 % of head injury cases were transported by ambulances in New Delhi and no first aid was admin-

istered in 65 % of cases. Additionally, only seven percent of head injury patients arrived at a hospital within the “first golden hour”. Pandian et al reported in 2006 [2, p. 81] that only 12 % of stroke patients used ambulances to reach a hospital in an urban city.

Mostly emergency medical services in India, is required in cases of road accidents. India registers a high number of road and train accidents every year. Emergency medical services are not supported by state policy. In 50 % of cases, no Prehospital care or treatment was offered by qualified personnel when ambulances were need used to transport patients to hospitals. In other words, the ambulance system has been ineffective due to poor infrastructure, the lack of trained prehospital personnel, and lack of access to services. Ambulances need to be stationed at locations of high volume traffic accidents to reduce response times [5, p. 494]. The World Health Organization National Commission on Macroeconomics and Health Report on India said that an average villager in India, who does not have a motor vehicle, needs to travel over two kilometers to get a tablet of paracetamol, over six kilometers for a blood test, and nearly 20 kilometers for hospital care. Improvements in Emergency Medical System (EMS) services are needed to effectively transport patients from limited resource sites. For example, hospital births are a challenge for villagers in India. Many deliver at home or in a vehicle while on their way to the hospital. This may contribute to the high maternity and infant mortality rates [4, p. 308]. Therefore, one of the ways to improve the work of ambulances is build the roads and connections between remote areas and developed cities in India.

There are two types of hospitals, government and private, so it depends on which locality are you. Ambulance service usually takes victims to the nearest government hospitals. An emergency medical system must be sensitive to and meet the needs of the poor. The poor in every country confront barriers to access when they must pay directly for the costs for transportation, medical treatment and pharmaceuticals [1, p. 629].

In some cases, the caller is placed in a conference call with an emergency medical technician (EMT), or a physician in the Emergency Response Centre (ERC) who supports EMTs when required. Premedical Aid records are maintained, and include details of drugs and disposables consumed. The time or receipt of call, time of arrival at the site, and time of hospital arrival is captured either manually or automatically in a log register or dispatch software. The medical equipment onboard for a BLS ambulance is an oxygen cylinder, blood pressure apparatus, and a stethoscope [4, p. 308].

Helicopter Emergency Medical Service (HEMS) – best option in quick transportation, treatment and stabilization of critically ill patients. Is most advanced form of Pre-hospital emergency. Ambulance Premedical Aid is very important component because sometimes if there is an accident in a village, the local hospital is not able to provide a quick response, so the patient sometimes is required to be transported to a city hospital to get a better treatment. In HEMS

the time of action should be improved. Also more hospitals should provide HEMS, because in India just few areas have this service.

The first step in building a robust EMS system in India would be to develop enabling government policy. A centralized governing authority is required to set the standards of EMS training and operations throughout India. This also should result in the creation of a unique telephone number which can be dialed from any part of the country (like 911 in US or 999 in UK) and an emergency service available across the country.

**Conclusion:** Emergency Medical Services in India is still in developing condition and it is very fragmented. Awareness of the population about the possibility of receiving emergency care, improving the infrastructure of remote areas, modern equipment for providing of Premedical Aid will ensure adequate work of the service.

### Bibliography

1. Emergency medical systems in low-and middle-income countries: recommendations for action / O. C. Kobusingye, A. A. Hyder, D. Bishai [et al.]. // *Bulletin of the World Health Organization*. – 2005. – V. 83. – P. 626-631.
2. Factors delaying admission to a hospital-based stroke unit in India / J. D. Pandian, G. Kalra, A. Jaison [et al.]. // *Journal of stroke and cerebrovascular diseases*. – 2006. – V. 15(3). – P. 81-87.
3. Head injury mortality in two centers with different emergency medical services and intensive care / A. R. Colohan, W. M. Alves, C. R. Gross [et al.]. // *Journal of neurosurgery*. – 1989. – V. 71(2). – P. 202-207.
4. Mohit Sh., Ethan B. Emergency medical services in India: the present and future // *Prehospital and disaster medicine*. – 2014. V. 29(3). – P. 307-310.
5. Ramanujam, P., Aschkenasy, M. Identifying the need for pre-hospital and emergency care in the developing world: a case study in Chennai, India // *JAPI*. – 2007. – V. 55. – P. 491-495.

# ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ В ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2009 ПО 2018 ГОДЫ

Б. Е. Канапиянов

*Резидент-терапевт,  
НАО «Медицинский университет Семей»,  
г. Семей, Казахстан*

---

**Summary.** The article is devoted to the problem of the incidence of bronchial asthma in the Republic of Kazakhstan, in particular, in the East Kazakhstan region. Analysis by regions was performed using the statistical data collections for 2009-2019. The results of the research confirm that the dynamics of the incidence of bronchial asthma increases annually in the East Kazakhstan region.

**Keywords:** bronchial asthma; epidemiology; morbidity; statistical collections; statistics.

---

Бронхиальная астма одна из самых распространенных хронических заболеваний легких и характеризуется тяжелыми социальными и экономическими последствиями во всем мире. Бронхиальная астма мультифакториальное заболевание, этиопатогенез которого определяется взаимодействием внутренних и внешних факторов, особенно важную роль играют факторы окружающей среды [8].

Увеличение распространенности астмы было связано с увеличением атопической сенсibilизации, и параллельно с аналогичными увеличениями других аллергических заболеваний. Скорость распространения астмы увеличивается с принятием западного образа жизни и урбанизацией населения.

Формирование и характер течения бронхиальной астмы во многом определяется факторами окружающей среды [1]. Исследователями отмечено, что у больных с бронхиальной астмой на обострение болезни оказывает весомое влияние погоднo-климатические показатели [2], некоторые атмосферные загрязнители [6] и ряд других факторов. В то же время, несмотря на очень большой интерес ученых к изучению взаимосвязи обострений бронхиальной астмы с климатическими условиями и экологической обстановкой, работы по данной проблеме в малом количестве. При проведении клинико-эпидемиологических и экспериментальных исследований было обнаружено что больные, страдающие бронхиальной астмой, обладают повышенной метеочувствительностью. Высокие показатели влажности и температуры воздуха, заметные перепады некоторых атмосферных показателей вызывает как высокую заболеваемость бронхиальной астмой, так и тяжелое, прогрессирующее течение болезни [9].

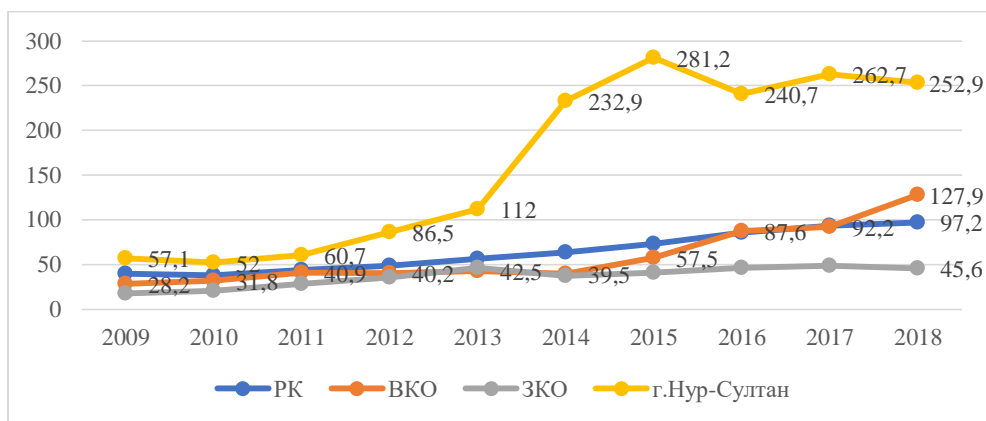
Однако силу и действия отдельных климатоэкологических факторов на организм человека до конца еще не удалось раскрыть. Некоторые ученые связывают обострение бронхиальной астмы с теплым и увлажненным климатом [7], другие авторы связывают со снижением температуры воздуха [4].

**Цель работы:** Изучить динамику заболеваемости населения Восточно-Казахстанской области бронхиальной астмой за 10 лет с 2009 по 2018 годы.

**Материалы и методы исследования:** Объектом исследования являются статистические сборники «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения» за 2009–2018 годы, в которых были изучены регистрации больных с впервые выставленным диагнозом бронхиальной астмы (J45) по всем областям Казахстана и в целом по Республике с 2009 по 2018 годы. Методы: Информационный, статистический, ретроспективный. Обработка данных проводилась в Microsoft Office 16, Excel.

**Результаты исследования:** Общее количество больных бронхиальной астмой в Республике Казахстан на 100 000 населения в 2009 году составляло 40,1, в 2018 году 97,2, а в Восточно-Казахстанской области в 2009 году 28,2, 2018 году 127,9; в городе Нур-Султан в 2009 году 57,1, в 2018 году 252,9. Из данных приведённых выше можно посчитать, в столице за 10 лет динамика заболеваемости бронхиальной астмой возросла на 442,9 % [3]. Это может быть связано с урбанизацией столицы, увеличением числа горожан от 649,1 тысяч человек в 2009 году до 1078,4 тысяч человек в 2018 году [5].

Для сравнения, вы можете посмотреть самую низкую по Казахстану заболеваемость бронхиальной астмой с 2009 по 2018 годы почти всегда была в Западно-Казахстанской области 17,5 и 45,6 соответственно [3].

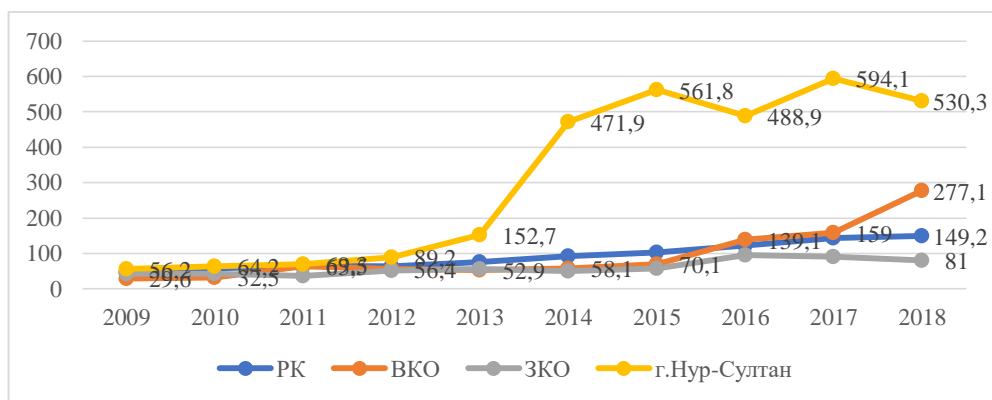


**Рис. 1. Число заболеваний бронхиальной астмой, зарегистрированных впервые в жизни, на 100 000 человек всего населения Республики Казахстан**

В Казахстане из больных бронхиальной астмой наибольший удельный вес приходится на детей в возрасте от 0–14 лет и составило соответственно 2009 году 46,8, 2018 году 149,2; а в Восточно-Казахстанской области в 2009 году 29,6, 2018 году 277,1. Город Нур-Султан также лидирует в 2009 году 56,2, в 2018 году 530,3. Один из низких показателей в Казах-



стане снова в Западно-Казахстанской области, в 2009 году 42,2, а в 2018 году 81 [3].



**Рис. 2. Число заболеваний детей от 0 до 14 лет бронхиальной астмой, зарегистрированных впервые в жизни, на 100 000 соответствующего населения Республики Казахстан**

**Выводы:** В заключении, из представленных данных за 10 лет вы можете увидеть что, отмечается рост больных с бронхиальной астмой по всему Казахстану на 242,3 %, а Восточно-Казахстанской области на 453,5 %. Хотя, самая низкая по Казахстану заболеваемость бронхиальной астмой в 2009 по 2018 годы почти всегда была в Западно-Казахстанской области, но в динамике за эти годы, процент роста больных близок к средней цифре по Республике – 260,5 %. Из данных за 10 лет можно увидеть рост больных детей от 0–14 лет с бронхиальной астмой по всему Казахстану на 318,8 %, а Восточно-Казахстанской области на 936,1 %. Эти цифры связаны не только с повышением заболеваемости, но и с улучшением диагностики бронхиальной астмы, несмотря на это, цифры показывают нарастающую отрицательную динамику. Самым высоким остается уровень заболеваемости в столице Нур-Султан и высоким уровнем заболеваемости в регионах с индустриализацией и химизацией производства как Восточно-Казахстанская область, с увеличенным промышленным загрязнением и всё вместе комплексно приводящих к тому, что в дыхательные пути человека попадает большое количество вредных веществ, вызывающих сенсibilизацию организма с последующим развитием бронхиальной астмы и приводящим частым обострением болезни.

#### Библиографический список

1. Антонов В. Б. Антропогенные экологические болезни // Клиническая медицина. - 1993. Т. 71, №3. - С. 15-19.
2. Гордеев В. В. Материалы многолетнего изучения влияния метеофакторов г. Барнаула на обращаемость больных бронхиальной астмой. Адаптация человека в различных климатогеографических и производственных условиях. - Новосибирск, 1981. – С. 83–84.
3. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения. Статистические сборники 2009-2018 гг. – Астана, 2009-2018.

4. Ильясова Л. И., Брусиловский П. М. Принятие решений в условиях неопределенности. - Уфа, 1990. - С. 53-57.
5. Комитет по статистике РК, Основные социально-экономические показатели города Нур-Султан за 1991-2019гг, 2019.
6. Kotses H. and others. A self-management program for adult asthma.1. Development and Evaluation // Journal of allergy and clinical immunology. – 1995.
7. Федосеев Г. Б., Убайдуллаев А. М. Ранняя диагностика и первичная профилактика бронхиальной астмы. - Ташкент, 1989. – С. 144.
8. Фрейдин М. Б. Генетические основы подверженности к бронхиальной астме / под ред. А. Б. Масленникова. - Новосибирск, 2001. - С. 130-141.
9. Чучалин А. Г. Бронхиальная астма: глобальная стратегия //Терапевтический архив. 1994. №3. – С. 3–8.

## ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

**В. О. Томилов**

**А. А. Грачева**

**Е. А. Перевезенцев**

*Студенты,*

*кандидат медицинских наук, доцент,  
ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России,  
г. Нижний Новгород, Россия*

---

**Summary.** The COVID-19 pandemic has become a serious test for the health of all countries. The Russian Federation is no exception. The article describes the methods of organizing the fight against the pandemic, reflects the measures taken by the Government and the President of the Russian Federation to prevent the new coronavirus infection. The guarantees for physicians and the population are analyzed. The question of changing the vector of state policy in the field of health protection of citizens is raised.

**Keywords:** COVID-19; pandemic; medicine; working-age population; working population; health care organization.

---

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 – актуальная проблема здравоохранения для всего мира. По этой причине внимание требуется не только к таким аспектам общественного здравоохранения, как управление в чрезвычайной ситуации, эпидемическая готовность, восстановление после эпидемии, но и к основному вектору политики государства в сфере охраны здоровья граждан.

В Российской Федерации пандемия пришлась на период оптимизации коечного фонда. За последние три десятилетия в России уровень обеспеченности населения койками круглосуточных стационаров снизился с 122,4 в 1992 году до 70,2 в 2019 году на 10000 населения. В течение последних 15 лет количество медико-санитарных частей в нашей стране уменьшилось почти в 3 раза, что повлекло серьёзные изменения в системе медицинского обслуживания работников промышленных предприятий. При этом большинство работников промышленности было передано на обслуживание в терри-

ториальные медицинские организации, которые даже при наличии отделений цеховой службы не располагают соответствующей ресурсной базой для реализации прежних объемов медицинской помощи [1, с. 172]. Также, несмотря на то, что интенсивность сокращения уровня обеспеченности населения России врачебными кадрами меньше, чем интенсивность сокращения коечного фонда, имеются доказательства наличия серьезного кадрового дефицита, особенно в первичном звене здравоохранения.

Ослабленная сокращением основных фондов, кадровым дефицитом и недофинансированием, бесконечными реформами и преобразованиями, деморализованная внедрением товарно-денежных отношений, российская медицинская отрасль была вовлечена в работу по ликвидации инфекционной катастрофы.

Тем не менее, административных механизмов санитарно-эпидемиологического надзора изменения практически не коснулись. Вопреки сокращениям коечного фонда в последние тридцать лет, Российская Федерация все еще опережает многие страны мира по уровню обеспеченности населения койко-местами в круглосуточных стационарах.

Благодаря своевременному усилению санитарно-карантинного контроля на государственной границе, наблюдения за гражданами, вернувшись из других стран, ограничению транспортного сообщения долгое время удавалось избежать ввоза и активного распространения инфекционного агента. В результате такого подхода появилась возможность разработать эффективные меры по лечению и предупреждению распространения инфекции внутри страны.

Усилия по охране здоровья граждан принимались на всех уровнях власти. Правительство РФ направило крупные дотации регионам из резервного фонда, что позволило в кратчайшие сроки перепрофилировать государственные и частные клиники и развернуть 160 тыс. койко-мест для больных COVID-19. Эти средства так же пошли на стимулирование медицинского персонала, согласившегося работать в условиях пандемии и обеспечения их страховыми гарантиями. В медицинских организациях были созданы неснижаемые запасы лекарственных препаратов, средств индивидуальной защиты, дезинфектантов. Планируется так же компенсировать убытки лечебных учреждений, возникшие из-за вынужденной приостановки плановой помощи. В соответствии с приказом Минздрава России от 9 апреля 2020 г. № 299н «О внесении изменений в Правила обязательного медицинского страхования» [3] до конца 2020 года медицинских организации смогут получать аванс на оказание медицинской помощи в размере до 100 % от среднемесячного объема средств, направляемых на оплату медицинской помощи за последние 3 месяца текущего финансового года, либо с периода начала действия договора об оказании медицинской помощи [4, с. 209]. Министерство обороны России взяло на себя обязанность по строительству 16 инфекционных госпиталей по всей территории страны в кратчайшие сроки. Суммарно удалось получить 1600 дополнительных койко-мест.

К оказанию медицинской помощи населения так же были привлечены уже имеющиеся ведомственные учреждения. Таким образом, удалось увеличить объем коечного фонда инфекционных отделений в 3 раза.

Своевременно были разработаны тест-системы для выявления заболевших новой коронавирусной инфекцией. Они были доставлены во все регионы страны, однако во избежание риска дефицита было рекомендовано обращаться за ними только в случае наличия абсолютных показаний. Таким образом, ответственность частично была переложена на граждан, а они ввиду отсутствия необходимой квалификации не могут быть полностью компетентны в вопросах оценки состояния своего здоровья, особенно если заболевание протекает в легкой или бессимптомной форме.

Роспотребнадзором были даны рекомендации по предупреждению распространения инфекции (2019-nCoV) в лечебных учреждениях, по проведению дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваемости, по лабораторной диагностике новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV, образовательный модуль для профильных специалистов «Алгоритм действий медицинского персонала при подозрении на новую коронавирусную инфекцию», а также установлены требования к организации лабораторных исследований на новую коронавирусную инфекцию [4, с. 220]. В связи со срочностью принимаемых правительством мер, Минздрав разработал профильный документ, регулирующий работу медицинского персонала во время карантина – Приказ Минздрава России от 19.03.2020 N 198н (ред. от 02.04.2020) "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19" [6].

Однако не все, что связано с пандемией, нанесло урон обществу. Так сложившаяся ситуация поспособствовала развитию телемедицины. В настоящее время «телемедицина» понимается как «медицина на расстоянии», т.е. оказание дистанционной медицинской помощи и передача необходимой информации [2, с. 13]. Использование телекоммуникаций позволило оптимизировать работу медицинских организаций. Так же эпидемия Covid-19 простимулировало разработки в области вакцины от всей группы коронавирусов. Так на данный момент на территории Российской Федерации были разработаны три варианта вакцины от COVID-19: Спутник V, ЭпиВакКорна и Ковивак. Применение вакцины позволило снизить риски заражения медицинских работников, что способствует замедлению распространения инфекции внутри стационаров и по средствам поликлинического звена. К каждой из вакцин работники медицинских организаций имеют приоритетный доступ. Своевременная вакцинация медицинского персонала является важным шагом на пути к победе над пандемией. Ведь согласно многим исследованиям именно больницы становились эпицентрами заражения.

Все это позволило России, в сочетании с природно-географическими преимуществами, экономической поддержкой со стороны государства и общими ограничительными мерами, сдерживать катастрофическое распространение инфекции, избежать серьезных демографических потерь.

Пандемия COVID-19 также, как и другие пандемические вирусные инфекции являются серьезной проблемой для системы здравоохранения и всего общества. Они требуют научного осмысления, обуславливают и очередной раз доказывают необходимость изменения политики государства в сфере здравоохранения. Государству необходимо определиться с условиями и формами своего участия в работе врачей и системы общественного здравоохранения в целом. Наиболее эффективные меры по борьбе возможны при условии восстановления целостности научно-клинической и научно-образовательной инфраструктуры отрасли, усиления и оптимизации кадрового ресурса, изменения социально-экономического статуса. Также это возможно при условии создания системы квалифицированного управления, которая бы определила другие стратегические цели отрасли, обеспечила мотивацию и правовые механизмы для их достижения.

#### Библиографический список

1. Зеляева Н. В., Перевезенцев Е.А., Гурвич Н.И., Камаев И.А., Леванов В.М., Заграбян Л.Ш. Медицинское обеспечение работников промышленных предприятий и пути его оптимизации в современных условиях // Вестник новых медицинских технологий. – 2017. – Т. 24. – №. 3.
2. Леванов В. М., Камаев И.А., Перевезенцев Е.А., Грицай М.Ю. Телемедицина в эпидемиологической практике: состояние и перспективы // Вестник Ивановской медицинской академии. – 2017. – Т. 22. – №. 1.
3. О внесении изменений в Правила обязательного медицинского страхования, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 февраля 2019 г. № 108н: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.04.2020 г. № 299н // Официальный интернет-портал правовой информации: гос. система правовой информации. URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 25.02.2021).
4. Ошуркова Ю. В. Проблемы правового обеспечения здравоохранения России в условиях пандемии COVID-19 // Worldscience: problemsandinnovations. – 2020. – с. 219-221.
5. Перхов В. И., Гриднев О. В. Уроки пандемии COVID-19 для политики в сфере общественного здравоохранения // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2020. – №. 2 – С.206-222.
6. Приказ Минздрава России от 19.03.2020 N 198н (ред. от 02.04.2020) "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19" // Официальный интернет-портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Министерства здравоохранения Российской Федерации. URL: <https://www.edu.rosminzdrav.ru/> ( дата обращения: 25.02.2021).



## II. SOCIAL TECHNOLOGIES OF HEAL SAVING AND ETHICAL ASPECTS OF MEDICAL PRACTICE



### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МИНЕ- РАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПОСАДКАХ КАРТОФЕЛЯ РАННЕГО

**Н. А. Замотаева**

*Кандидат сельскохозяйственных наук,  
Национальный исследовательский  
Мордовский государственный  
университет им. Н. П. Огарева,  
Аграрный институт,  
г. Саранск, Республика Мордовия, Россия*

---

**Summary.** The author has studied the effect of increasing amounts of mineral fertilizers on the yield of potatoes. The use of fertilizers has increased the yield. The maximum value was noted for the Evolution variety (45.2 t / ha). The content of nitrates in tubers was within the permissible concentration in all variants of the experiment.

**Keywords:** potatoes; mineral fertilizers; yield; quality; starch; nitrates.

---

Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Активная долгая жизнь – это важное слагаемое человеческого фактора. Существует три вида здоровья: физическое, психическое и нравственное (социальное).

Психическое здоровье зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств. Нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, т.е. жизни в определенном человеческом обществе [1].

Физическое здоровье – это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем. Если хорошо работают все органы и системы, то и весь организм человека (система саморегулирующаяся) правильно функционирует и развивается. Сократ высказывался по этому поводу так: «Мы есть то, что мы едим». Зачастую физическое здоровье подрывает употребление продуктов питания, которые содержат значительное количество токсичных химических соединений (нитратов, солей тяжелых металлов) как результат применения необоснованно высоких доз минеральных удобрений [4, с. 11–13].

В связи с этим на базе хозяйства КФК «Афонькин Я. М.» Кочкуровского района Республики Мордовия в 2019 году нами был заложен кратко-

срочный полевой опыт с целью изучения влияния применения минеральных удобрений на урожайность и качество картофеля раннего, посадка которого была осуществлена широкорядным способом (ширина междурядий 70 см) с нормой 2,5 т/га (50 тысяч растений на га) [3, с. 72–88].

Опыт двухфакторный в трехкратной повторности. Первый исследуемый фактор (сорт) изучался в трех вариантах: 1) Ред Скарлетт, 2) Гала, 3) Эволюшн. Второй исследуемый фактор (минеральные удобрения) изучался в трех вариантах: 1)  $N_0P_0K_0$  (контроль); 2)  $N_{45}P_{45}K_{45}$ ; 3)  $N_{90}P_{90}K_{90}$ . В качестве удобрений применяли азофоску (15:15:15), которую вносили осенью под основную обработку. Площадь делянок 1 порядка 15 x 75 м (длина поля) = 1125 м<sup>2</sup>, учетная площадь 770 м<sup>2</sup> (11x70 м). Площадь делянок 2 порядка 30 x 25 м (длина поля) = 750 м<sup>2</sup>, учетная площадь 550 м<sup>2</sup> (25x20 м).

Основным методом исследования был полевой опыт. Урожайность определяли методом отбора образцов с делянки, затем определили ее структурные показатели. Статистическая обработка результатов исследований осуществлялась методом дисперсионного анализа была проведена с помощью программы «СТАТ-3» на ПЭВМ.

Определение качества картофеля проводили в ФГБУ «ГФАС «Мордовский». Для определения крахмала использовалась методика ГОСТ 7194-81, определение нитратов – МУ по определению нитратов и нитритов в производстве растениеводства. Для определения сухого вещества использовался метод высушивания при температуре 130 °С (в соответствии с ГОСТ 7194-81) [2, с. 10–11].

Нами была изучена урожайность картофеля раннего в зависимости от дозы минеральных удобрений (табл. 1).

Таблица 1

Урожайность картофеля, т/га

Фактор В (минеральные удобрения)	Фактор А (сорт)								
	Ред Скарлетт			Гала			Эволюшн		
	Урожайность, т/га	Прибавка по отношению к контролю		Урожайность, т/га	Прибавка по отношению к контролю		Урожайность, т/га	Прибавка по отношению к контролю	
		т/га	%		т/га	т/га		%	т/га
$N_0P_0K_0$	25,1	–	–	18,2	–	–	30,1	–	–
$N_{45}P_{45}K_{45}$	30,4	5,3	21	24,2	6,0	33	36,2	6,1	20
$N_{90}P_{90}K_{90}$	36,2	11,1	44	28,0	9,8	54	45,2	15,1	50
НСР <sub>05</sub> ч.р.	2,3								
А	1,3								
В, АВ	1,3								

Анализ полученных в 2019 году данных показал, что применение минеральных удобрений способствовало повышению продуктивности культуры. Так, если урожайность сорта Ред Скарлетт на контроле зафиксирована на уровне 25,1 т/га, то при внесении  $N_{45}P_{45}K_{45}$  она возросла до

30,4 т/га (прибавка составила 21 %). На варианте  $N_{90}P_{90}K_{90}$  продуктивность возросла до 36,2 т/га (прибавка составила 44 % по отношению к контрольному варианту). Менее отзывчивым на внесение минеральных удобрений оказался сорт Гала. Применение  $N_{45}P_{45}K_{45}$  и  $N_{90}P_{90}K_{90}$  повлекли за собой прибавку клубней 33 и 54 %, составив соответственно 18,2 и 24,2 т/га.

Наиболее отзывчивым на применение удобрений оказался сорт Эволюшн, урожайность которого превысила сорта Ред Скарлетт и Гала на всех вариантах опыта. Именно Эволюшн на варианте  $N_{90}P_{90}K_{90}$  показал максимальное значение – 45,2 т/га с прибавкой 50 % по отношению к контролю.

Анализируя вышеизложенное, можно сделать вывод, что повышение дозы удобрений способствовало возрастанию урожайности культуры, причем минимальная продуктивность зафиксирована у сорта Гала, максимальная – у сорта Эволюшн. Сорт Ред Скарлетт занял промежуточное положение.

Еще одной немаловажной задачей в исследовании является качество полученной продукции, так как именно от него будет зависеть физическое здоровье человека.

Нами была предпринята попытка изучения зависимости содержания крахмала в клубнях картофеля различных сортов в зависимости от доз минеральных удобрений (рис. 1).

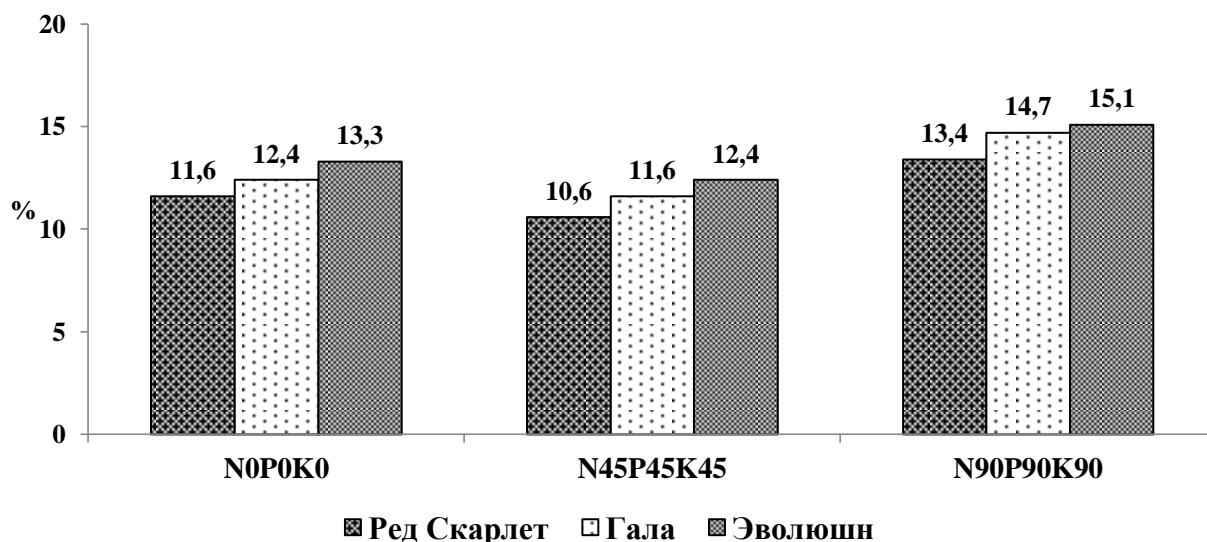


Рис. 1. Содержание крахмала в клубнях картофеля, %

Анализ полученных результатов показал, что с увеличением количества элементов питания растение произошло повышение содержание крахмала в основной продукции. У сорта Ред Скарлетт минимальное значение зафиксировано на контрольном варианте (11,6 %). При внесении  $N_{45}P_{45}K_{45}$  изучаемый показатель возрос до 12,4 %, при  $N_{90}P_{90}K_{90}$  – до 13,9 %. Сорт Гала отличался от других сортов наименьшим содержанием крахмала как на контроле, так и при внесении  $N_{45}P_{45}K_{45}$  и  $N_{90}P_{90}K_{90}$  (коли-



чество изучаемого показателя зафиксировано на уровне 11,4; 12,3 и 13,3 % соответственно). Самым крахмалистым оказался сорт Эволюшн – без удобрений содержание крахмала в клубнях составило 13,4 %, на варианте  $N_{45}P_{45}K_{45}$  – 14,7 % и на варианте  $N_{90}P_{90}K_{90}$  – 15,1 % соответственно.

Анализируя полученные данные, можно сделать вывод, что увеличение количества вносимых минеральных удобрений способствовало возрастанию содержания крахмала в клубнях у всех изучаемых сортов, причем наименьшее количество крахмала на всех вариантах опыта отмечено у сорта Гала, наибольшее – у сорта Эволюшн. Сорт Ред Скарлетт занял промежуточное значение.

Нами также было изучено влияние применения различных доз минеральных удобрений на содержание нитратов в клубнях картофеля (рис. 2).

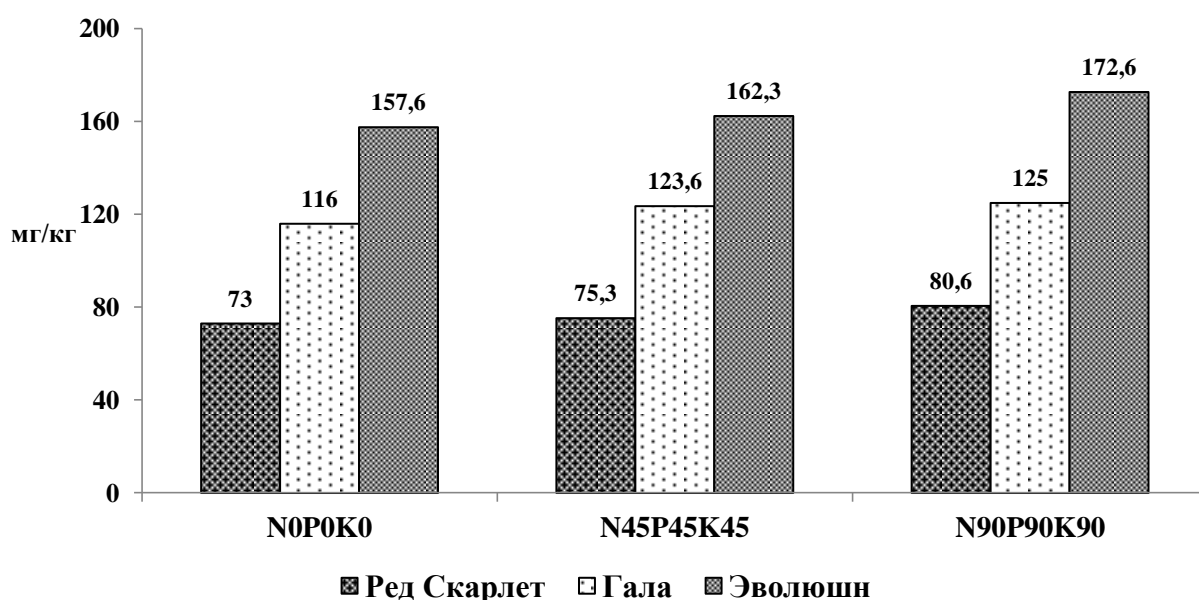


Рис. 2. Содержание нитратов в клубнях картофеля, мг/кг

Анализ полученных результатов показал, что с увеличением количества элементов питания растение произошло повышение содержания нитратов в основной продукции. У сорта Ред Скарлетт минимальное значение зафиксировано на контрольном варианте (73 мг/кг). При внесении  $N_{45}P_{45}K_{45}$  изучаемый показатель возрос до 116 мг/кг, при  $N_{90}P_{90}K_{90}$  – до 157,6 мг/кг соответственно. Сорт Гала содержал примерно такое же количество нитратных форм азота, как и Ред Скарлетт как на контроле, так и при внесении  $N_{45}P_{45}K_{45}$  и  $N_{90}P_{90}K_{90}$  (количество изучаемого показателя зафиксировано на уровне 70,0; 105,3 и 141,6 мг/кг соответственно). Чуть большее содержание нитратов содержал сорт Эволюшн – без удобрений содержание изучаемого показателя в клубнях составило 80,6 мг/кг, на варианте  $N_{45}P_{45}K_{45}$  – 125,0 мг/кг и на варианте  $N_{90}P_{90}K_{90}$  – 172,6 мг/кг соответственно.

Следует отметить, что на всех вариантах опыта содержание нитратов находилось в пределах предельно-допустимой концентрации, т. е. не превышала 250 мг/кг, что с уверенностью позволяет делать вывод, что применение  $N_{90}P_{90}K_{90}$  на посадках картофеля способствует получению экологически безопасной (незанитраченной) продукции.

#### Библиографический список

1. Виды здоровья человека // URL : [http://bratskgb1.org/ services/ recomendations/192/](http://bratskgb1.org/services/recomendations/192/) (дата обращения 08.04.2021).
2. ГОСТ 7194-81. Картофель свежий. Правила приемки и методы определения качества. – Москва : Стандартинформ, 2010.
3. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) / Б. А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985.
4. Замотаева Н.А., Семелева Е.В., Лохаева А.Н. Оценка уровня загрязненности радионуклидами черноземов Мордовии // Социосфера. – 2016. – № 1.



### III. PHYSIOLOGICAL AND SOCIAL FACTORS OF REPRODUCTIVE HEALTH



#### ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У СТУДЕНТОВ 1–2 КУРСОВ ПРИВОЛЖСКОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

<sup>1,2</sup>И. В. Бочарин  
<sup>1,2</sup>А. К. Мартусевич  
<sup>1</sup>К. В. Малышев

*Старший преподаватель, аспирант,  
ведущий научный сотрудник, профессор,  
студент,  
<sup>1</sup>Приволжский исследовательский  
медицинский университет,  
<sup>2</sup>Нижегородская государственная  
сельскохозяйственная академия,  
г. Нижний Новгород, Россия*

---

**Summary.** The aim of the study was to analyze the parameters of heart rate variability in 106 students of 1–2 years of medical university. For the analysis of hemodynamic parameters and indicators characterizing heart rate variability, the system of sports testing "Medical Soft" (variant "MS FIT Pro", Russia) was used. The data was analyzed in accordance with the age standards. The study conducted with the help of complex hardware diagnostics allowed us to establish the presence of sufficient adaptive reserves of the cardiovascular system, compensatory bradycardia, as evidenced by the heart rate indicator, as well as instability of hemodynamic support and an increased risk of arrhythmogenic events, due to the pNN50 index, which goes beyond the age limit.

**Keywords:** students; sports testing system; adaptive reserves; hemodynamics; heart rate variability.

---

**Введение.** Комплексная оценка функционального состояния организма может служить средством профилактики, предотвращения ухудшения здоровья различных возрастных групп [1, с. 71] Оценка variability сердечного ритма (ВСР) является одним из наиболее универсальных индикаторов состояния сердечно-сосудистой системы [3, с. 96]. Важно отметить, что учет данного параметра способен влиять на степень выявляемости негативных кардиоваскулярных инцидентов. Отдельным аспектом применения кардиоинтевалографии является мониторинг состояния различных групп населения, в том числе – студенческой молодежи, которая априорно должна относиться к категории «практически здоровых лиц» [2, с. 82]. Данная группа населения должна обращать свое внимание не только на оптимальное физическое состояние, но и на рациональное использование нервно-психических резервов [4, с. 645], а также хорошего состояния сердечно-сосудистой системы. Это обуславливает необходимость более по-

дробного рассмотрения состояния ВСР у контингента студенческой молодежи. Учитывая вышеизложенное, **целью** исследования послужил комплексный анализ параметров параметров variability сердечного ритма у студентов 1–2 курсов медицинского университета г. Нижнего Новгорода.

**Материалы и методы.** Обработаны результаты кардиоинтервалографического исследования 106 студентов в возрастном диапазоне 18–19 лет, учащихся на 1–2 курсах Приволжского исследовательского медицинского университета (ПИМУ), г. Нижнего Новгорода. Исследование проводили в середине учебного дня, испытуемые находились в состоянии физиологического покоя. Использовалась система спортивного тестирования MedicalSoft, а также стандартные гемодинамические параметры. Анализ данных производили в соответствии с возрастными нормативами, сформированными разработчиками оборудования. Для мониторинга использовали стандартные гемодинамические параметры (уровень артериального давления, частота пульса, ударный объем, сердечный выброс и др.), статистические и спектральные показатели variability сердечного ритма, а также интегральный критерий состояния микроциркуляции. Анализ данных производили в соответствии с возрастными нормативами, которые были сформированы разработчиками оборудования, а также статистически обрабатывали в программном пакете Statistica 6.0.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Подводя итоги аппаратного обследования, осуществляли оценку классических (статистических) показателей, характеризующих ВСР исследуемой группы (табл. 1).

Таблица 1

Параметр	Значение	Возрастной норматив
Систолическое АД, мм. рт. ст.	123,42±2,94	110-140
Диастолическое АД, мм. рт. ст.	76,96±2,91	75-90
Частота сердечных сокращений, мин <sup>-1</sup>	70,58±2,72	70-90
Ударный объем, мл	65,90±1,97	60-90
Сердечный выброс, л/мин	5,74±0,19	Более 4,5
pNN50, %	33±1,07	10-29
Спектральный индекс вегетативного равновесия, LF/HF, усл. ед.	1,33±0,08	Менее 2,0
Микроциркуляция, баллы	9,62±0,18	8-10

Анализ средних значений систолического артериального давления позволяют установить, что данный контингент студентов не отличается от возрастной нормы, при этом следует осуществлять мониторинг за показателем диастолического артериального давления, находящегося на нижней границе нормативного диапазона. Показатель частоты сердечных сокращений наблюдается данный на нижней границе возрастного норматива,

что может косвенно свидетельствовать о тенденции к компенсаторной брадикардии, а также может говорить об определенной тренированности данного контингента лиц, так как присутствует резерв для увеличения частоты сердечных сокращений. Сопряженные с частотой сердечных сокращений параметры, такие как ударный объем, сердечный выброс, характеризующие насосную функцию сердца, находятся в границе возрастного норматива, что свидетельствует о достаточных адаптивных резервах сердечно-сосудистой системы. Параметр, характеризующий скорость переключения ВСР, (показатель рNN50) наблюдается выше нормативного значения, что может свидетельствовать об относительной нестабильности гемодинамического обеспечения и повышенном риске аритмогенных событий. Спектральный анализ сердечного ритма (LF/HF), рассчитываемого на основании спектрального анализа кардиоритма, в возрастном диапазоне соответствует нормотонии. Это обеспечивает адекватные условия для обеспечения кровотока и по микрососудистому руслу, что отражается в физиологическом уровне соответствующего параметра – микроциркуляции, выраженной в интегральной оценке и входящей в возрастной норматив.

**Выводы.** У данного контингента испытуемых имеются достаточные адаптивные резервы сердечно-сосудистой системы, наблюдается компенсаторная брадикардия и умеренная тренированность обследованных студентов, о чем свидетельствует показатель частоты сердечных сокращений, а также нестабильность гемодинамического обеспечения и повышенный риск аритмогенных событий, вследствие показателя рNN50, выходящего за границу возрастного норматива.

#### Библиографический список

1. Баевский Р.М. Анализ variability сердечного ритма в космической медицине // Физиология человека. – 2002. – №28(2). – С. 70–82.
2. Мартусевич А.К., Бочарин И.В., Гурьянов М.С., Мамонова С.Б. Особенности variability сердечного ритма у студентов-спортсменов различного профиля // Медицинский альманах. – 2020. – № 3(64). – С. 81-85.
3. Ноздрачев А.Д, Щербатых Ю.В. Современные способы оценки функционального состояния автономной (вегетативной) нервной системы. Физиология человека 2001; 27(6): 95–101.
4. Синюшкина С.Д., Меркеерва Е.О. Оценка роли стресс-факторов для организации психологической подготовки спортсменов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 11(189). – С. 644-648.



**ПЛАН МЕЖДУНАРОДНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ, ПРОВОДИМЫХ ВУЗАМИ  
РОССИИ, АЗЕРБАЙДЖАНА, АРМЕНИИ, БОЛГАРИИ, БЕЛОРУССИИ,  
КАЗАХСТАНА, УЗБЕКИСТАНА И ЧЕХИИ НА БАЗЕ  
VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ»  
В 2021 ГОДУ**

<b>Дата</b>	<b>Название</b>
25–26 апреля 2021 г.	Детство, отрочество и юность в контексте научного знания
28–29 апреля 2021 г.	Культура, цивилизация, общество: парадигмы исследования и тенденции взаимодействия
2–3 мая 2021 г.	Современные технологии в системе дополнительного и профессионального образования
10–11 мая 2021 г.	Риски и безопасность в интенсивно меняющемся мире
13–14 мая 2021 г.	Культура толерантности в контексте процессов глобализации: методология исследования, реалии и перспективы
15–16 мая 2021 г.	Психолого-педагогические проблемы личности и социального взаимодействия
20–21 мая 2021 г.	Текст. Произведение. Читатель
25–26 мая 2021 г.	Инновационные процессы в экономической, социальной и духовной сферах жизни общества
1–2 июня 2021 г.	Социально-экономические проблемы современного общества
10–11 сентября 2021 г.	Проблемы современного образования
15–16 сентября 2021 г.	Новые подходы в экономике и управлении
20–21 сентября 2021 г.	Традиционная и современная культура: история, актуальное положение и перспективы
25–26 сентября 2021 г.	Проблемы становления профессионала: теоретические принципы анализа и практические решения
28–29 сентября 2021 г.	Этнокультурная идентичность – фактор самосознания общества в условиях глобализации
1–2 октября 2021 г.	Иностранный язык в системе среднего и высшего образования
12–13 октября 2020 г.	Информатизация высшего образования: современное состояние и перспективы развития
13–14 октября 2021 г.	Цели, задачи и ценности воспитания в современных условиях
15–16 октября 2021 г.	Личность, общество, государство, право: проблемы соотношения и взаимодействия
17–18 октября 2021 г.	Тенденции развития современной лингвистики в эпоху глобализации
20–21 октября 2021 г.	Современная возрастная психология: основные направления и перспективы исследования
25–26 октября 2021 г.	Социально-экономическое, социально-политическое и социокультурное развитие регионов
1–2 ноября 2021 г.	Религия – наука – общество: проблемы и перспективы взаимодействия
3–4 ноября 2021 г.	Профессионализм учителя в информационном обществе: проблемы формирования и совершенствования.
7–8 ноября 2021 г.	Классическая и современная литература: преемственность и перспективы обновления
15–16 ноября 2021 г.	Проблемы развития личности: многообразие подходов
20–21 ноября 2021 г.	Подготовка конкурентоспособного специалиста как цель современного образования
25–26 ноября 2021 г.	История, языки и культуры славянских народов: от истоков к грядущему
1–2 декабря 2021 г.	Практика коммуникативного поведения в социально-гуманитарных исследованиях
3–4 декабря 2021 г.	Проблемы и перспективы развития экономики и управления
5–6 декабря 2021 г.	Безопасность человека и общества как проблема социально-гуманитарных наук

## ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ

Название	Профиль	Периодичность	Наукометрические базы	Импакт-фактор
Научно-методический и теоретический журнал «Социосфера»	Социально-гуманитарный	Март, июнь, сентябрь, декабрь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• РИНЦ (Россия),</li> <li>• Directory of open access journals (Швеция),</li> <li>• Open Academic Journal Index (Россия),</li> <li>• Research Bible (Китай),</li> <li>• Global Impact factor (Австралия),</li> <li>• Scientific Indexing Services (США),</li> <li>• Cite Factor (Канада),</li> <li>• International Society for Research Activity Journal Impact Factor (Индия),</li> <li>• General Impact Factor (Индия),</li> <li>• Scientific Journal Impact Factor (Индия),</li> <li>• Universal Impact Factor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Impact Factor – 1,881,</li> <li>• РИНЦ – 0,075.</li> </ul>
Чешский научный журнал «Paradigmata poznání»	Мультидисциплинарный	Февраль, май, август, ноябрь	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Research Bible (Китай),</li> <li>• Scientific Indexing Services (США),</li> <li>• Cite Factor(Канада),</li> <li>• General Impact Factor (Индия),</li> <li>• Scientific Journal Impact Factor (Индия)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Impact Factor – 0,966</li> </ul>

**ИЗДАТЕЛЬСКИЕ УСЛУГИ НИЦ «СОЦИОСФЕРА» –  
VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ»**

Научно-издательский центр «Социосфера» приглашает к сотрудничеству всех желающих подготовить и издать книги и брошюры любого вида:

- учебные пособия,
- авторефераты,
- диссертации,
- монографии,
- книги стихов и прозы и др.

Книги могут быть изданы в Чехии  
(в выходных данных издания будет значиться –  
*Прага: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»*)  
или в России  
(в выходных данных издания будет значиться –  
*Пенза: Научно-издательский центр «Социосфера»*)

Мы осуществляем следующие виды работ.

- редактирование и корректура текста (исправление орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок),
- изготовление оригинал-макета,
- дизайн обложки,
- присвоение ISBN,
- печать тиража в типографии,
- обязательная отсылка 5 экземпляров в ведущие библиотеки Чехии или 16 экземпляров в Российскую книжную палату,
- отсылка книг автору.

Возможен заказ как отдельных услуг, так как полного комплекса.



**PUBLISHING SERVICES  
OF THE SCIENCE PUBLISHING CENTRE «SOCIOSPHERE» –  
VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ»**

The science publishing centre «Sociosphere» offers co-operation to everybody in preparing and publishing books and brochures of any kind:

- training manuals;
- autoabstracts;
- dissertations;
- monographs;
- books of poetry and prose, etc.

Books may be published in the Czech Republic  
(in the output of the publication will be registered

***Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»***  
or in Russia

(in the output of the publication will be registered

***Пенза: Научно-издательский центр «Социосфера»***)

We carry out the following activities:

- editing and proofreading of the text (correct spelling, punctuation and stylistic errors),
- making an artwork,
- cover design,
- ISBN assignment,
- print circulation in typography,
- delivery of required copies to the Russian Central Institute of Bibliography or leading libraries of Czech Republic,
- sending books to the author by the post.

It is possible to order different services as well as the full range.

Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»  
Penza State Technological University

# **HUMAN HEALTH AS A PROBLEM OF MEDICAL SCIENCES AND HUMANITIES**

Materials of the VI international scientific conference  
on April 20–21, 2021

Articles are published in author's edition.  
The original layout – I. G. Balashova

Podepsáno v tisku 22.04.2021.  
60×84/16 ve formátu.  
Psaní bílý papír. Vydavate llistů 2.  
100 kopií

Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», s.r.o.:  
Identifikační číslo 29133947 (29.11.2012)  
U dálnice 815/6, 155 00, Praha 5 – Stodůlky, Česká republika  
Tel. +420773177857  
web site: <http://sociosfera.com>  
e-mail: [sociosfera@seznam.cz](mailto:sociosfera@seznam.cz)