

**18+**

Национальный НИИ общественного здоровья им. Н. А. Семашко

Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Минздрава России

Журнал основан в 1993 г.

С 1995 г. журнал является членом Европейской ассоциации научных редакторов (EASE).

[www.journal-nriph.ru](http://www.journal-nriph.ru)  
[www.nriph.ru](http://www.nriph.ru)

**Зав. редакцией**

*Щеглова Татьяна Даниловна*  
Тел.: +7 (495) 916-29-60  
E-mail: [ttcheglova@gmail.com](mailto:ttcheglova@gmail.com)

Почтовый адрес: 105064, Москва, ул. Воронцово Поле, д. 12

Все права защищены.

Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Цена свободная.

**Подписка:**

через интернет:  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru),  
[www.pochta.ru](http://www.pochta.ru)

на электронную версию:  
[elibrary.ru](http://elibrary.ru)

ISSN 0869-866X. Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. 2020. Т. 28. спецвыпуск. 663—862.



Издатель:  
Акционерное общество  
«Шико»

ОГРН 1027739732822

Переводчик В. С. Нечаев

Корректор И. И. Жданюк

Сдано в набор 14.07.2020.

Подписано в печать 18.08.2020.

Формат 60 × 88%. Печать офсетная.  
Печ. л. 25,00. Усл. печ. л. 24,44. Уч.-изд. л. 26,07.

Отпечатано в ПАО «Т8 Издательские Технологии», 109316, Москва, Волгоградский просп., д. 42, кор. 5.

# ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

## Специальный выпуск

«Современное здравоохранение и здоровье населения:  
социально-экономические, правовые и управленческие  
аспекты»

Том 28

2020

**Главные редакторы:**

**ПОЛЯНИН Андрей Витальевич** — доктор экономических наук, профессор (Орел, Россия)

**ХАБРИЕВ Рамил Усманович** — академик РАН, доктор медицинских наук, доктор фармацевтических наук, профессор (Москва, Россия)

**Заместители главного редактора:**

**ЩЕПИН Владимир Олегович** — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**СОН Ирина Михайловна** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ЗАТРАВКИН Сергей Наркизович** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**АНАНЧЕНКОВА Полина Игоревна** — кандидат экономических наук, кандидат социологических наук, доцент (Москва, Россия)

**Ответственный секретарь:**

**НЕЧАЕВ Василий Сергеевич** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**АЛЕКСАНДРОВА Оксана Юрьевна** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**АЛЬБИЦКИЙ Валерий Юрьевич** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**АНДРЕЕВА Маргарита Дарчовна** — доктор медицинских наук, доцент (Краснодар, Россия)

**ГАЙДАРОВ Гайдар Мамедович** — доктор медицинских наук, профессор (Иркутск, Россия)

**ЗУДИН Александр Борисович** — доктор медицинских наук (Москва, Россия)

**КАКОРИНА Екатерина Петровна** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ЛИНДЕНБРАТЕН Александр Леонидович** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**МЕДИК Валерий Алексеевич** — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор (Новгород, Россия)

**ПАШКОВ Константин Анатольевич** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**СЕМЕНОВ Владимир Юрьевич** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**СОЗИНОВ Алексей Станиславович** — доктор медицинских наук, профессор (Казань, Россия)

**СОРОКИНА Татьяна Сергеевна** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**СТАРДУБОВ Владимир Иванович** — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ХАЛЬФИН Руслан Альбертович** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ЧЕБОТАРЕВА Юлия Юрьевна** — доктор медицинских наук, доцент (Ростов-на-Дону, Россия)

**ЧИЧЕРИН Леонид Петрович** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ШЛЯФЕР София Исааковна** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

**АМОЛОВА Дильбар Субхонова** — доктор экономических наук, доцент (Душанбе, Республика Таджикистан)

**ВИШНЯКОВ Николай Иванович** — доктор медицинских наук, профессор (Санкт-Петербург, Россия)

**ВОЛКОВА Ольга Александровна** — доктор социологических наук, профессор (Белгород, Россия)

**ГЕРАСИМЕНКО Николай Федорович** — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ГУЛЗОДА Махмадшох Курбонали** — доктор медицинских наук, профессор (Республика Таджикистан)

**ГУНДАРОВ Игорь Алексеевич** — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**ДЖУМАЛИЕВА Гульмира Артыкбаевна** — доктор медицинских наук, профессор (Бишкек, Кыргызстан)

**ЗУБОК Юлия Альбертовна** — доктор социологических наук, профессор (Москва, Россия)

**КАСЫМОВА Гульнара Пазылбековна** — доктор медицинских наук, профессор (Алматы, Казахстан)

**ПОЛУНИНА Наталья Валентиновна** — член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

**РЕШЕТНИКОВ Андрей Вениаминович** — академик РАН, доктор медицинских наук, доктор социологических наук, профессор (Москва, Россия)

**САЛАКС Юрис** — доктор медицинских наук, профессор (Рига, Латвия)

The N. A. Semashko National  
Research Institute of Public Health

The Central Research Institute for Health  
Organization and Informatics of  
Minzdrav of Russia

Founded in 1993.

Since 1995 the journal is a member of the  
European Association of Science Editors.

Journal is indexed in: Chemical Abstracts;  
Current Digest of the Russian Press;  
EBSCOhost Family&Society Studies  
Worldwide; EBSCOhost INDEX;  
EBSCOhost SocINDEX with Full Text;  
Elsevier BV Scopus; Experta Medica  
Abstract Journals; Index Medicus; Index to  
Dental Literature; International Nursing  
Index; National Library of Medicine  
PubMed, OCLC Russian Academy of  
Sciences Bibliographies.

[www.nriph.ru](http://www.nriph.ru)

**Managing editor**

*Scheglova T. D.*

Tel.: +7 (495) 916-29-60

E-mail: [ttcheglova@gmail.com](mailto:ttcheglova@gmail.com)

Address: 12 Vorontsovo Pole str., Moscow,  
105064, Russia

Subscription via the Internet:  
[www.akc.ru](http://www.akc.ru), [www.pressa-rf.ru](http://www.pressa-rf.ru),  
[www.pochta.ru](http://www.pochta.ru)

Subscription to the electronic version of the  
journal: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

# PROBLEMY SOTSIALNOY GIGIENY, ZDRAVOOKHRANENIYA I ISTORII MEDITSINY

**(Problems of social hygiene, public health  
and history of medicine, Russian journal)**

## Special Issue

**"Current Public Health and Health Service: Socioeconomic, Legal  
and Administrative Elements"**

**Volume 28**

**2020**

### Editors-in-Chief:

**POLANIN A. V.** — PhD, DSc, prof.

**HABRIEV R. U.** — academician of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

### Deputy Editor-in-Chief:

**SCHEPIN V. O.** — corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

**SON I. M.** — MD, PhD, DSc, prof.

**ZATRAVKIN S. N.** — MD, PhD, DSc, prof.

**ANANCHENKOVA P. I.** — PhD, assistant prof.

### Executive secretary:

**NECHAEV V. S.** — MD, PhD, DSc, prof.

### EDITORIAL BOARD:

**ALEKSANDROVA O. Yu.** — MD, PhD, DSc, prof.

**ALBICKY V. Yu.** — MD, PhD, DSc, prof.

**ANDREEVA M. D.** — MD, PhD, DSc, assistant prof.

**GAIDAROV G. M.** — MD, PhD, DSc, prof.

**ZUDIN A. B.** — MD, PhD, DSc.

**KAKORINA Ye. P.** — MD, PhD, DSc, prof.

**LINDENBRATEN A. L.** — MD, PhD, DSc, prof.

**MEDIK V. A.** — corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

**PASHKOV K. A.** — MD, PhD, DSc, prof.

**SEMENOV V. Yu.** — MD, PhD, DSc, prof.

**SOZINOV A. S.** — MD, PhD, DSc, prof.

**SOROKINA T. S.** — MD, PhD, DSc, prof.

**STARODUBOV V. I.** — academician of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

**HALFIN R. A.** — MD, PhD, DSc, prof.

**CHEBOTAREVA Yu. Yu.** — MD, PhD, DSc, assistant prof.

**CHICHERIN L. P.** — MD, PhD, DSc, prof.

**SHLIAFER S. I.** — MD, PhD, DSc, prof.

### EDITORIAL COUNCIL:

**Amonova D. S.** — PhD, DSc, assistant prof.

**Vishniakov N. I.** — MD, PhD, DSc, prof.

**Volkova O. A.** — PhD, DSc, prof.

**Gerasimenko N. F.** — academician of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

**Gulzoda M. K.** — MD, PhD, DSc, prof.

**Gundarov I. A.** — MD, PhD, DSc, prof.

**Dzumalieva G. A.** — MD, PhD, DSc, prof.

**Zubok Yu. A.** — PhD, DSc, prof.

**Kasimova G. P.** — MD, PhD, DSc, prof.

**Polunina N. V.** — corresponding member of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

**Reshetnikov A. V.** — academician of RAS, MD, PhD, DSc, prof.

**Salaks Yu. M.** — MD, PhD, DSc, prof.

## СОДЕРЖАНИЕ

### Слово главного редактора

Полянин А. В. Инновационные экономико-социальные аспекты здравоохранения для обеспечения стратегии национальной безопасности Российской Федерации . . . . . 667

### Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

- Абубакиров А. С. Проблемы софинансирования обязательно и добровольного медицинского страхования . . . . . 670
- Аксенова Е. И., Ваишаломидзе Е. В., Вишневецкая Н. Г., Гуськова И. В., Филимонова И. В. Управление человеческими ресурсами в организациях здравоохранения . . . . . 674
- Александрова О. А., Ярашева А. В., Ненахова Ю. С. Подготовка сестринского корпуса для столичных медицинских организаций: проблемы и решения . . . . . 680
- Ананченкова П. И., Симонец Н. Л., Тонконог В. В. Управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях . . . . . 687
- Белопицкая А. Е., Головина Т. А., Полянин А. В. Цифровая трансформация сферы здравоохранения: компетентностный подход . . . . . 694
- Горский А. А., Волкова О. А. Медицинская благотворительность: основные направления деятельности зарубежных некоммерческих организаций . . . . . 701
- Григорьева Е. А., Суховева А. Б. Здоровье населения старшего возраста в сезонном аспекте и профилактика заболеваемости (на примере юга Дальнего Востока России) . . . . . 705
- Губачев Н. Н., Коршунов А. М., Титов В. Н. Популяризация медицинских знаний для укрепления здоровья и здорового образа жизни средствами массовой информации . . . . . 711
- Губин А. В., Овчинников Е. Н., Гончарук Э. В., Васильева Н. И., Попков Д. А. Экономические аспекты многоуровневых ортопедических операций у пациентов с детским церебральным параличом . . . . . 716
- Гуреев С. А., Мингазова Э. Н. К вопросу о международном опыте витаминизации рационов питания и пищевых продуктов как технологии охраны здоровья населения . . . . . 723
- Давыдович А. Р., Шмелева Т. В., Сыркова И. С. Медицинские организации первичного звена: конкурентоспособность и репутация . . . . . 729
- Долженкова Ю. В., Камнева Е. В., Сафонов А. Л., Дзаттала С. Управленческие аспекты профессиональной безопасности медицинского персонала в бюджетном здравоохранении России . . . . . 736
- Епишкин И. А., Шапиро С. А., Вешкурова А. Б., Никитин В. Н., Благодатский П. В. Влияние монотонности труда на психофизиологическое здоровье машинистов электроподвижного состава железнодорожного транспорта . . . . . 741
- Камнева Т. Н., Конищева Е. В., Надуткина И. Э., Селюков М. В., Шалыгина Н. П. Влияние жизненных затруднений на здоровье педагогов высшей школы . . . . . 748
- Коновалов О. Е., Зудин А. Б., Васильева Т. П. Принятие управленческих решений по профилактике онкопатологии на основе мониторинга динамики и тенденций заболеваемости . . . . . 754
- Коршунов А. М., Губачев Н. Н. Российские средства массовой информации о медицинских инновациях и технологиях . . . . . 758
- Лазарев А. В., Калининская А. А., Васильева Т. П. Организационные резервы сбережения здоровья населения от болезней системы кровообращения . . . . . 762
- Ломакина Н. А. Развитие предпринимательства в сфере медицинского обслуживания на основе модели франчайзинга . . . . . 766
- Лебедева У. М., Мингазова Э. Н. Основные показатели заболеваемости и ожидаемая продолжительность жизни населения северного региона России . . . . . 773
- Макарова Е. В., Крысанов И. С., Васильева Т. П., Александрова О. Ю., Малахова А. Р. Способы оценки качества жизни у детей с орфанными заболеваниями . . . . . 778
- Метельская А. В., Камынина Н. Н. Развитие концепции «бережливой поликлиники» . . . . . 785

## CONTENTS

### Editorial

Innovative Economic and Social Elements of Public Health to Ensure the Homeland Security Policy in Russian Federation

### Current Public Health and Health Service: Socioeconomic, Legal and Administrative Elements

- Abubakirov A. S. Problems of co-financing of compulsory and voluntary medical insurance
- Akseno E. I., Vashalomidze E. V., Vishnevskaya N. G., Guskova I. V., Filimonova I. V. Human resource management in healthcare organizations
- Aleksandrova O. A., Yarasheva A. V., Nenakhova Yu. S. Professional training of nurses for medical organizations in the capital: problems and solutions
- Ananchenkova P. I., Simonec N. L., Tonkonog V. V. Management of advertising communication in health care organizations
- Belolipetskaya A. E., Golovina T. A., Polyani A. V. Digital transformation of healthcare: a competency-based approach
- Gorsky A. A., Volkova O. A. Health charity: the main directions of activities of foreign non-profit organizations
- Grigorieva E. A., Sukhoveeva A. B. Elderly mortality at the Russian Far East: seasonality and mitigation
- Gubachev N. N., Korshunov A. M., Titov V. N. Issues of popularization of medical knowledge for health promotion and healthy lifestyle through mass media
- Gubin A. V., Ovchinnikov E. N., Goncharuk E. V., Vasilyeva N. I., Popkov D. A. Economic aspects in single-event multilevel orthopedic surgery in patients with cerebral palsy
- Gureev S. A., Mingazova E. N. To the question of the international experience of vitaminization food and food as population health technologies
- Davydovich A. R., Shmeleva T. V., Syrkova I. S. The medical organization of primary care: competitiveness and reputation
- Dolzhenskova Yu. V., Kamneva E. V., Safonov A. L., Zappala S. Management aspects of professional safety of medical personnel in budgetary health of Russia
- Epishkin I. A., Shapiro S. A., Veshkurova A. B., Nikitin V. N., Blagodatsky P. V. Influence of monotony of work on psychophysiological health of drivers of electric rolling stock of railway transport
- Kameneva T. N., Konishcheva E. V., Nadutkina I. E., Selyukov M. V., Shalygina N. P. Impact of life difficulties on health of teachers of higher school
- Konovalev O. E., Zudin A. B., Vasilieva T. P. Making management decisions of oncopathology prevention based on monitoring of disease dynamics and trends
- Korshunov A. M., Gubachev N. N. Russian media about medical innovations and technologies
- Lazarev A. V., Kalininskaya A. A., Vasilieva T. P. Organizational reserves saving the population's health from diseases of the circulatory system
- Lomakina N. F. Development of entrepreneurship in the field of medical care based on the franchising model
- Lebedeva U. M., Mingazova E. N. Main indicators of morbidity and expected long life of the population of the northern region of Russia
- Makarova E. V., Krysanov I. S., Vasilyeva T. P., Alexandrova O. Yu., Malachova A. R. Methods for quality of life assessment in children with orphanic diseases
- Metelskaya A. V., Kamynina N. N. Development of the concept of "lean polyclinics"

- Мингазова Э. Н., Гасайниева М. М.* Особенности демографических тенденций и младенческая смертность в Республике Дагестан ..... 791
- Мингазова Э. Н., Железова П. В.* Основные направления деятельности института Уполномоченного по правам ребенка в оказании содействия охране здоровья и формированию среды «безопасного детства» с позиций общественного здоровья ..... 795
- Строганова А. Г., Амхадова М. А., Александрова О. Ю., Соыхер М. И., Соыхер М. Г.* Клинико-экономические аспекты программы социальной поддержки по бесплатному зубопротезированию льготных категорий граждан Московской области за 2016—2018 гг. .... 799
- Тимченко Т. Н., Тонконог В. В., Позарская А. С., Голован Т. В., Конфино К. В.* Оборот лекарственных средств в Российской Федерации: таможенный аспект ..... 803
- Трегубов В. Н., Бовина А. А.* Обеспеченность и потребность населения федеральных округов в коечном фонде ..... 810
- Ульянов Ю. А., Мингазова Э. Н.* Профессиональная удовлетворенность медицинского персонала научно-практического стоматологического комплекса ..... 817
- Шарапова О. В., Самойлова А. В., Мингазова Э. Н., Герасимова Л. И.* Картографический анализ состояния показателей общей заболеваемости и смертности населения в субъектах Российской Федерации за 10-летний период ..... 822
- Шаркова И. В.* Трансформация имиджа российского здравоохранения в период пандемии COVID-19 в информационном поле ..... 827
- Шипова В. М., Роцин Д. О., Плутницкий А. Н.* Нормы труда в порядках оказания медицинской помощи: теория и практика применения ..... 834
- Шиишарина Н. В., Подлиняев О. Л., Ромм Т. А.* Кросс-культурный анализ стратегий гигиенической экспертизы в образовании ..... 840
- Шкрумяк А. Р., Камынина Н. Н., Аксенова Е. И.* Базовые аспекты организации обучения врачей в условиях коронавирусной пандемии ..... 851
- Шуляковская А. С., Белова Ю. К., Белова С. А., Пешиков О. В., Белов Д. В.* Оценка качества жизни больных ишемической болезнью сердца ..... 857
- Mingazova E. N., Gasajnieva M. M.* Features of demographic trends and infant mortality in the Republic of Dagestan
- Mingazova E. N., Zhelezova P. V.* Main directions of activity of the institute of the Commissioner for the Rights of the Child in assistance of protection of health and formation of the environment of "safe childhood" from positions of public health
- Stroganova A. G., Amkhadova M. A., Alexandrova O. Yu., Soykher M. I., Soykher M. G.* Clinical and economical aspects of a social support program for the free making and repair dentures in the territory of the Moscow region for 2016—2018
- Timchenko T. N., Tonkonog V. V., Pogarskaya A. S., Golovan T. V., Konfino K. V.* Drug turnover in the Russian Federation: customs aspect
- Tregubov V. N., Bovina A. A.* Availability and need for population of the federal districts in hospital beds
- Ulianov Yu. A., Mingazova E. N.* Professional satisfaction of the medical staff of the scientific and practical dental complex
- Sharapova O. V., Samoilova A. V., Mingazova E. N., Gerasimova L. I.* Cartographical analysis of the status of indicators of total morbidity and mortality of population in subjects of the Russian Federation for 10 years
- Sharkova I. V.* The Russian healthcare image transformation during the pandemic COVID-19 in the info field
- Shipova V. M., Roshchin D. O., Plutnitsky A. N.* Labor standards for providing medical care: theory and practice of use
- Shisharina N. V., Podlinyaev O. L., Romm T. A.* Cross-cultural strategies analysis of hygienic expertise in education
- Shkrumyak A. R., Kaminina N. N., Aksenova E. I.* Basic aspects of organizing medical training in the context of a coronavirus pandemic
- Shulyakovskaya A. S., Belova Yu. K., Belova S. A., Peshikov O. V., Belov D. V.* Evaluation of the quality of life in patients with ischemic heart disease

Слово главного редактора

## Слово главного редактора

### ИННОВАЦИОННЫЕ ЭКОНОМИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРАТЕГИИ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уважаемые читатели!

Перед вами особенный номер журнала «Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины». Продолжая лучшие традиции Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко, на страницах спецвыпуска мы представляем результаты исследования современного здравоохранения и здоровья населения в социально-экономическом, правовом и управленческом аспектах.

Значение здравоохранения трудно переоценить. Данная система является важным социальным институтом. Реализация цели улучшения здоровья человека и общества возможна только при четком функционировании системы здравоохранения — совокупности соответствующих организаций, институтов, а также кадровых, материальных (оборудование, материалы, транспорт, коммуникации), финансовых, информационных ресурсов при эффективном общем управлении. Правильно организованная и эффективно функционирующая система здравоохранения является предпосылкой к действенной первичной медико-санитарной помощи для каждого человека или семьи, она гарантирует предоставление высококвалифицированной медицинской услуги в полном объеме.

Всемирная организация здравоохранения подчеркивает также, что услуги, оказываемые системой здравоохранения, должны чутко откликаться на потребности людей при уважительном к ним отношении, быть справедливыми с финансовой точки зрения.

Уровень общей эффективности системы здравоохранения Российской Федерации в условиях ее постоянного реформирования является регулярным предметом дискуссий в научной среде. Трансформация модели управления здравоохранением, базирующаяся на конкурентной структуре ее организационно-экономического обеспечения, является основной целью проводимых реформ и основывается на мониторинге и тренде динамики нормативных показателей. Однако данные показатели недостаточно полно и качественно отображают степень удовлетворения потребности пациентов в медицинской помощи, что вызывает недовольство среди населения. Кроме того, сами показатели, заявленные как целевые, требуют дополнительного обоснования.

Являясь основой постоянного развития современного общества и государства, человеческие ресурсы требуют сохранения здоровья для их постоянного воспроизводства. Современная система здравоохранения нацелена на обеспечение развития и со-

хранения всех функций человека путем создания комплекса профилактических и лечебных мероприятий для достижения им максимальной продолжительности жизни. Охрана здоровья населения страны требует предоставления качественной высокотехнологичной медицинской помощи с обеспечением современными лекарственными препаратами и товарами. Поэтому государство берет на себя основную функцию развития и приумножения человеческого капитала — охраны здоровья, а обеспечение безопасности в системе здравоохранения становится приоритетным направлением и важнейшей сферой деятельности государства.

Эффективная система здравоохранения жизненно важна для экономического роста страны. Это подразумевает, что население имеет доступ к лечению и профилактике болезней и, соответственно, отсутствуют финансовые барьеры, связанные потребностями в медицинских услугах как для государства в целом, так и для отдельно взятого гражданина.

Инвестиции в систему здравоохранения, если рассматривать их с позиции развития человеческого капитала, являются такими же необходимыми, как и инвестиции в материальное производство, поскольку система здравоохранения обеспечивает сохранение, укрепление и восстановление физического и духовного состояния здоровья населения, формирует производственный потенциал страны, активно участвует в формировании национального дохода (за счет сбережения и увеличения индивидуальных и общественных средств).

Главная проблема финансирования здравоохранения состоит в том, как обеспечить здравоохранение необходимыми финансами на фоне роста спроса на медицинские услуги и их стоимости при объективной ограниченности ресурсов, которые общество может выделить на охрану здоровья населения.

Возможные варианты увеличения объема средств на здравоохранение, которые предлагают эксперты, включают:

- введение целевых налогов в двух формах: либо целевые налоги непосредственно для системы здравоохранения, либо процедуры отчисления части других налогов на ее нужды (прежде всего, акциза на так называемые демериторные товары, в первую очередь на табак и алкоголь);
- введение со-платежей и доплат населения в различных формах, в том числе в форме фиксированной платы за посещение врача. Важное значение имеет размер такой выплаты, то, насколько она покрывает реальную стоимость услуги.

На фоне усиления роли частного сектора в здравоохранении возникает необходимость найти правильный баланс между различными секторами, с тем чтобы не пострадал доступ к медицинскому обслуживанию и его качество. Современные системы здравоохранения так или иначе включают элементы различных систем, и масштабы участия частного сектора в здравоохранении являются одним из критериев выделения различных моделей.

Несмотря на новые объективные ограничители здравоохранительной политики, связанные в том числе с обеспечением устойчивого финансирования, развитые страны продолжают демонстрировать свою приверженность принципам справедливости, социальной солидарности, сохраняя достаточно высокий уровень социальных гарантий. В то же время идет поиск новых управленческих и инновационных технологий, которые позволят снизить расходы на систему здравоохранения при сохранении ее высокой доступности и эффективности.

Как участник экономического оборота система здравоохранения выходит на рынок со своим специфическим набором услуг и товаров, предназначенных для сохранения и укрепления здоровья населения, сокращения периодов временной нетрудоспособности людей, увеличения продолжительности их жизни путем снижения заболеваемости, смертности от различных болезней и травм. В этом отношении экономическую роль системы здравоохранения трудно переоценить, поскольку она участвует в воспроизводстве трудовых ресурсов, формировании трудового потенциала общества — главной составляющей его производительных сил.

Сложившиеся и действующие в мире модели здравоохранения уже продемонстрировали свои возможности, равно как и свои пределы. В этих условиях у России есть реальный шанс стать одним из лидеров в создании инновационной современной модели здравоохранения XXI в. Сейчас Россия идет по пути догоняющего движения, но представляется, что при таком подходе догнать мировых лидеров невозможно. Необходимы прорывные решения, которые дали бы выигрыш на порядок выше, действие на опережение.

Современные инновации могут послужить стартом для появления новой модели здравоохранения, наиболее перспективными из них являются цифровые технологии, которые закладывают основу для увеличения эффективности систем здравоохранения, расширения возможностей отслеживания показателей здоровья и повышения качества и безопасности лечения с помощью использования искусственного интеллекта и персонализированной медицины. Каждый год рынок цифровых технологий в здравоохранении увеличивается на четверть. По данным Global Market Insight, к 2024 г. его объем достигнет 116 млрд долларов. Быстрые темпы роста обусловлены активной поддержкой со стороны государств, ведь цифровизация может помочь значительно снизить расходы на здравоохранение.

В медицине наиболее востребованы разработки, связанные с искусственным интеллектом. Искусственный интеллект активно используется в диагностике, составлении персонального плана лечения и подборе оптимальной формулы лекарственных препаратов.

Спросом пользуется и медицинский интернет вещей (The Internet of Medical Things — IoMT) — различные устройства с функцией обмена данными через глобальную сеть. В основном они используются для мониторинга состояния пациента. По словам экспертов, уже к 2020 г. в мире будет использоваться около 30 млрд IoMT-приборов.

Активная цифровизация медицины привела к наличию огромных объемов данных о пациентах, конкретных случаях заболеваний и историях лечения. Так, прогнозируется, что к 2025 г. объем медицинских данных составит 1 зеттабайт (триллион гигабайт). Наличие такого большого количества данных дает хорошую почву для анализа и вывода статистики. Big Data позволит принимать обоснованные решения как о выборе наиболее эффективных методов диагностики и лечения конкретного пациента, так и для составления медицинских прогнозов и способа организации помощи в целом.

Таким образом, сложившаяся в России система здравоохранения решает определенные задачи по охране здоровья населения, но требует совершенствования для того, чтобы обеспечить более полную реализацию тех целей, которые она должна выполнять в соответствии как с политикой, декларируемой российским руководством, так и с высокими мировыми стандартами. При этом нельзя однозначно утверждать, что система здравоохранения не работает вообще или неэффективна в заданных параметрах, однако для получения реального результата, зафиксированного в позитивных целях, которые закреплены в политических документах и законодательстве, необходимо менять эти параметры, в том числе увеличивать финансирование, последовательно добиваться приоритета охраны здоровья.

В результате сохраняется насущная необходимость:

- повышения уровня здоровья нации;
- сохранения социальной стабильности в обществе;
- повышения качества медицинского обслуживания;
- увеличения и оптимизации государственных расходов на здравоохранение при повышении эффективности инвестиций;
- уменьшения структурных диспропорций.

Перспективными направлениями для решения данных проблем являются:

- разработка новой модели, основанной на принципах ценностно-ориентированного здравоохранения;
- смягчение негативных моментов, инкрементальное улучшение в отдельных областях путем совершенствования существующего законодательства.

---

Слово главного редактора

Данные направления не являются взаимоисключающими, так как разработка новой модели требует серьезной работы, в том числе по согласованию позиций различных политических сил. На данном этапе представляется целесообразным принимать меры, которые помогут изменить ситуацию в системе российского здравоохранения к лучшему и подготовить основу для новой модели.

Пользуясь возможностью, выражаю благодарность авторам статей за проделанную работу и желаю дальнейших творческих успехов на поприще отечественной науки!

*Полянин Андрей Витальевич,*  
доктор экономических наук, профессор

# Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

© Абубакиров А. С., 2020  
УДК 614.2

Абубакиров А. С.

## ПРОБЛЕМЫ СОФИНАНСИРОВАНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНОГО И ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ

ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

*Вопросы медицинского страхования являются сферой важного социального взаимодействия различных групп населения в Российской Федерации. В данной статье рассматриваются аспекты текущего состояния рынка медицинского добровольного (ДМС) и обязательного (ОМС) медицинского страхования в России. Для этого в статье приводится сравнительный анализ понятий «обязательное медицинское страхование» и «добровольное медицинское страхование». Также приведены данные по изучению конъюнктуры рынка медицинского страхования в России в последнее время, а также представлены прогнозы исследователей в отношении развития страхования здоровья на перспективу до 2020 г. Кроме того, выделяются тенденции динамики расходов на финансирование здравоохранения. Рассматриваются проблемы рынка российского ОМС и ДМС и возможные пути их развития.*

**Ключевые слова:** обязательное медицинское страхование; добровольное медицинское страхование; софинансирование в системе ОМС и ДМС; проблемы софинансирования услуг обязательного и добровольного медицинского страхования.

**Для цитирования:** Абубакиров А. С. Проблемы софинансирования обязательного и добровольного медицинского страхования. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):670—673. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-670-673>

**Для корреспонденции:** Абубакиров Андрей Султангалеевич, аспирант ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: [asabubakirov@yandex.ru](mailto:asabubakirov@yandex.ru)

Abubakirov A. S.

## PROBLEMS OF CO-FINANCING OF COMPULSORY AND VOLUNTARY MEDICAL INSURANCE

N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

*Health insurance issues are an important area of social interaction between different troupes of the population in the Russian Federation. This article discusses aspects of the current state of the market of medical voluntary and compulsory insurance in the Russian Federation. For this purpose, the article provides a comparative analysis of the concepts of “compulsory health insurance” and “voluntary health insurance”. Also data are given on studying the market of medical insurance in Russia in recent times, and presents forecasts of researchers in the development of health insurance in the perspective up to 2020 in addition, the highlighted trends in the costs of financing health care. The problems of the Russian compulsory and voluntary medical insurance market and possible ways of their development are considered.*

**Keywords:** compulsory medical insurance; voluntary medical insurance; co-financing in compulsory medical insurance; voluntary medical insurance; the problems of co-financing of services obligatory and voluntary medical insurance.

**For citation:** Abubakirov A. S. Problems of co-financing of compulsory and voluntary medical insurance. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):670—673 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-670-673>

**For correspondence:** Abubakirov Andtey Sultangaleevich, PhD-student of the N. A. Semashko National Research Institute of Public Health. e-mail: [asabubakirov@yandex.ru](mailto:asabubakirov@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The author declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### Введение

Говоря о синергетическом эффекте систем обязательного (ОМС) и добровольного (ДМС) медицинского страхования, важно подчеркнуть, что он необходим не только для увеличения прозрачности проводимых операций, но и для повышения эффективности финансирования различных направлений

здравоохранения. Совершенно недавно эти две системы существовали абсолютно автономно, редко пересекаясь. Реформы ОМС последнего времени привели к усложнению в условиях работы страховых медицинских организаций (СМО).

Важным направлением развития софинансирования программ ОМС и ДМС является, в первую оче-



редь, создание совместных продуктов ОМС и ДМС. Чтобы того добиться, необходимы своевременные изменения в законодательстве, финансовом и техническом уровнях этих двух систем. Если изменения не будут кардинальными, в дальнейшем это станет проявляться в дублировании функций ОМС, а несанкционированные платежи так и останутся наиболее простыми способами повышения качества личного медицинского обслуживания.

Существует предположение, что разработка направлений софинансирования ОМС и ДМС могут создать сложности для более, чем 50% страховых медицинских организаций [1, 2].

### Материалы и методы

При помощи методов нормативно-целевого и сравнительного анализа рассмотрим конъюнктурную составляющую рынка медицинского страхования в России. Считаем, что для дальнейшего роста системы ОМС должны быть увеличены затраты СМО, которые вызовут регуляторные изменения, прежде всего, при постоянной работе такого важного института, как агенты — страховые поверенные; также обязательным условием является увеличение уставного капитала СМО.

Остаться в этом бизнесе смогут лишь высокоэффективные компании. При этом ряду небольших компаний будет достаточно сложно даваться конкуренция с крупными СМО, которые, безусловно, будут иметь комплекс дополнительных преимуществ за счет «эффективности масштабов».

В новых условиях дополнительные конкурентные преимущества имеет ряд СМО, которые занимаются дополнительным медицинским страхованием (либо как самостоятельная единица, либо в составе страховой группы).

Во-первых, бизнес в сфере ДМС может позволить себе генерацию дополнительных финансовых потоков, которые по определению вкладываются в повышение эффективности деятельности и направления дальнейшего развития.

Во-вторых, СМО призваны в направлении софинансирования ОМС и ДМС использовать инфраструктуру по ДМС как платформу для расширения бизнеса по ОМС. Так, в компаниях можно достичь экономии, открыв пункты выдачи страховых полисов (СП), и использовать при этом филиалы сети по ОМС и ДМС при сетевом взаимодействии коммерческой (производственной) компании и страховой компании [3, 4].

В результате синергии ОМС и ДМС СМО обязательно добьются оплаты оказанной медицинской помощи, имея два счета — по обязательным статьям медицинского страхования (по базовой программе) и по ДМС (по программе дополнительных услуг).

Так, ряд экспертов [1, 5—7] считают, что, объединяя, системы ОМС и ДМС объективно снижают



Рис. 1. Результаты опроса на официальном сайте ФФОМС [6, 10, 12].

стоимость полисов ДМС. Также значительно изменяются продуктовые линейки медицинских страховых компаний.

### Результаты и обсуждение

Безусловно, будущее за созданием комплексных совместных продуктов, которые сочетают услуги ДМС и ОМС, в которых присутствуют продукты ДМС с высокими сервисными составляющими, а также ДМС с услугами высокого риска, например такими, как использование разрешенных Минздравом опытных образцов разработываемых препаратов и аппаратного лечения с согласия пациентов, обращающихся за такого рода услугами. Продуктовые инновации являются, безусловно, важнейшими направлениями в развитии стимулов увеличения спроса на ДМС и увеличению числа застрахованных по программам ДМС [8—10].

Таким образом, можно констатировать, что сокращаются и остальные статьи расходов: по фонду оплаты труда, по расходам на лекарственные средства, по расходным материалам, по платежам ЖКХ, по ремонту и информатизации.

Официальный сайт Федерального фонда обязательного медицинского страхования (ФФОМС) провел опрос населения на тему: «Куда Вы обратитесь в первую очередь в случае заболевания?». Результат представлен на рис. 1, из которого видно, что, несмотря на некоторые проблемы в получении помощи в рамках ОМС, преобладающая часть опрошенных (74%) обращаются в поликлинику по полису ОМС [1, 11].

Кроме того, в 2016—2018 гг. массово сокращался спрос на страховые программы на крупных предприятиях, поскольку именно они были среди основных потребителей программ ДМС.

Кроме того, значительная часть страховых компаний, предоставляющих ДМС, стремилась к оптимизации численности работников. Основным инструментом в экономии на ДМС стало сокращение предоставляемых работникам «пакетов» со списком медицинских услуг, например при исключении дорогостоящих услуг или дополнительных услуг (таких как зубопротезирование, имплантирование и эстетическая медицина) и сужения перечня доступных медицинских услуг.

## Заключение

Итак, в условиях значительного падения спроса на ДМС в 2018—2019 гг. происходит снижение доли именно среди таких предприятий, как средние (средний бизнес), многие из них отказываются от программ ДМС для своих работников.

Но доля таких предприятий в общем объеме страхования по сегменту дополнительного медицинского страхования невелика (18%). Важным фактором поддержки этого направления стал закон № 409-ФЗ, который требует наличия полисов ДМС у такой группы, как трудовые мигранты.

Поскольку в последние годы реальные располагаемые денежные доходы населения снижаются, все больше частных лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) стали рассматривать услуги ОМС как один из важных источников дополнительного дохода. В 2018 г. доля частных ЛПУ от общего числа ЛПУ в обязательном медицинском страховании составила 49% [3, 13—15].

При анализе вопросов организации софинансирования ДМС и ОМС важно определить ряд сопутствующих ему проблем.

Основными проблемами проведения мероприятий софинансирования ДМС и ОМС являются следующие:

1) низкий уровень качества медицинской помощи, а также большая длительность периода ожидания оказания медицинских услуг;

2) комплекс существующих организационно-распорядительных документов, регламентирующих деятельность ЛПУ, которые создают препятствия эффективности их функционирования;

3) неэффективность финансирования расходной части в учреждениях здравоохранения (рис. 2).

Таким образом, для решения современных проблем софинансирования ДМС и ОМС можно предложить следующее:

1) увеличение государственного финансирования здравоохранения через систему ОМС, предложение программы ежегодного повышения финансирования как минимум на 12%;

2) внедрение механизмов финансового планирования и оплаты медицинской помощи через систему ОМС и ДМС, а также комплексов программ софинансирования услуг этими двумя системами, стимулирующими рост эффективности использования ресурсов в здравоохранении;

3) дальнейшее развитие устойчивой финансовой основы для оказания населению бесплатной медицинской помощи в рамках ОМС и разноразовная система оплаты в соотношении с уровнем заработной платы в системе ДМС и др.



Рис. 2. Основные проблемы проведения мероприятий софинансирования ДМС и ОМС.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

- Горчакова Е. А., Чужмарова С. И. Развитие системы добровольного медицинского страхования в Российской Федерации. В сб.: Экономика и управление: проблемы, тенденции, перспективы развития. Чебоксары; 2016. С. 22—5.
- Шарифьянова З. Ф., Минигазимова Л. Ф., Мухаметьянова Л. Р. Добровольное медицинское страхование (ДМС) и обязательное медицинское страхование (ОМС): сравнительный анализ. *Международный научный журнал «Инновационная наука»*. 2016;(5):198—201.
- Маслова Т. Медицинское страхование граждан. Новшества, возможности выбора. 2-е изд. М.: Библиотечка «Российской газеты», 2014.
- Панковская Е. В., Козлова Е. В. Современные проблемы развития обязательного медицинского страхования в России// В сб.: VII Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум — 2015». М.; 2015.
- Землячева О. А., Мерзликина Ю. В. Обязательное и добровольное медицинское страхование в России. *Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции*. 2015;2(31):68—73.
- Кагаловская Э. Т. Добровольное медицинское страхование: формирование фондов для оплаты лечения. М.: Машиностроение; 2015.
- Ковалевская А. С., Феоктистова О. А. Страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний: зарубежный опыт. *Финансы*. 2017;(1):45—9.
- Официальный сайт ФФОМС. Режим доступа: <http://www.ffoms.ru/> (дата обращения 13.09.2019).
- Рассел Д. Медицинское страхование. М.: VSD; 2016.
- Четыркин Е. М. Актуарные расчеты в негосударственном пенсионном и медицинском страховании. М.: Дело АНХ; 2014.
- Лопатенков Г. Медицинское страхование и платные услуги. СПб.: БХВ-Петербург; 2016.
- Сетевое издание «Информационное агентство «Финмаркет»». Режим доступа: <http://www.finmarket.ru/> (дата обращения 05.09.2019).
- Леонтьев О. В., Назарова В. В. Комментарии и справочные материалы к Федеральному закону «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». М.: СпецЛит; 2015.
- Лермонтов Ю. М. О страховых взносах в пенсионный фонд Российской Федерации, фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования. М.: Российская газета; 2016.
- Павлова Т. О. Проблемы и перспективы медицинского страхования в России. *Актуальные направления научных исследований: от теории к практике*. 2016;4-2(10):221—6.
- Абубакиров А. С., Ананченкова П. И., Амонова Д. С., Зудин А. Б., Снегирева Ю. Ю. Медицинская помощь в системе обязательно-

Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

- го медицинского страхования. Москва — Берлин: Директ-Медиа; 2019.
17. Взгляд на перспективы развития рынка частных медицинских услуг в РФ в 2017—2019 гг. Результаты исследования КПМГ. Режим доступа: <https://investinrussia.com/data/files/sectors/ru-ru-research-on-development-of.pdf/> (дата обращения 10.09.2019).
  18. Климова М. А. О реформе системы обязательного медицинского страхования. *Налоговый вестник*. 2011;(2):16—20.
  19. Федеральный закон от 30.12.2015 № 432-ФЗ «О внесении изменений в статью 25 Закона Российской Федерации «Об организации страхового дела в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191478/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191478/) (дата обращения 05.09.2019).
  20. Цыганова О. А. Медицинское страхование: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М; 2016.
  21. Kovalevskaya A. S., Feoktistova O. A. Strahovanie ot neschastnyh sluchaev i professional'nyh zabolevanij: zarubezhnyj opyt. *Finansy*. 2017;(1):45—9 (in Russian).
  22. Oficial'nyj sajt FFOMS. Available at: <http://www.ffoms.ru/> (accessed 13.09.2019) (in Russian).
  23. Rassel D. Medicinskoe strahovanie. Moscow: VSD; 2016 (in Russian).
  24. Chetyrkin E. M. Aktuarnye raschety v negosudarstvennom pensionnom i medicinskom strahovanii. Moscow: Delo ANH; 2014 (in Russian).
  25. Lopatenkov G. Medicinskoe strahovanie i platnye uslugi. Petersburg: BHV-Peterburg; 2016. 160 p. (in Russian).
  26. Setevoe izdanie «Informacionnoe agentstvo “Finmarket”». Available at: <http://www.finmarket.ru/> (accessed 05.09.2019) (in Russian).
  27. Leont'ev O. V., Nazarova V. V. Kommentarii i spravochnye materialy k Federal'nomu zakonu «Ob obyazatel'nom medicinskom strahovanii v Rossijskoj Federacii». Moscow: SpeLit; 2015 (in Russian).
  28. Lermontov Yu. M. O strahovyh vzosah v pensionnyj fond Rossijskoj Federacii, fond social'nogo strahovaniya Rossijskoj Federacii, Federal'nyj fond obyazatel'ного medicinskogo strahovaniya. Moscow: Rossijskaya gazeta; 2016 (in Russian).
  29. Pavlova T. O. Problemy i perspektivy medicinskogo strahovaniya v Rossii. *Aktual'nye napravleniya nauchnyh issledovanij: ot teorii k praktike*. 2016;4-2(10):221—6 (in Russian).
  30. Abubakirov A. S., Ananchenkova P. I., Amonova D. S., Zudin A. B., Snegireva Yu. Yu. Medicinskaya pomoshch' v sisteme obyazatel'ного medicinskogo strahovaniya. Moscow — Berlin: Direkt-Media; 2019 (in Russian).
  31. Vzglyad na perspektivy razvitiya rynka chastnyh medicinskih uslug v RF v 2017—2019 gg. Rezul'taty issledovaniya KPMG. Available at: <https://investinrussia.com/data/files/sectors/ru-ru-research-on-development-of.pdf/> (accessed 10.09.2019) (in Russian).
  32. Klimova M. A. O reforme sistemy obyazatel'ного medicinskogo strahovaniya. *Nalogovyj vestnik*. 2011;(2):16—20 (in Russian).
  33. Federal'nyj zakon ot 30.12.2015 № 432-FZ «O vnesenii izmenenij v stat'yu 25 Zakona Rossijskoj Federacii «Ob organizacii strahovogo dela v Rossijskoj Federacii» i Federal'nyj zakon «Ob obyazatel'nom medicinskom strahovanii v Rossijskoj Federacii». Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191478/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191478/) (accessed 05.09.2019) (in Russian).
  34. Cyganova O. A. Medicinskoe strahovanie: Uchebnoe posobie. Moscow: INFRA-M; 2016 (in Russian).

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 24.06.2020

REFERENCES

© Коллектив авторов, 2020  
УДК 614.2**Аксенова Е. И.<sup>1</sup>, Вашаломидзе Е. В.<sup>2</sup>, Вишневская Н. Г.<sup>3</sup>, Гуськова И. В.<sup>4</sup>, Филимонова И. В.<sup>5</sup>****УПРАВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**<sup>1</sup>ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, г. Москва;<sup>2</sup>ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, 105043, г. Москва;<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», 450076, г. Уфа;<sup>4</sup>ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского», 603950, Нижний Новгород;<sup>5</sup>ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», 119454, г. Москва

*В статье рассмотрены изменения кадрового потенциала в российской системе здравоохранения, являющиеся результатом проводимой в последние годы реформы медицинской сферы. Возникшая в начале 2020 г. пандемия COVID-19 обнажила существенные недостатки реформы российского здравоохранения, показав серьезные проблемы, заключающиеся в дефиците специалистов, койко-мест в больницах, средств защиты, аппаратов искусственной вентиляции легких, тестов, лекарственных средств. Сокращение коечного фонда в стационарах и количества врачей-инфекционистов ради повышения средней зарплаты в сфере здравоохранения привело к неготовности российского здравоохранения справиться с распространением коронавирусной инфекции без привлечения к работе ординаторов, профессоров, преподавателей и студентов медицинских организаций. На современном этапе развития особую актуальность приобретают вопросы борьбы с распространением коронавирусной инфекции, мобилизации и профессиональной подготовки медицинских работников. Тем не менее, несмотря на итоги реформы здравоохранения, которая привела к массовому сокращению медицинских организаций в нашей стране, показатель численности врачей на 10 тыс. человек населения в 2018 г. составил 47,9 работника, за последние 20 лет сильно не изменившись в сторону сокращения. На наш взгляд, говорить о глобальном сокращении человеческих ресурсов в здравоохранении не следует. Существующие кадровые проблемы в здравоохранении заключаются в низкой квалификации медицинского персонала и общем дефиците специалистов на рынке трудовых ресурсов.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** система здравоохранения; человеческие ресурсы; профессиональная мотивация; квалификация медицинского персонала; перепрофилирование врачей.

**Для цитирования:** Аксенова Е. И., Вашаломидзе Е. В., Вишневская Н. Г., Гуськова И. В., Филимонова И. В. Управление человеческими ресурсами в организациях здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):674—679. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-674-679>

**Для корреспонденции:** Аксенова Елена Ивановна, д-р экон. наук, доцент, директор ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», e-mail: [eiak@yandex.ru](mailto:eiak@yandex.ru)

**Aksenova E. I.<sup>1</sup>, Vashalomidze E. V.<sup>2</sup>, Vishnevskaya N. G.<sup>3</sup>, Guskova I. V.<sup>4</sup>, Filimonova I. V.<sup>5</sup>****HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN HEALTHCARE ORGANIZATIONS**<sup>1</sup>The State Budget Institution of Moscow “The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department”, 115088, Moscow, Russia;<sup>2</sup>FSBI «Research Institute of Labour» of the Ministry of labor of Russia, 105043, Moscow, Russia;<sup>3</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Bashkir State University”, 450076, Ufa, Russia;<sup>4</sup>National research Lobachevsky state University of Nizhny Novgorod, 603950, Nizhny Novgorod, Russia;<sup>5</sup>Academy of Labor and Social Relations, 119454, Moscow, Russia

*The article deals with changes in the human resources potential in the Russian health care system, which are the result of the reform of the medical sphere carried out in recent years. The COVID-19 pandemic, which began in early 2020, exposed significant shortcomings of the Russian healthcare reform, showing serious problems in the shortage of specialists, hospital beds, protective equipment, ventilators, tests, and medicines. The reduction of hospital beds and the number of infectious diseases doctors in order to increase the average salary in healthcare has led to the inability of the Russian healthcare system to cope with the spread of coronavirus infection without involving residents, professors, teachers and students of medical organizations. At the present stage of development, the issues of combating the spread of coronavirus infection, mobilization and professional training of medical workers are of particular relevance. Nevertheless, despite the results of the health care reform, which led to a massive reduction of medical organizations in our country, the number of doctors per 10,000 people in 2018 was 47.9 employees, over the past 20 years, has not changed much in the direction of reduction. In our view, we should not talk about a global reduction in human resources in healthcare. The existing personnel problems in healthcare are the low qualification of medical personnel and the General shortage of specialists in the labor market.*

**К е у в о р д :** healthcare system; human resources; professional motivation; qualification of medical personnel; retraining of doctors.

**For citation:** Aksenova E. I., Vashalomidze E. V., Vishnevskaya N. G., Guskova I. V., Filimonova I. V. Human resource management in healthcare organizations. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):674—679 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-674-679>

**For correspondence:** Aksenova Elena Ivanovna. e-mail: [eiak@yandex.ru](mailto:eiak@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

**Введение**

Реформирование российской системы здравоохранения, наряду с глобальными преобразованиями

на рынке медицинских услуг, затронуло структуру и качество управления человеческими ресурсами в медицинских организациях. Развитие в системе здравоо-

охранения сектора коммерческой медицины и сокращение больничных организаций государственной формы собственности поставили перед руководителями медицинских организаций задачи, направленные на совершенствование организационной структуры, повышение профессиональных качеств персонала и эффективное использование человеческих ресурсов в организациях медицинской сферы. Решение поставленных вопросов невозможно осуществить без организации эффективной системы управления трудовыми ресурсами, соответствующей развитию медицинской сферы на современном этапе рыночных отношений. Важным элементом эффективной системы управления человеческими ресурсами является подготовка специалистов медицинской отрасли и управленческих кадров для различных уровней системы здравоохранения и менеджеров по управлению трудовыми ресурсами медицинских структур.

Возникшая в начале 2020 г. пандемия COVID-19, на фоне имеющихся проблем в отрасли, создала дополнительную нагрузку не только для российской системы здравоохранения, но и для здравоохранения в мировом масштабе. В создавшихся условиях быстро возрастающей потребности в медицинской помощи и недостатка медицинских работников в системе здравоохранения некоторые страны оказались на грани кризиса.

С целью сохранения преемственности в оказании жизненно необходимой медицинской помощи и направления свободных человеческих ресурсов на борьбу с заболеваемостью нужно обеспечить обучение специалистов, перепрофилирование уже существующих кадров и мобилизацию медицинских работников.

Управление человеческими ресурсами в организациях рассматривают в своих работах А. Я. Кибанов, И. А. Баткаева, И. Е. Ворожейкин, И. Л. Ивановская, Д. К. Захаров, Е. А. Митрофанова [1], в здравоохранении — М. Армстронг [2], Л. Ж. Аттаева и др. [3].

Цель исследования — рассмотрение существующих проблем и направлений в процессе управления человеческими ресурсами во всех структурах медицинской сферы для организации эффективной системы управления персоналом в системе здравоохранения.

### Материалы и методы

В статье использованы работы российских авторов, рассматривающих вопросы управления человеческими ресурсами [1—3], данные Статистического сборника «Здравоохранение в России: 2019» [4], материалы опроса работников медицинских организаций, проведенного компанией ЕУ в России за период 2018—2019 гг. по актуальным вопросам и проблемам развития сектора здравоохранения [5], проведен анализ нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность организаций и требования к работникам медицинской отрасли [6—8].

### Результаты

Сфера здравоохранения на всех этапах экономического развития любого государства выступает

важным звеном функционирования экономики. Современное состояние медицинской отрасли в Российской Федерации развивалось под влиянием поиска новых экономических моделей и механизмов системы здравоохранения, приняв за основу модель обязательного медицинского страхования. Выбранное направление развития российского здравоохранения и тенденции реформирования системы здравоохранения, на фоне существующих рыночных отношений в сфере медицинских услуг, обусловили значительные трансформации в характере трудовой функции медицинских работников.

Большая часть медицинских организаций находится в государственной и муниципальной собственности, все предприятия медицинской сферы находятся под государственным контролем.

Управление человеческими ресурсами в организациях здравоохранения — сложный процесс, осуществляя который, необходимо принимать в расчет также внутреннюю специфику работы медицинской организации, выбирать решения в соответствии с текущей кадровой ситуацией, обеспечивать организацию специалистами, организовывать рациональное использование кадрового потенциала организации, а также осуществлять контроль за профессиональным развитием медицинских работников. Человеческие ресурсы медицинской организации, т. е. ее работники, находятся в постоянном движении (прием на работу, кадровое перемещение, временная нетрудоспособность, направление на повышение квалификации, увольнение и т. д.). Кадровый состав предприятия неоднороден и группируется по образованию, стажу работы, квалификации, возрастной категории, занимаемым должностям. Движение кадрового состава организации характеризуется следующими показателями: интенсивность оборота, коэффициент постоянства, коэффициент текучести персонала и т. д. Численность человеческих ресурсов медицинской организации зависит от масштаба предприятия, трудоемкости, специфики должностных обязанностей и определяется законодательной базой и штатным расписанием, утверждаемым руководством медицинской структуры [1].

Процесс управления человеческими ресурсами в медицинских организациях, как и на предприятиях других отраслей экономики, состоит из определенных этапов управления персоналом, которые представлены в табл. 1.

Таким образом, управление человеческими ресурсами в медицинских организациях может либо включать все перечисленные в табл. 1 этапы, либо использоваться в сокращенном варианте для небольших коммерческих медицинских структур (медицинские кабинеты, многопрофильные медицинские центры, кабинеты частнопрактикующих врачей).

Рассматривая систему здравоохранения в целом, можно выделить субъекты управления человеческими ресурсами (рис. 1).

Объектами управления человеческими ресурсами в организациях здравоохранения являются ра-

## Этапы управления человеческими ресурсами в здравоохранении

Этап	Содержание
1. Планирование человеческих ресурсов	Оценка имеющихся человеческих ресурсов, будущих потребностей в специалистах; разработка программ кадрового планирования в организации
2. Подбор кадров	Набор трудовых ресурсов; формирование кадрового резерва из кандидатов для замещения позиций штатного расписания в организации в соответствии с требованиями
3. Отбор персонала	Оценка кандидатов на штатные позиции; отбор лучших претендентов из кадрового резерва с помощью испытаний и собеседований
4. Формирование системы оплаты труда	Разработка окладов штатного расписания; установление надбавок и льгот для привлечения новых и удержания работающих кадров
5. Адаптация работников	Вводный инструктаж новых работников; ознакомление с должностными инструкциями, правилами трудового распорядка и особенностями производственного процесса на предприятии и в подразделениях
6. Обучение сотрудников	Разработка программ по обучению и повышению квалификации при поступлении на работу, при смене оборудования, при перемещении на новую должность, при выявлении у работника недочетов в рабочем процессе и т. д.
7. Оценка трудовых ресурсов	Оценка трудовой функции работника; формирование методик оценки исполнения трудовых обязанностей
8. Кадровые перестановки сотрудников	Повышение, понижение, перевод или увольнение кадров
9. Управление карьерой кадрового состава	Планирование и управление карьерой сотрудников; разработка мероприятий кадровых перемещений, исходя из целей, потребностей и возможностей организации

ботники медицинской организации, качественные характеристики выполняемой работы и результаты трудовой деятельности кадровых ресурсов организации.

Состав кадровых ресурсов организаций здравоохранения подразделяется по следующим критериям:

- по выполняемым трудовым функциям сотрудников можно разделить на медицинских работников и немедицинских;
- по категориям следует выделять административно-хозяйственных работников, специалистов (медицинские работники высшей категории — врачи), медицинские сестры (средний медицинский персонал), санитарки (младший

медицинский персонал), общепольничный персонал [2].

Цель деятельности по управлению человеческими ресурсами в медицинских организациях заключается в формировании коллектива высококвалифицированных специалистов и сотрудников по рабочим направлениям, способных соответствовать задачам медицинской организации и выполнять трудовые функции высокого уровня качества.

Следовательно, в качестве важного объекта управления человеческими ресурсами в организациях здравоохранения выступает результат трудовой деятельности кадровых ресурсов, который характеризуется такими показателями, как: снижение заболеваемости населения; сокращение числа случаев смертности в медицинской организации; уменьшение количества врачебных ошибок в организациях медицинской сферы; рост уровня удовлетворенности пациентов медицинским обслуживанием; количество выздоровевших пациентов и т. д. [3].

Основные показатели деятельности медицинских организаций, являющиеся объектом управления человеческими ресурсами, на современном этапе развития системы здравоохранения в Российской Федерации на основании данных Федеральной государственной службы статистики представлены в табл. 2.

Таким образом, данные статистики свидетельствуют, что в результате проводимых изменений в системе здравоохранения Российской Федерации можно проследить сокращение числа медицинских организаций и их укрупнение, а также постоянное сокращение численности медицинских работников. Так, по информации Росстата, с 2001 по 2016 г. количество больниц сократилось с 10,7 тыс. единиц до 5,4 тыс. единиц, продолжив снижение к 2019 г. до 5,3 тыс. единиц. Число больничных коек сократилось с 1671 тыс. в 2001 г. до 1173 тыс. в 2018 г., количество поликлиник — с 21,3 тыс. в 2001 г. до 14,4 тыс. к 2019 г.



Рис. 1. Субъекты управления человеческими ресурсами в системе здравоохранения в Российской Федерации.

Таблица 2

Медицинские организации, кадровое обеспечение медицинской сферы и средняя заработная плата медицинских работников в РФ, 2015—2018 гг. [4]

Показатель	Год			
	2015	2016	2017	2018
Количество амбулаторно-поликлинических организаций	13 985	14 117	14 465	14 424
Число больничных организаций	5433	5357	5293	5257
Число коек в больничных организациях, тыс. ед.	1220,0	1197,2	1182,7	1172,8
Заболееваемость населения	113 927	115 187	114 382	114 841
Численность занятых в здравоохранении, тыс. человек	4496	4463	4450	4404
Численность врачей, тыс. человек	543,6	544,5	548,4	548,8
Численность специалистов медицинской сферы среднего звена, тыс. человек	1309,8	1292,0	1266,2	1224,2
Среднемесячная заработная плата работников здравоохранения, руб.	28 179	29 742	31 980	40 027

Необходимо отметить, что на фоне сокращения организаций медицинской сферы количество обращений пациентов за медицинской помощью, наоборот, имеет тенденцию к постоянному росту. В частности, число посещений амбулаторно-поликлинического сектора за последние 20 лет возросло с 3,5 млн до 3,9 млн ежегодно, а в расчете на 10 тыс. человек — с 243 случаев до 266. Зафиксирован также рост заболеваемости со 106 тыс. в 2000 г. до 115 тыс. человек в 2018 г. (зарегистрировано больных с диагнозом, установленным впервые в жизни).

Что касается статистических данных относительно медицинских работников, количество медицинского персонала за 15 лет сократилось на 7 тыс. человек, в 2018 г. этот показатель составил 549 тыс. человек. Показатель численности врачей на 10 тыс. человек населения в 2018 г. составил 47,9 работника, увеличившись с 46,8 в 2001 г. На наш взгляд, ввиду незначительного снижения числа врачей на 10 тыс. человек населения говорить о глобальном сокращении человеческих ресурсов в здравоохранении не следует.

В 2018 г. наблюдается заметный рост среднемесячной заработной платы работников здравоохранения (на 25% по сравнению с 2017 г.).

В последние годы можно проследить рост числа специалистов по следующим направлениям: анестезиологи-реаниматологи, рентгенологи, патологоанатомы, педиатры, но особенно — онкологи и врачи общей практики. Численность врачей по отдельным специальностям, зафиксированная в 2018 г. Росстатом, отражена на рис. 2.

Деятельность в области здравоохранения предполагает наличие у кадровых ресурсов специального образования высокого уровня, поэтому в медицинских организациях работают специалисты, имеющие среднее, высшее, послевузовское и/или дополнительное медицинское либо иное необходимое для выпол-

Таблица 3

Распределение численности занятых в здравоохранении в РФ по уровню образования, 2015—2018 гг., % [4]

Занятые в сфере здравоохранения	Год			
	2015	2016	2017	2018
Всего	100	100	100	100
В том числе имеют образование:				
высшее	34,5	34,9	35,3	35,5
среднее профессиональное по программе подготовки специалистов среднего звена	45,5	45,0	44,9	43,9
среднее профессиональное по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих)	8,1	8,4	8,3	9,2
среднее общее	9,7	9,8	9,3	9,2
основное общее	2,1	1,9	2,1	2,0
не имеют основного общего образования	0,1	0,1	0,2	0,1

нения заявленных работ (услуг) профессиональное образование и сертификат специалиста (для специалистов с медицинским образованием), и низкий процент (0,1%) работников, не имеющих основного общего образования, которые заняты в обслуживании медицинской организации (табл. 3).

В рамках исследования актуальных вопросов управления человеческими ресурсами в здравоохранении были проанализированы материалы опроса работников медицинских организаций, проведенного компанией ЕУ в России за период 2018—2019 гг. по актуальным вопросам и проблемам развития сектора здравоохранения [5].

Для опроса были отобраны представители крупнейших частных многопрофильных клиник России. Большинство клиник, принимавших участие в исследовании, сконцентрированы в Приволжском,

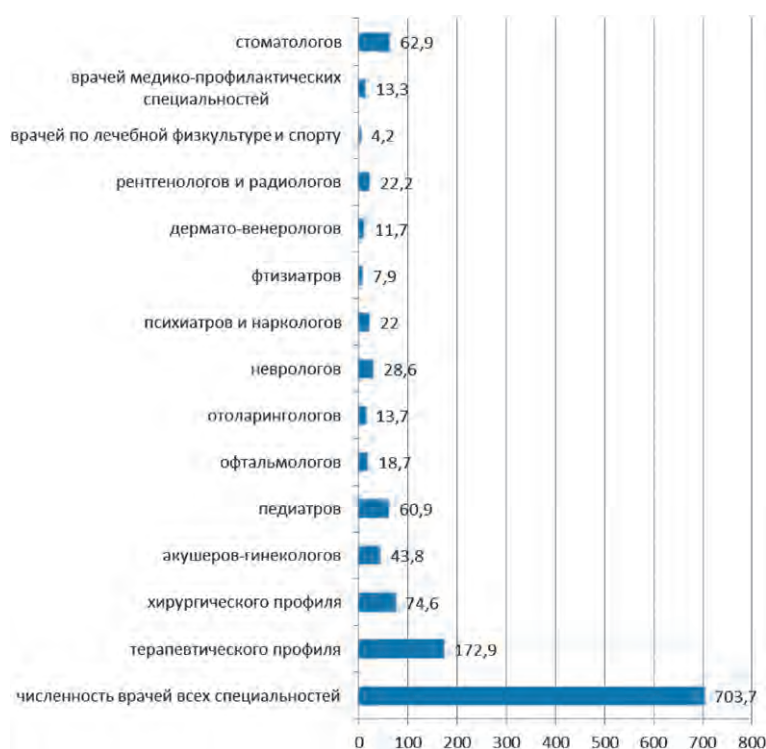


Рис. 2. Численность врачей по отдельным специальностям в РФ, 2018 г. [4].



Рис. 3. Кадровые проблемы в медицинских организациях РФ, 2019 г. [5].

Сибирском и Северо-Западном федеральных округах.

Участники опроса среди проблем, с которыми сталкиваются медицинские организации в ходе осуществления своей деятельности, выделили:

- 1) кадровые проблемы;
- 2) проблемы, связанные со взаимодействием с государством;
- 3) внешние угрозы.

Респонденты отметили, что в сфере медицины остается очень актуальным вопрос обеспеченности человеческими ресурсами.

Большая часть участников исследования среди кадровых проблем отметили низкую квалификацию медперсонала (35%) и общий дефицит специалистов на рынке трудовых ресурсов (31%). Представители многих медицинских клиник сошлись на мнении, что в качестве причин низкой квалификации специалистов медицинской сферы выступают ухудшение качества медицинского образования и нежелание врачей самостоятельно повышать свою квалификацию. Проблема с дефицитом квалифицированного кадрового состава особенно остро стоит в российских регионах. Наряду с недостатком врачей респонденты подчеркнули нехватку также управленческих позиций, одновременно с этим выделяя, что в настоящее время врач должен как быть сильным профессионалом, так и обладать хорошими коммуникативными навыками, позволяющими ему увеличивать лояльность пациентов (рис. 3).

Руководители медицинских структур в настоящее время пытаются найти выход из сложившихся обстоятельств. Одни респонденты отмечали, что хорошие специалисты стоят дорого и для медицинского предприятия более выгодно готовить собственные кадры, чем искать их на трудовом рынке. Врачи в таких клиниках либо преподают, либо сотрудничают с кафедрами в медицинских вузах страны и уже там видят, кого из студентов в дальнейшем можно привлечь на работу.

Конечно, инвестирование средств в обучение и развитие молодых специалистов в современных условиях является дорогим удовольствием, но в то же время в такой ситуации можно быть уверенными в качестве человеческих ресурсов в медицинской ор-

ганизации. Некоторые участники исследования подчеркивали, что воспитание собственных специалистов дает другое важное преимущество: впоследствии клинике не придется подстраиваться под требования доктора в отношении медицинских изданий, оборудования, заработной платы и др.

Представители медицинских организаций все больше обеспокоены активно растущей на рынке конкуренцией за врачей. Наибольшее давление на рынок оказывает реализация государством мероприятий дорожной карты по повышению заработной платы врачей в государственных учреждениях. С одной стороны, повышение зарплат положительно сказывается на популярности профессии, что в долгосрочной перспективе должно снизить дефицитность отдельных категорий врачей. Однако, с другой стороны, растущие затраты частных клиник на фонд оплаты труда вынуждают их сокращать собственную маржу либо повышать цены для конечного потребителя. В то же время медперсонал становится менее лояльным и более требовательным к работодателю, увеличивается текучесть кадров.

### Обсуждение

Российская система здравоохранения, основанная на модели обязательного медицинского страхования, на современном этапе развития претерпела процесс трансформации приоритетов: от лечения — к профилактике заболеваемости, от количества оказываемых медицинских услуг — к высокому уровню качества медицинской помощи и сервиса в обслуживании пациентов.

Стремительное развитие медицинской науки, внедрение высокотехнологичной медицинской помощи, применение современных методов диагностики и лечения вызывают необходимость профессионального совершенствования человеческих ресурсов медицинской организации. В то же время высококлассные врачи диктуют свои условия, снизилась их лояльность, они быстро могут найти себе другое место работы.

Анализ нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность организаций в медицинской отрасли, показал, что для эффективного управления человеческими ресурсами в здравоохранении введено непрерывное медицинское образование, которое является дополнительным профессиональным образованием, его получение осуществляется посредством изучения программ повышения квалификации и переподготовки. Проверка уровня профессиональных навыков проходит через процедуру аккредитации врачей и заключается в успешном прохождении испытания в виде теста, в рамках периодического подтверждения своей квалификации стоит задача набрать необходимое количество баллов для аккредитации.

Управление человеческими ресурсами в медицинских организациях осуществляется на основании следующих нормативно-правовых актов [7, 8]:



1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 01.04.2020) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 01.03.2020) «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Постановление Правительства РФ от 21.04.2016 № 332 «Об утверждении Правил использования медицинскими организациями средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования для финансового обеспечения мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования»;
4. Приказ Минздрава России от 21.11.2017 № 926н «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года»;
5. Приказ Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н (ред. от 30.11.2019) «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов»;
6. Приказ Минздрава России от 02.06.2016 № 334н (ред. от 20.01.2020) «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» и др.

### Заключение

Резюмируя итоги исследования процесса управления человеческими ресурсами в здравоохранении, можно сделать следующие выводы: пандемия COVID-19 обнажила существенные недостатки реформы российского здравоохранения, показав серьезные проблемы, заключающиеся в дефиците специалистов, койко-мест в больницах, средств защиты, аппаратов искусственной вентиляции легких, тестов, лекарственных средств. Сокращение коечного фонда в стационарах и количества врачей-инфекционистов ради повышения средней зарплаты в здравоохранении привело к неготовности российского здравоохранения справиться с распространением коронавирусной инфекции без привлечения к работе ординаторов, профессоров, преподавателей и студентов медицинских организаций. Однако глобального сокращения человеческих ресурсов в здравоохранении на современном этапе не наблюдается. Существующие кадровые проблемы в здравоохранении заключаются в низкой квалификации медицинского персонала и общем дефиците специалистов на рынке трудовых ресурсов.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Управление персоналом организации: Учебник. Под ред. А. Я. Кибанова. Государственный Университет Управления. 4-е изд., доп. и перераб. М.: ИНФРА-М; 2011. 695 с.
2. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. 8-е изд., доп. и перераб. СПб.: Питер; 2007. 832 с.
3. Аттаева Л. Ж. Организационная культура как основа реализации основной миссии медицинской организации. В кн.: Новые технологии в современном здравоохранении. Сборник научных трудов. М.: РИО ЦНИИОИЗ; 2007. С. 306—11.
4. Здравоохранение в России — 2019: Статистический сборник. М.: Росстат; 2019. 170 с.
5. Исследование рынка коммерческой медицины в России в 2018—2019 годы. Режим доступа: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf) (дата обращения 05.06.2020).
6. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России. Режим доступа: <https://edu.rosminzdrav.ru/> (дата обращения 05.06.2020).
7. Сайт Министерства здравоохранения РФ. Режим доступа: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoi-vlasti/prikazy-minobrнауки-rossii/> (дата обращения 05.06.2020).
8. Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. Режим доступа: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=101101> (дата обращения 05.06.2020).
9. Абубакиров А. С., Ананченкова П. И., Амонова Д. С., Зудин А. Б., Снегирева Ю. Ю. Медицинская помощь в системе обязательного медицинского страхования. Москва—Берлин: Директ-Медиа; 2019.
10. Ананченкова П. И., Тонконог В. В. Направления государственной политики в создании и развитии региональной инновационной образовательной системы. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2016;49:8—15.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Personnel management of the organization: Textbook [*Upravlenie personalom organizacii: Uchebnik*]. A. Ya. Kibanov, ed. 4<sup>th</sup> ed. Moscow: INFRA-M; 2011. 695 p. (in Russian).
2. Armstrong M. *Praktika upravleniya chelovecheskimi resursami*. 8<sup>th</sup> ed. St. Petersburg: Piter; 2007. 832 p. (in Russian).
3. Attaeva L. Zh. Organizational culture as the basis for the implementation of the main mission of a medical organization. In: *New technologies in modern healthcare. Collection of scientific papers [Novye tekhnologii v sovremennom zdравоохранenii. Sbornik nauchnykh trudov]*. Moscow: RIO CNIIOIZ; 2007. P. 306—11 (in Russian).
4. *Healthcare in Russia — 2019: Statistical Digest [Zdravoохранenие v Rossii: 2019: Statisticheskij sbornik]*. Moscow: Rosstat; 2019. 170 p. (in Russian).
5. Issledovanie rynka kommercheskoj mediciny v Rossii 2018—2019 gody. Available at: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf) (accessed 05.06.2020) (in Russian).
6. Portal nepreryvnogo medicinskogo i farmaceuticheskogo obrazovaniya Minzdrava Rossii. Available at: <https://edu.rosminzdrav.ru/> (accessed 05.06.2020).
7. Sajt Ministerstva zdравоохранeniya RF. Available at: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoi-vlasti/prikazy-minobrнауки-rossii/> (accessed 05.06.2020).
8. Federal'nyj portal proektov normativnykh pravovykh aktov. Available at: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=101101> (accessed 05.06.2020).
9. Abubakirov A. S., Ananchenkova P. I., Amonova D. S., Zudin A. B., Snegireva Yu. Yu. Medical assistance in the compulsory health insurance system [*Medicinskaya pomoshch' v sisteme obyazatel'nogo medicinskogo strahovaniya*]. Moscow—Berlin: Direkt-Media; 2019 (in Russian).
10. Ananchenkova P. I., Tonkonog V. V. Napravleniya gosudarstvennoj politiki v sozdanii i razvitii regional'noj innovacionnoj obrazovatel'noj sistemy. *Uchenye zapiski Rossijskoj Akademii predprinimatel'stva*. 2016;49:8—15 (in Russian).

Александрова О. А.<sup>1,2</sup>, Ярашева А. В.<sup>1,3</sup>, Ненахова Ю. С.<sup>1,3</sup>**ПОДГОТОВКА СЕСТРИНСКОГО КОРПУСА ДЛЯ СТОЛИЧНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ**<sup>1</sup>ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Москва;<sup>2</sup>ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 125993, Москва;<sup>3</sup>Институт социально-экономических проблем народонаселения — обособленное подразделение ФГБУН «Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук», 117218, Москва

*Современный этап развития систем здравоохранения характеризуется повышением роли специалистов со средним медицинским и высшим (сестринским) образованием, что предъявляет дополнительные требования к их медицинским, педагогическим, психологическим и техническим знаниям и навыкам. В статье представлены результаты реализованного в 2019 г. исследования, посвященного развитию кадров столичного здравоохранения. Одним из методов исследования был экспертный опрос в форме серии глубинных структурированных интервью с руководством медицинских колледжей, вузов и учреждений дополнительного профессионального образования (n=15), сценарий которого включал блоки вопросов, касающихся основных детерминант качества подготовки среднего медперсонала и бакалавров по направлению «Сестринское дело», а также идеи внедрения столичного стандарта медицинской сестры. Анализ полученной информации позволил выявить ряд проблем и направлений их решения: на уровне колледжей это, прежде всего, некачественное проведение производственной практики, что обусловлено перегруженностью медперсонала и в целом несерьезным отношением к практикантам, а также недостаточность коммуникационной подготовки будущих медицинских сестер; применительно к бакалавриату основные проблемы связаны со студентами, поступившими в вуз после школы, плохо представляющими будущую профессию и слабо мотивированными в отношении учебы, при этом что курсы, посвященные сестринским навыкам, изначально нацелены на более профессионально подготовленный контингент, существенно сокращены. Эксперты, поддерживающие идею расширения функций медицинских сестер, видят основные препятствия для ее реализации в имеющихся у главврачей и в целом врачебного сообщества стереотипах о сугубо второстепенной роли среднего медперсонала, а также в соответствии с установками самих медицинских сестер. Применительно к стандарту столичной медицинской сестры эксперты сходятся во мнении, что основной упор следует делать на развитие универсальных компетенций, внимание к деонтологическим и этическим вопросам.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** медицинское образование; средний медицинский персонал; руководители сестринских служб; расширение функций медицинской сестры.

**Для цитирования:** Александрова О. А., Ярашева А. В., Ненахова Ю. С. Подготовка сестринского корпуса для столичных медицинских организаций: проблемы и решения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2020;28(спецвыпуск):680—686. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-680-686>

**Для корреспонденции:** Александрова Ольга Аркадьевна, д-р экон. наук, аналитик НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения г. Москвы, профессор Финансового университета при Правительстве РФ, e-mail: a762rab@mail.ru

Aleksandrova O. A.<sup>1,2</sup>, Yarasheva A. V.<sup>1,3</sup>, Nenakhova Yu. S.<sup>1,3</sup>**PROFESSIONAL TRAINING OF NURSES FOR MEDICAL ORGANIZATIONS IN THE CAPITAL: PROBLEMS AND SOLUTIONS**<sup>1</sup>Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management, 115088, Moscow, Russia;<sup>2</sup>Financial University under the Government of the Russian Federation, 125993, Moscow, Russia;<sup>3</sup>Institute of Social and Economic Studies of Population of FCTAS of Russian Academy of Sciences, 117218, Moscow, Russia

*The current stage of development of health systems is characterized by an increasing role of specialists with secondary medical and higher (nursing) education, which imposes additional requirements on their medical, pedagogical, psychological and technical knowledge and skills. The article presents the results of a study implemented in 2019 on the development of medical personnel in the capital's healthcare system. One of the research methods was an expert survey in the form of a series of in-depth structured interviews with the leadership of medical colleges, universities and institutions of additional professional education (N = 15), the scenario of which included blocks of questions regarding the main determinants of the quality of training of nursing staff and bachelors in the direction of "Nursing", as well as ideas for introducing the capital standard of a nurse. The analysis of the information obtained made it possible to identify a number of problems and directions for their solution: at the college level, this is, first of all, poor-quality production practice, which is due to the overload of medical staff and, in general, not serious attitude to trainees, as well as insufficient communication training of future nurses; in the case of undergraduate studies, the main problems are related to students who have gone to university just after school, who have a poor idea of their future profession and are poorly motivated to study in condition when courses that dedicated to studying nursing medical skills, initially aimed at a more professionally trained contingent, have been significantly reduced. Experts, who support the idea of expanding the functions of nurses, the main obstacles to its implementation see in the stereotypes that the chief physicians and the medical community as a whole have about the purely secondary role of the nursing staff, as well as the corresponding attitudes of the nurses themselves. Regarding the standard of the capital's nurse, experts agree that the main emphasis should be on the development of universal competencies, attention to deontological and ethical issues.*

**К е y o r d s:** medical education; nursing staff; heads of nursing services; expanding the functions of a nurse.

**For citation:** Aleksandrova O. A., Yarasheva A. V., Nenakhova Yu. S. Professional training of nurses for medical organizations in the capital: problems and solutions. *Problemi socialnoi gigieni, zdravoookhranenia i istorii meditsini.* 2020;28(Special Issue):680—686 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-680-686>

**For correspondence:** Aleksandrova Olga Arkad'evna. e-mail: a762rab@mail.ru

*Conflict of interests.* The authors declare absence of conflict of interests.

*Acknowledgment.* The study had no sponsor support

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

Главным условием выполнения системой здравоохранения своей миссии — обеспечения здоровья населения — является наличие корпуса квалифицированных, умелых и мотивированных кадров, в том числе его самого многочисленного сегмента — специалистов со средним медицинским и высшим (сестринским) образованием, ассистирующих врачам и берущих на себя заботу о пациенте в процессе его лечения и ухода, для чего им требуются серьезные медицинские, педагогические, психологические, технические знания и навыки.

*Обзор литературы.* Проблемы, с которыми сегодня сталкиваются системы здравоохранения, имеют экономическую (обеспечение доступных и эффективных услуг при одновременном сдерживании роста их себестоимости) и кадровую (дефицит медработников, недостаточная квалификация для оказания современных видов медицинской помощи) природу. Решение задачи более рационального использования трудовых ресурсов ищется на пути изменения профессионально-квалификационной структуры — соотношения между числом врачей и медицинских сестер, разграничения функций и видов деятельности между различными категориями персонала и т. д. Это могут быть изменения в должностных обязанностях (их расширение), восходящее и нисходящее делегирование функций в рамках одной специальности, совершенствование профессиональных навыков конкретной группы медицинских работников, взаимозаменяемость между разными группами специалистов и т. д. Пионером в области внедрения системы дифференцированного расширения функций среднего медперсонала на разных уровнях оказания медицинской помощи были США. Сегодня многие европейские страны с целью максимизации потенциала трудовых ресурсов за счет расширения сферы их профессиональной деятельности, нового применения уже существующих медицинских специальностей модифицируют профессионально-квалификационную структуру здравоохранения и перераспределяют профессиональные роли медперсонала [1]. Согласно зарубежным исследованиям, замещение врачей самостоятельно практикующими дипломированными медсестрами или, когда речь идет об учреждениях долгосрочного ухода или первичной медико-санитарной помощи пожилому населению, просто медицинскими сестрами не снижает качества медицинских услуг [2], разумеется, при условии необходимой осмотрительности. При этом на средства, затрачиваемые на подготовку одного врача, можно подготовить несколько медицинских сестер.

В России в соответствии с поставленными задачами<sup>1</sup> повышения качества медицинской помощи на всех уровнях системы здравоохранения, в том числе расширения доступности высокотехнологичных медицинских услуг, также планируется изменение функций и организационных форм деятельности среднего медперсонала. Это неизбежно скажется на требованиях к подготовке медицинских сестер, трансформации их установок в отношении своей роли в процессе оказания медицинской помощи (повышения самооценки, готовности брать на себя ответственность, проявлять инициативу и т. д.). Сегодня с этим имеются проблемы, в частности, исследования показывают, что в высокотехнологичных медицинских центрах наблюдается невысокий профессиональный уровень среднего медперсонала, дефицит научно обоснованных подходов к оказанию сестринской помощи, снижение числа медицинских сестер, желающих работать с высокими технологиями и т. д. Таким образом, одним из важнейших условий инновационного развития здравоохранения является подготовка специалистов со средним медицинским образованием, владеющих современными знаниями и навыками их применения, а также ориентированных на профессиональное развитие, — как показывают исследования, эффективность деятельности медицинской организации в существенной степени зависит от способности сестринского персонала обучаться на собственном опыте.

Важность подготовки среднего медперсонала находит отражение в многочисленных публикациях на эту тему, начиная от исследования оснований профессионального выбора и прожективных трудовых установок [3] и заканчивая изучением проблем профессионального выгорания, в профилактике которого немаловажную роль также играют имеющиеся у медперсонала знания и навыки [4]. Что касается непосредственно вопросов образования, то помимо исследований, посвященных направлениям развития сестринского образования в целом [5], заметное место — в силу недавнего появления в России данного направления подготовки — занимают публикации, посвященные бакалавриату по направлению «Сестринское дело»: перспективам его развития [6], профессиональным установкам будущих бакалавров [7], их готовности к профессиональному обучению медперсонала [8], зарубежному опыту подготовки управленческих кадров сестринских служб [9]. Нарботан и заметный корпус публикаций, посвященных трансформации роли медицинской сестры [10].

<sup>1</sup> «Концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г.»; Национальный проект «Здравоохранение» (Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»).

### Материалы и методы

В 2019 г. под эгидой НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения г. Москвы был реализован проект, посвященный развитию кадров столичного здравоохранения и включавший в себя анализ ведомственной статистики, анкетирование медперсонала подведомственных городу медицинских организаций и экспертный опрос в форме серии глубинных структурированных интервью с главврачами городских больниц и поликлиник, а также руководством медицинских колледжей, вузов, учреждений дополнительного профессионального образования ( $n=15$ ). Сценарий интервью с последней группой экспертов включал в себя блоки вопросов, касающихся основных детерминант качества подготовки среднего медперсонала, а также бакалавров по направлению «Сестринское дело»: «входных знаний» и мотивированности студентов; квалификации и практических навыков педагогического состава; организации образовательного процесса и технической оснащенности; производственной практики; контрольных процедур и др. Кроме того, обсуждалась идея внедрения столичного стандарта медицинской сестры. Анализ полученной информации позволил не только вывить ряд проблем, но и наметить направления их решения.

### Результаты и обсуждение

**Подготовка среднего медицинского персонала.** Качество контингента, поступающего в медицинские колледжи, сегодня улучшается, что связано с возможностью отбора: в последние годы на бюджетные места, в первую очередь на «Сестринское дело», а также на «Лабораторную диагностику», претендуют по три-пять человек (на эти направления принимают по окончании 9 классов), а также отсева неуспевающих и слабо мотивированных учащихся. Ориентация большинства на работу по профессии, что также является новой тенденцией («Лет 5—7 назад многие сразу говорили, что получают диплом и на этом — все, сейчас таких намного меньше»), объясняемая ростом оплаты труда столичных медработников, отражается в желании получить как можно больше знаний и навыков. В то же время сохраняется разница в уровне входных знаний «бюджетников» и «платников», а также москвичей и иногородних абитуриентов («Целый ряд регионов — баллы высокие, а подготовка очень слабая»). Те же, кто имеет реальный «отличный» аттестат, тоже представляют проблему: изначально нацеленные на медицинский вуз, в случае поступления в него в период обучения в колледже они снижают численность выпускников колледжа. И, похоже, из-за возросшей сложности поступления в вуз подобных учащихся прибавится. Поэтому важно показывать им иные возможности профессионального и карьерного роста — как сменить профиль (например, перейти из хирургии в «детство») или вырасти до старшей или главной медицинской сестры, главного фельдшера (многие, на-

пример, получают второе — фельдшерское — образование после нескольких лет работы на скорой помощи).

Колледжи стараются учитывать потребности подведомственных городу медицинских организаций в тех или иных специалистах. Временной лаг, иногда наблюдаемый в их подготовке, обусловлен длительным сроком обучения в колледжах. Ускорение процесса происходит за счет вариативной части программы 4-го курса: «*Есть большой модуль, который мы меняем: нужна была сестра общей практики — мы давали сестру общей практики; был запрос на сестер-анестезисток — мы их готовили*». Но здесь есть ограничения, связанные с необходимостью заблаговременного внесения изменений в учебный план («*За этим следят органы надзора*»). Отсюда — необходимость в своевременном прогнозе кадровых потребностей. Что же касается обязательного распределения выпускников, то эксперты хотя и признают, что нынешний дефицит кадров может диктовать такую необходимость, но подчеркивают, что «*никто не хотел бы к нему вернуться, потому что это ущемляет право человека жить и работать там, где он хочет*».

Что касается педагогического состава, то в нем наблюдается сдвиг в сторону старших возрастов, и особенно беспокоит руководство колледжей то, что если среди преподавателей базовых предметов (иностранный язык, химии и т. д.) отмечается приток молодежи, то среди педагогов, преподающих медицинские дисциплины, такой тенденции нет. Дефицит молодых и, одновременно, «подкованных» кадров обусловлен тем, что преподавать профильные предметы в основном идут либо уже уставшие от работы в практической медицине, либо молодые люди, у которых с медициной «не задалось». В этой ситуации базовые предметы ведут штатные преподаватели, а профильные — совместители, хотя это и противоречит требованиям: «*Законодательство диктует полное перекрытие дисциплин штатными преподавателями. Но мы все равно на это идем, потому что все новинки знают те, кто работает, — никакой преподаватель не может за этим уследить*». Текущая кадровая ситуация в медицинских колледжах небольшая, чему служит бессрочный характер трудовых договоров («*Устраиваться на год и не знать, что будет в следующем году, — не очень интересно для молодых людей*»), и в основном связана с выходом сотрудников на пенсию. Стимулирует кадры и внедрение так называемого эффективного контракта. Впереди — внедрение стандарта педагогического работника, готовясь к которому, колледжи формируют количественные показатели работы, прежде всего связанные с успеваемостью учащихся.

В столичных медицинских колледжах практическая составляющая превышает теоретическую, чему способствует достаточно высокий уровень оснащенности современными тренажерами. Эффективность подобного обучения в целом высоко оценивается экспертами. Но, по их словам, возможность многократной отработки навыков на менее современном

тренажере гораздо важнее наличия суперсовременного тренажера. Нельзя забывать и о симуляционном характере такого обучения («Там никто не умирает, а в жизни это не так»). Отмечая, что сестринское дело достаточно консервативно, эксперты в то же время указывают на существенно меняющуюся в последнее время область — коммуникационную, в которой у медицинских сестер наблюдается дефицит навыков, усугубляемый погруженностью молодежи в виртуальный мир. Восполнить дефицит может отработка в симуляционных кабинетах ситуаций, требующих интенсивного коммуницирования — «когда пациент ведет себя не так, как ожидаешь: например, говорит, что не согласен на манипуляцию, или ведет себя неадекватно, или слишком эмоционален». Необходимо также усилить правовую подготовку: «Они должны понимать ответственность. Если бы, обучая манипуляции, мы, кроме перечисления осложнений, давали бы еще и перечень статей УК, то качество работы заметно улучшилось бы». Свой вклад в подготовку медперсонала могут внести конкурсы профессионального мастерства, но при условии «здоровой рефлексии», которой нередко не хватает: «Конкурс на лучшую медсестру или фельдшера — это всегда и вопрос, что мы делаем не так, за которым должны следовать какие-то действия. К сожалению, не вижу понимания этого у руководителей сестринских служб — когда рассказываем, что было неверно, сразу начинается истерика. И в конкурсе педагогов — то же самое: все сразу начинают кричать, что они волновались. Конечно, волновались. Но, волнуясь, человек, как правило, действует привычным, наработанным образом, потому что вспомнить в этот момент то, что прочитал только вчера, невозможно. Поэтому такие ошибки и надо анализировать».

Что касается производственной практики, то, по мнению экспертов, «это сейчас самое слабое место, потому что все остальное мы делаем не хуже (чем за рубежом. — Прим. авт.), а в чем-то даже и лучше». Российский опыт отличается от зарубежного отношением к практикантам и отсутствием индивидуальных наставников («Далеко не везде есть контроль: посылают что-то сделать, а как он это делает — никто не следит. К практикантам относятся как к дешевой рабочей силе — затыкают ими то, до чего у самих руки не доходят»), что объясняется чрезвычайной загруженностью медперсонала. А ведь то, как проходит практика, серьезно сказывается на последующем трудоустройстве: «Если больницы их хорошо принимают и они чувствуют, что нужны, то они охотно пойдут туда даже на зарплату меньшую, чем та, которую им посулит коммерческая клиника». Атмосфера в организации затем влияет на закрепление молодого специалиста: «Без денег, понятно, работать не будет никто. Но то, что мы называем корпоративной культурой — когда есть чувство “локтя”, принадлежности к общему важному делу, держит гораздо лучше»<sup>2</sup>.

В отношении контроля знаний, в частности, разработки оценочного инструментария для первичной

аккредитации и последующих аттестаций, эксперты видят проблему в разночтениях между нормативно-правовыми документами и тем, что медицинским сестрам доверяют делать на практике: в одних случаях врачи перепроверяют то, с чем вполне справляются сестры, в других — при нехватке врачей — на медицинских сестер возлагается не свойственный им функционал. Поэтому эксперты предлагают при разработке ситуационных задач использовать наработки, предусмотренные для первичной аккредитации врачей, а также предложения главных окружных специалистов по управлению сестринской деятельностью и представителей медицинских колледжей. Важно также прививать и контролировать сформированность у среднего медперсонала установки на строгое выполнение требований к проведению манипуляций, чему должно служить наглядное объяснение того, какие тяжелые последствия для здоровья и даже жизни пациентов может иметь пренебрежительное отношение к казалось бы незначительным нюансам выполнения манипуляций.

Ряд экспертов предлагают более радикальный подход, который, будучи принят, неизбежно скажется на подготовке медперсонала. Речь об изменении статуса медицинской сестры, которая должна не «переехать в коридор», как это происходит сегодня в амбулаторном звене, а, напротив, расширить свой функционал, взяв на себя основной объем взаимодействия с пациентами, как это происходит в зарубежной практике: «Везде давно научились считать деньги и ценят труд врача. Медсестра нужна, чтобы у врача было время поставить правильный диагноз, подобрать индивидуальную схему лечения — то, что наши врачи отвыкли делать: в силу своей не совсем высокой компетентности в клинических вопросах они отгораживаются кучей бумаг — показывают, что без них никуда и что они такие загруженные». В России уже есть подобные, хотя и вынужденные, прецеденты: например, в Самаре, откуда «все врачи уехали в Москву, и центральная поликлиника оказалась на нуле в отношении терапевтов». По словам эксперта, подписывал все бумаги врач, который перед этим убедился, что медицинские сестры компетентны (кстати, среди желающих участвовать в этой модели оказалось больше медицинских сестер с высшим образованием); кроме того, для них был разработан алгоритм действий: когда принимать решение самим, а когда — направлять к врачу. «Медсе-

<sup>2</sup> Высказывание эксперта подтверждают данные массового опроса медиков, работающих в подведомственных ДЗМ организаций, проведенного в рамках того же исследования. Так, в целом по выборке, отвечая на вопрос «Что Вас удерживает в данной организации?», московские медики отметили в первую очередь стабильность рабочего места (50,8%) и оплаты труда (56,1%), а также отношения в коллективе (40,2%); размер оплаты труда удерживает на нынешнем рабочем месте только 18,8% медработников — см.: Ненахова Ю. С., Александрова О. А. Российская медсестра: в коридор или на пьедестал? В кн.: Доходы, расходы и сбережения населения России: тенденции и перспективы. Сборник материалов V Международной научно-практической конференции (Москва, 3 декабря 2019 г.). Под науч. ред. А.В. Ярашевой, О.А. Александровой, Н.В. Аликперовой. М.: ИСЭПН ФНИСЦ РАН; 2020. С.151—8.

стры сидели в кабинетах, принимали пациентов с хроническими заболеваниями, и все были довольны и счастливы, потому что с бабушками разговаривали». Однако предложение внедрить модель, позволяющую рационализировать использование кадровых ресурсов и поднять престиж профессии медицинской сестры («не девочка на побегушках, а свой функционал, свой социальный статус»), не вызывает энтузиазма у врачей: «Что бы ни говорили о пациентоориентированности, главная фигура — это врач: он несет за все ответственность, его могут посадить. Поэтому врачебное сообщество и удивляется: зачем вообще говорить о медсестре?». Не готово к этому и медицинское ведомство: «Самая главная проблема в том, что Минздрав не хочет или не может думать в категориях компетенций, а не специальностей, а на управленческие решения (сколько пациентов должно обслуживаться в тех или иных отделениях; открывать ли ту или иную специальность) огромное влияние оказывает субъективный (человеческий) фактор».

Идея внедрения стандарта столичной медицинской сестры, по мнению согласных с ней экспертов, нацелена на повышение престижа среднего медперсонала в русле мирового тренда: «ВОЗ объявила 2020 г. годом медицинской сестры. Врачу остается диагностика, схема лечения, назначения. Мы должны к этому стремиться и показывать медсестре, что она — не „линия фронта“ в поликлинике, к которой все обращаются и на которую все ругаются, и она выгорает от того, что не знает, как решить проблемы, возникшие не по ее вине». Разрабатывая столичный стандарт, «необходимо вычленив те трудовые функции, которые являются общими для всех специалистов на соответствующих должностях, а также сформировать те универсальные компетенции, которые требуются в рамках московского здравоохранения». Особенно важно развивать у медицинских сестер, больше всего контактирующих с пациентами, универсальные компетенции: умение разговаривать, сглаживать конфликты, не выгорать. В этом специалисты в области сестринского дела сходятся с другими экспертами, полагающими, что в рамках «столичного стандарта» надо прежде всего развивать деонтологические и этические вопросы, которые ранее «были где-то позади».

**Подготовка руководителей сестринских служб.** Специальность «Сестринское дело» была открыта в медицинских вузах в 2011 г., но бюджетные места, и то в ограниченном количестве, стали выделяться совсем недавно. Полученная от экспертов информация позволяет увидеть следующую картину. В целом уровень поступающих относительно невысок и зависит от того, кем являются абитуриенты — вчерашними школьниками или медицинскими сестрами. У студентов, поступивших сразу после школы, вплоть до выпускных курсов отсутствуют внятное профессиональное призвание и ясные представления о профессии: «Чтобы узнать, насколько осознанно выбиралось “Сестринское дело” для изучения в бакалавриате, мы опрашивали все 4 курса. Картина печальная:

никто не понимает, что он здесь делает, и ничего не знает о будущей профессии». Низкий уровень мотивации сказывается на отношении к учебе: «Посещаемость занятий — хорошо если 60%. Особенно на педагогику у них мотивации нет, притом, что медсестре теперь присваивается квалификация „академическая медсестра-преподаватель (педагогика для медицинских сестер)“, и мы объясняем, что им предстоит учить пациентов». Причины сложившейся ситуации эксперты видят в искажении изначальной идеи высшего сестринского образования. Предполагалось, что ему обязательно должны предшествовать получение среднего медицинского образования и работа в качестве медсестры — как это делается за рубежом. Но затем подход изменился: «Когда все это затевалось, говорилось, что все медсестры должны быть с высшим образованием, чтобы повысить статус медсестры — в этом была основная цель. Соответственно предлагалось, правда, робко, чтобы все медицинские образовательные учреждения в системе среднего профессионального образования стали бы институтами по подготовке бакалавров. И плюс сделать повышенный уровень — магистратура или что-то еще. Тогда бы была логичная система. А сейчас это искорежено до мертворожденного состояния: люди на эту специальность поступают, преподаватели ее ведут, а как они потом трудоустраиваются, никто не знает...». Для практикующих медицинских сестер получение высшего образования мотивировано карьерными соображениями, а иногда позицией главврача: «В одной из больниц открывается огромный перинатальный центр, и они хотят, чтобы все старшие сестры имели высшее сестринское образование. Главврач готов заплатить, чтобы 4 года к ним ездили преподаватели. Вот пример того, когда и главврач, и главная сестра понимают значение высшего образования».

Что касается педагогического состава, то здесь имеется положительная тенденция прихода в качестве преподавателей медсестер с высшим образованием, «которые доступно, с примерами объясняют, что и как нужно делать». Они же обучают и будущих врачей — в отличие от времен, когда дисциплина «Уход» изучалась студентами самостоятельно по учебникам. Но есть и проблемы: поскольку изначально предполагался опытный контингент, ряд курсов дается очень сжато, что недостаточно для вчерашних школьников: «На первом курсе дают коротенький курс, где делают сестринские манипуляции — буквально две дисциплины. И кое-как они его проходят». Среди проблем контроля знаний эксперты отметили неготовность преподавателей жестко спрашивать студентов с серьезным практическим опытом: «Приходят сдавать экзамен уважаемые люди: кто-то работает старшей сестрой, кто-то — главной. Вот преподаватель и думает: „Что с ней делать? Пусть ее на другой дисциплине завалят“. И так думают все».

Один из акцентов эксперты делали на подготовке главных сестер и обращали внимание на стереотипы в отношении среднего медперсонала, не позволяю-

щие оценить важность фигуры руководителя сестринской службы: «Зачем главврачу иметь умную главную сестру, если он на все это племя смотрит как на тех, кто моет полы и меняет простыни? Редкий главный врач осознает роль сестринского персонала. Вот если бы они устроили итальянскую забастовку, то он быстро бы все понял». Живучести стереотипов способствует преобладающий среди медсестер психотип «ведомых»: «Исследования давно показали, какая женщина идет в медсестры: сострадающая, горящая желанием помочь, но, как правило, не высказывающая идей — делает, что ей скажут. Врачи к этому привыкли. Поэтому в отделениях больше любят приезжающих из Средней Азии, которые все делают молча, с улыбкой, лишних вопросов не задают». Процесс обучения в колледже закрепляет такую установку: «Ей в течение 3—4 лет твердят, что она — исполнитель, и другого с нее не спрашивают». Когда же медицинские сестры приходят получать высшее сестринское образование, «происходит „ломка“: их заставляют думать, а они от этого отвыкли». В результате одни «соглашаются с тем, что лучше быть „в домике“ — что сказали, то и делай», а другие — те, что «начинают думать и что-то предлагать, встречают сопротивление врачебного сообщества: „Куда вы лезете?“». При этом многое в линии поведения медицинских сестер задается руководством медицинской организации: «Что нужно в конкретной больнице, то медсестры и транслируют: если их спрашивают — они готовы проявлять самостоятельность, если нет — делают, что скажут».

### Заключение

Изучение ситуации с подготовкой среднего медперсонала, а также бакалавров, обучающихся по направлению «Сестринское дело», позволило обнаружить ряд проблем, требующих своего решения. На уровне колледжей это прежде всего касается производственной практики, притом что ее успешное прохождение влияет не только на профессиональные качества будущих выпускников, но и на их трудоустройство в городские медицинские организации. Применительно к бакалавриату основная проблема связана с той частью контингента, которая пришла в вуз после школы и не имеет ясного представления о будущей профессии, что сказывается на отношении к учебе, а также не нарабатывает тех сестринских навыков, которые их опытные коллеги приобретают в медицинских колледжах и закрепляют в практической работе. Вопрос о качестве подготовки медицинских сестер, а также о стандарте столичной медсестры не раз увязывался экспертами с идеей расширения функций и повышения роли среднего медперсонала, что является мировым трендом. Поддерживающие эту идею эксперты основные препятствия для ее реализации видят в стереотипах в отношении среднего медперсонала, его сугубо второстепенной роли, у руководства учреждений и в целом врачей, а также установках значительной части медицинских

сестер, привыкших быть исключительно на вторых ролях. Что касается идеи внедрения стандарта столичной медицинской сестры, то по-разному относящиеся к этой задумке эксперты едины в том, что если такой стандарт будет принят, то он, прежде всего, должен поднимать планку требований в части универсальных компетенций среднего медперсонала, деонтологических и этических вопросов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Исследование не имело спонсорской поддержки.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Strengthening health systems through nursing: Evidence from 14 European countries Ed. by A. M. Rafferty, R. Busse, B. Zander-Jentsch, W. Sermeus, L. Bruyneel. Geneva: World Health Organization; 2019.
2. Lovink M. H., Persoon A., van Vught A. J. A. H., Schoonhoven L., Koopmans R. T., Laurant M. G. Substituting physicians with nurse practitioners, physician assistants or nurses in nursing homes: protocol for a realist evaluation case study. *BMJ Open*. 2017;7(6):e015134. doi: 10.1136/bmjopen-2016-015134
3. Петрова Н. Г., Погосян С. Г., Соболева Н. И. О мотивации студентов медицинского колледжа к получению образования и их профессиональных намерениях. *Медицинская сестра*. 2018;(7):53—6.
4. Димитрова Л. В., Двуреченская В. М., Мансурова О. В., Уварова Г. Н. Профессиональная деформация личности у медсестер разных профилей. *Медицинская сестра*. 2014;(1):50—3.
5. Саркисова В. А. Основные направления развития сестринского образования в России. Режим доступа: <http://nursemanager.ru/meropriyatiya/141-13032013-rezultaty-konferencii-lrol-bakalavrovsestrinskogo-dela-v-prakticheskom-zdravooxranenii.html>
6. Двоишников С. И., Бражников А. Ю., Камынина Н. Н. Перспективы развития высшего сестринского образования в России. В кн.: Медицинское образование и профессиональное развитие. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2011. С. 48—52.
7. Михайловский М. Н. Учебно-профессиональная установка будущих бакалавров сестринского дела. *Медицинская сестра*. 2017;(3):50—1.
8. Филиппова С. Н., Островская И. В. Бакалавры сестринского дела как кадровый потенциал в системе профессиональной подготовки среднего медицинского персонала. *Медицинская сестра*. 2016;(3):48—53.
9. Камынина Н. Н. Анализ зарубежных систем подготовки управленческих кадров сестринских служб. *Проблемы управления здравоохранением*. 2011;(3):11—6.
10. Мохов А. А. Возложение функций лечащего врача на средний медицинский персонал. *Главная медицинская сестра*. 2014;(11):44—52.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Strengthening health systems through nursing: Evidence from 14 European countries Ed. by A. M. Rafferty, R. Busse, B. Zander-Jentsch, W. Sermeus, L. Bruyneel. Geneva: World Health Organization; 2019.
2. Lovink M. H., Persoon A., van Vught A. J. A. H., Schoonhoven L., Koopmans R. T., Laurant M. G. Substituting physicians with nurse practitioners, physician assistants or nurses in nursing homes: protocol for a realist evaluation case study. *BMJ Open*. 2017;7(6):e015134. doi: 10.1136/bmjopen-2016-015134
3. Petrova N. G., Pogosyan S. G., Soboleva N. I. On the motivation of students of a medical college to receive an education and their professional intentions. *Meditinskaya sestra*. 2018;(7):53—6 (in Russian).
4. Dimitrova L. V., Dvurechenskaya V. M., Mansurova O. V., Uvarova G. N. Professional personality deformation in nurses of different profiles. *Meditinskaya sestra*. 2014;(1):50—3 (in Russian).
5. Sarkisova V. A. The main directions of development of nursing education in Russia. Available at: <http://nursemanager.ru/meropriyatiya/141-13032013-rezultaty-konferencii-lrol-bakalavrovsestrinskogo-dela-v-prakticheskom-zdravooxranenii.html> (in Russian).

6. Dvojniov S. I., Brazhnikov A. Yu., Kamynina N. N. Prospects for the development of higher nursing education in Russia. In: Medical Education and Professional Development [*Meditsinskoe obrazovanie i professional'noe razvitiie*]. Moscow: GEOTAR-Media; 2011. P. 48—52 (in Russian).
7. Mikhajlovskij M. N. Educational and professional setting of future bachelors of nursing. *Meditsinskaya sestra*. 2017;(3):50—1 (in Russian).
8. Filippova S. N., Ostrovskaya I. V. Bachelors of nursing as a personnel potential in the system of professional training of nurses. *Meditsinskaya sestra*. 2016;(3):48—53 (in Russian).
9. Kamynina N. N. Analysis of foreign training systems for managerial personnel of nursing services. *Problemy upravleniya zdравookhraneniem*. 2011;(3):11—6 (in Russian).
10. Mokhov A. A. The assignment of the functions of the attending physician to the nursing staff. *Glavnaya meditsinskaya sestra*. 2014;(11):44—52 (in Russian).



**Ананченкова П. И.<sup>1</sup>, Симонец Н. Л.<sup>2</sup>, Тонконог В. В.<sup>3</sup>**

## УПРАВЛЕНИЕ РЕКЛАМНЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>2</sup>ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», 119454, г. Москва;

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова», 353918, г. Новороссийск

*В статье рассмотрено влияние рекламных коммуникаций на пациентопоток медицинских организаций российской системы здравоохранения, отражающее значительные перемены в глобальной коммуникационной индустрии. Изучение происходящих в настоящее время изменений свидетельствует об актуальности темы маркетинговых коммуникаций среди руководителей российских и зарубежных медицинских компаний, властных структур, курирующих вопросы медицины, средств массовой информации, рекламных предприятий и потребителей медицинских услуг. Актуальными являются вопросы, волнующие индустрию рекламы медицинских услуг и регулирующих органов в здравоохранении, влияние рекламы на развитие рынка медицины, международный опыт государственного регулирования рекламных коммуникаций в сфере медицины. Сегодня в качестве необходимого условия успешной деятельности любой медицинской организации выступает разработка эффективной политики, направленной на привлечение новых клиентов и расширение сферы обслуживания. Наряду с возрастающей конкурентной борьбой организаций, работающих на медицинском рынке, за потребителей медицинских услуг повышается и потребность в эффективном управлении рекламными коммуникациями, благодаря которому достигается поддержание статуса предприятия, обеспечивается квалифицированное, качественное лечение и удерживается высокий уровень сервиса. Таким образом, управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях имеет свою специфику и требует соблюдения норм российского законодательства. Реклама медицинских услуг должна правдиво информировать пациента о сути и направлении работ медицинской организации.*

**Ключевые слова:** медицинская организация; рекламные коммуникации; система здравоохранения; управление рекламой; эффективное управление.

**Для цитирования:** Ананченкова П. И., Симонец Н. Л. Управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):687—693. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-687-693>

**Для корреспонденции:** Ананченкова Полина Игоревна, канд. экон. наук, канд. социол. наук, доцент, старший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н. А. Семашко», e-mail: [ananchenkova@yandex.ru](mailto:ananchenkova@yandex.ru)

**Ananchenkova P. I.<sup>1</sup>, Simonec N. L.<sup>2</sup>, Tonkonog V. V.<sup>3</sup>**

## MANAGEMENT OF ADVERTISING COMMUNICATION IN HEALTH CARE ORGANIZATIONS

<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>EOTU HE «Academy of Labour and Social Relations», 119454, Moscow, Russia;

<sup>3</sup>Admiral F. F. Ushakov State Maritime University, 353918, Novorossiysk, Russia

*The article examines the impact of advertising communications on the patient flow of medical organizations in the Russian healthcare system, reflecting significant changes in the global communication industry. The study of the current changes indicates the relevance of the topic of marketing communications among the heads of Russian and foreign medical companies, government agencies responsible for medicine, the media, advertising companies and consumers of medical services. Issues of concern to the medical services advertising industry and regulatory authorities in healthcare, the impact of advertising on the development of the medical market, and international experience in state regulation of advertising communications in the field of medicine are relevant. Today, the development of an effective policy aimed at attracting new customers and expanding the service sector is a prerequisite for the success of any medical organization. Along with the increasing competition of organizations working in the medical market for consumers of medical services, the need for effective management of advertising communications is also increasing, thanks to which the company's status is maintained, qualified, high-quality treatment is provided, and a high level of service is maintained. Thus, the management of advertising communications in medical organizations has its own specifics and requires compliance with Russian legislation. Ads for medical services must truthfully inform the patient about the nature and direction of the medical organization's work.*

**Keywords:** medical organization; advertising communications; healthcare system; advertising management; effective management.

**For citation:** Ananchenkova P. I., Simonec N. L. Management of advertising communication in health care organizations. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):687—693 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-687-693>

**For correspondence:** Ananchenkova Polina Igorevna. e-mail: [ananchenkova@yandex.ru](mailto:ananchenkova@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

В настоящее время качество предоставляемых медицинских услуг имеет высокий уровень конку-

ренции, требующей от всех структур рынка медицинских услуг непрерывной и слаженной работы, направленной на привлечение круга новых клиентов и удержание существующих потребителей, форми-

рование и поддержание статуса компаний. Практический опыт работы медицинских организаций на современном рынке медицины и индустрии красоты свидетельствует о необходимости приложения усилий для поиска способов, обеспечивающих непрерывный приток новых потребителей. В современном мире медицинский маркетинг и рекламные коммуникации в медицинских организациях становятся высокоэффективным инструментом, позволяющим обеспечить широкое распространение рекламы медицинских услуг и повысить результативность ее донесения до потребителя. Управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях реализуется с помощью большого количества доступных инструментов всевозможными способами, позволяя достигать одного и того же эффекта абсолютно различными, как с ценовой точки зрения, так и по достигаемому результату, методами.

Эффективное управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях, основанное на оптимальном использовании расходных статей на маркетинговые кампании, является для медицинских структур, предоставляющих свои услуги в сфере здоровья и красоты, достаточно сложной задачей, требующей привлечения сторонних квалифицированных специалистов.

По нашему мнению, по мере продолжающегося процесса стирания границ между IT-индустрией и отраслью здравоохранения медицинскими компаниям все сложнее игнорировать современные тренды в сфере рекламных коммуникаций и технологические инновации. Уже сейчас в отрасль здравоохранения активно внедряются и используются современные технологии индустрии рекламы, происходит адаптация контента.

Рекламные коммуникации в медицинских организациях имеют также ряд отличительных характеристик, выделяющих маркетинг в сфере медицины и индустрии красоты: ценность медицинской услуги для потребителя не должна измеряться в денежном эквиваленте.

Исследованию вопросов эффективного управления рекламными коммуникациями посвящены работы специалистов в сфере менеджмента и рекламы: Ф. И. Шаркова, Н. И. Перцовского, Е. И. Мазилкиной, В. А. Алексунина, Е. В. Дубаневича, Е. Н. Скляра и др.

Цель работы — изучение процесса управления рекламными коммуникациями в медицинских организациях с целью развития современных рекламных технологий и повышения доступности услуг в сфере медицины и красоты.

### Материалы и методы

В основе статьи лежат работы российских авторов в области маркетинга, рекламы и связей с общественностью [1—4], коммуникационные исследования в сфере здоровья команды специалистов Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» [5] и опрос медицинских организаций, проведенный компанией ЕУ в России за 2018

и 2019 гг. на тему актуальных вопросов и проблем развития сектора здравоохранения [6].

### Результаты

Медицинский маркетинг и управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях должны строиться на глубоком понимании потребностей пользователей медицинских услуг и ключевых особенностей рекламного рынка сферы здравоохранения. Сегодня рекламная деятельность выступает необходимым элементом эффективной деятельности любой успешной компании. В то же время единичные рекламные акции, которые не связаны между собой единой целью, оформлением и идеей, не имеют ничего общего с рекламными коммуникациями. Практика управления рекламными коммуникациями показывает высокую эффективность комплексных и взаимосвязанных мероприятий рекламной направленности, которые разрабатываются с учетом маркетинговой стратегии организации. Именно поэтому управление рекламными коммуникациями предполагает планирование рекламных мероприятий в рамках рекламных кампаний.

Процесс управления рекламными коммуникациями в организации любой сферы деятельности должен обеспечивать баланс между правильно выбранным адресатом (целевой аудиторией), правильно подобранным сообщением (сообщением) и правильно выбранным медиасредством, доставляющим это сообщение, позволяя обеспечить необходимый охват целевой аудитории. Благодаря этим трем элементам обеспечивается эффективное управление рекламными коммуникациями, позволяющее проводить спланированную стратегию рекламной кампании [1].

Таким образом, с целью разработки эффективной и нацеленной на привлечение потребителей медицинских услуг рекламной кампании и управления ею для предприятий, ведущих свою деятельность в сфере медицины и индустрии красоты, предпочтительным вариантом управления рекламными коммуникациями является выбор специализированных рекламных организаций, досконально знающих рынок рекламы и имеющих положительный маркетинговый опыт работы.

Термин «коммуникация» используется с начала XX в. и происходит от латинского «communicatio», означающего «делаю общим, связываю» [2].

Современная трактовка понятия «коммуникация» заключается в социально обусловленном процессе передачи и восприятия информации, происходящем в условиях межличностного и массового общения, осуществляемого по различным каналам с использованием набора коммуникативных средств.

Используя коммуникативную точку зрения, рекламную коммуникацию рассматривают как процесс передачи и обмена информацией в общественной жизни с целью воздействия на него. Роли участников рекламного коммуникационного процесса определяются формой целенаправленного воздействия посредством рекламного обращения и, следовательно, средством коммуникативного управления.

Таблица 1

**Функции рекламной коммуникации**

Функция	Значение
Экономическая	Информирование адресата (целевой аудитории) о ассортименте и качестве товаров и услуг, их популяризация, способствующая повышению спроса и увеличению оборота, и, таким образом, расширение производства, ведущее к развитию экономики
Социальная	Интеграция людей в единое сообщество, формирование и закрепление в сознании людей определенных потребительских моделей, ценностей и норм общества
Прагматическая	Передача коммуникационных установок с целью определенного воздействия на адресата (целевой аудитории)
Воспитательная	Трансляция в сознание людей готовых моделей поведения в различных ситуациях, определяя положительные и отрицательные нормы поведения
Маркетинговая	Формирование спроса на товары или услуги и стимулирование их сбыта

Функции рекламы как социальной коммуникации представлены в табл. 1.

Схема рекламной коммуникации представлена на рис. 1.

Сложной задачей, стоящей перед специалистами, управляющими рекламными коммуникациями в медицинских организациях, является формирование эффективной рекламной стратегии, позиционирующей тот или иной вид медицинских или косметологических услуг, которая позволяет оказывать влияние на решение потребителя из определенной целевой аудитории в пользу услуг рекламируемой медицинской клиники.

Как отмечают в своих исследованиях специалисты Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», исследования на тему влияния рекламы, медиаканалов на восприятие сообщений о здоровье в современном мире волнуют как работников сферы здравоохранения, так и пациентов. Особенно актуальны для собственников предприятий медицинского сектора темы, затрагивающие возможности рекламных коммуникаций. Основной интерес представляют коммуникативные проблемы, которые могут выступать препятствиями на пути к продуктивному для коммуникационных кампаний институциональному полю [5].

Успех рекламной кампании в сфере медицины и индустрии красоты напрямую зависит от детального маркетингового анализа рынка и его участников, позволяя сконцентрировать усилия по рекламной коммуникации на ключевых целях медицинского бизнеса. Большое значение в процессе организации рекламной кампании имеют накопленный опыт и статистические данные проведенных ранее маркетинговых исследований в различных сегментах рынка медицинских услуг, которые позволяют достигать оптимальных результатов, гарантируя высокую эффективность рекламных коммуникаций в медицинских организациях.

Группой экспертов международной компании EY, зарекомендовавшей себя в вопросах аудита и консультирования руководителей и специалистов российских и международных коммерческих структур, с августа по декабрь 2019 г. было проведено исследо-

вание рынка коммерческой медицины, позволяющее сделать вывод, что в настоящее время отмечается повышение запросов пациентов на высокие стандарты оказания медицинских услуг и на сервисную составляющую платной медицины. Конкуренция за клиентов становится все более острой — это обусловлено в том числе сокращением платежеспособного спроса населения. Рост конкурентной борьбы на рынке медицинских услуг за привлечение потенциальных пациентов и удержание своего круга потребителей заставляет искать инструменты и способы управления рекламными коммуникациями, эффективными в медицинской отрасли [6].

В качестве респондентов выступили более 25 крупнейших коммерческих медицинских организаций, география охвата деятельности — 6 федеральных округов и 30 субъектов нашей страны. В исследовании была продолжена заложенная компанией EY еще в 2017 г. традиция по рассмотрению актуальных вопросов отрасли здравоохранения, таких как развитие телемедицины, внедрение лекарственного страхования, создание единого информационного контура и реализация национального проекта «Здравоохранение».

Анализ ответов на вопросы, касающиеся спроса, конкуренции и прогнозов развития рынка медицинских услуг в Российской Федерации, показал, что 58% организаций медицинской сферы выделили растущую тенденцию в спросе потребителей медицинских услуг — повышение требований к уровню обслуживания. Необходимо отметить, что сервисная составляющая в быстро меняющихся условиях становится критерием принципиального характера при



Рис. 1. Схема рекламной коммуникации.

обращении за платной медицинской помощью как в мегаполисах, так и в регионах: пациенты частного сектора медицины желают получать не только медицинскую помощь высокого качества, но и сервис высокого уровня на всех этапах посещения медицинской организации.

Мнения 42% респондентов, участвовавших в опросе, показали, что в век цифровой экономики и цифровизации потребители все важную роль отводят таким элементам сервисного обслуживания, как быстрый доступ к информации о медицинской организации и специалистах, получение личной истории медицинских обращений и назначенного лечения, результатов обследований. Большое значение для пациентов имеет возможность онлайн-записи на прием к специалисту в удобное время и наличие коммуникационных каналов для передачи сообщений обратной связи. Таким образом, среди пациентов медицинских клиник большой популярностью пользуются инструменты коммуникаций в виде личного кабинета пациента и мобильного приложения, которые объединяют удобные и востребованные потребителями медицинских услуг функции.

Более 25% опрошенных подчеркнули, что в последнее время пациенты все чаще ожидают от врачей не только высококвалифицированных профессиональных навыков, но и стандартов высокого уровня в процессе межличностного общения.

Делая выводы о дальнейшем развитии отрасли и спроса на медицинские услуги, можно отметить, что более 50% опрошенных специалистов медицинских организаций называют в качестве основной тенденции повышение спроса потребителей медицинских услуг на сервис высокого качества и индивидуальное обслуживание.

Сфера здравоохранения характеризуется все возрастающей «уберизацией потребления» при обращении к медицинским услугам, поэтому в качестве приоритетных ценностей все больше пациентов выбирают экономию времени, диджитализацию, повышенный уровень сервиса, комфортные условия пребывания в медицинских организациях и удовлетворенность оказанными услугами.

По мнению более чем 40% участников опроса, в ближайшие 2—3 года рынок медицинских услуг ожидает сокращение платежеспособного спроса, поэтому можно прогнозировать тенденцию к снижению обращаемости пациентов в коммерческие клиники с целью получения планового лечения и решения несрочных вопросов по состоянию своего здоровья. Можно ожидать также увеличения спроса на бесплатную медицинскую помощь и роста пациентопотока в лечебные медицинские организации государственного сектора.

Часть участников исследования (38%) предположили, что поведение пациентов будет зависеть от покупательского спроса и развития государственного сектора здравоохранения, определяющего доступность медицинских услуг в государственных медучреждениях.

Более 30% респондентов предсказывают дальнейший рост спроса потребителей медицинских услуг на высокотехнологичную медицинскую помощь, оказываемую в коммерческих медицинских организациях.

Многие участники опроса выразили сомнения по поводу потенциала развития и перехода в коммерческое русло превентивной медицины, однако 27% респондентов полагают, что популярность здорового образа жизни и профилактика заболеваний среди населения будет иметь тенденцию к росту, способствуя увеличению спроса потребителей на услуги коммерческой медицины в этом направлении.

Респонденты в ходе исследования особо отметили необходимость грамотно выстроенной коммуникации с пациентом на всех этапах, сопутствующих получению медицинских услуг, от обращения в регистратуру или в колл-центр и заканчивая информационной поддержкой после визита в медицинскую организацию. Сейчас медицинские клиники, борясь за новых пациентов или сохраняя имеющихся потребителей, стараются найти к ним индивидуальный подход и обеспечить внимательное отношение, используя в качестве коммуникации онлайн- и офлайн-каналы, отводя при этом основную роль врачам.

Более 25% опрошенных заметили, что пациенты хотели бы получить не только медицинские услуги от врачей, имеющих высокий уровень профессиональных навыков, но и межличностное общение, соответствующее высоким стандартам. Этот факт объясняется тем, что качество оказанных медицинских услуг пациентами может быть оценено не всегда и не сразу, между тем впечатление от коммуникации с доктором складывается уже на первичном приеме и впоследствии его сложно изменить, что может отразиться на удовлетворенности и лояльности пациента. Поэтому в большинстве медицинских организаций в последнее время наблюдается тренд к проведению тренингов для медицинского персонала, направленных на развитие эффективной коммуникации с целью повышения уровня качества клиентского обслуживания.

Примерно 35% респондентов отмечают рост информированности потребителей медицинских услуг, которые за последние годы стали более осведомлены о возможностях медицинской сферы и о медицинских услугах, которые могут быть оказаны им в медицинских организациях. Видимо, этому способствуют реализация национального проекта «Здравоохранение», активность на рынке медицинских услуг частных структур в продвижении предлагаемых услуг, а также появление большого количества интернет-ресурсов на медицинскую тему, в том числе сайтов, содержащих информацию о врачах.

Использование рекламных коммуникаций в секторе частной медицины позволяет пациентам проводить сравнение опций в различных медицинских организациях, изучать информацию о медицинских услугах и о заболеваниях, методах диагностики и лечения, получать отзывы о каждом специалисте.



Рис. 2. Ошибки при разработке рекламных коммуникаций в медицинских организациях, % [6].

Во многих медицинских организациях руководители нередко самостоятельно занимаются продвижением услуг или обращаются к неквалифицированным рекламным агентствам. Основные ошибки при разработке рекламных коммуникаций в медицинских организациях представлены на рис. 2.

Сегодня в качестве необходимого условия успешной деятельности любой медицинской организации выступает разработка эффективной политики, направленной на привлечение новых клиентов и расширение сферы обслуживания. Наряду с возрастающей конкурентной борьбой организаций, работающих на медицинском рынке, за потребителей медицинских услуг, повышается и потребность в эффективном управлении рекламными коммуникациями, благодаря которому достигается поддержание статуса предприятия, обеспечивается квалифицированное, качественное лечение и удерживается высокий уровень сервиса.

Важным моментом управления рекламными коммуникациями в медицинских организациях является процесс планирования и организации мероприятий по продвижению предоставляемых услуг.

Рассматривая каналы рекламных коммуникаций, необходимо отметить, что рекламная информация в печатных средствах массовой информации (СМИ) — журналах и газетах — и на телевизионных каналах сегодня постепенно теряет свою актуальность и востребованность ввиду ее высокой стоимости и снижающейся эффективности, однако и здесь все зависит от целевой аудитории медицинской организации. Практика последних лет показывает, что при выборе рекламного носителя необходимо проведение анализа рейтинга печатных изданий и телепрограмм, формирующихся на основе исследований маркетинговых и социологических групп. Проведенный анализ позволит составить понимание, в каком СМИ лучше размещать рекламную информацию. В начале деятельности новой медицинской клиники хороший эффект может принести реклама на радио.

В качестве самого перспективного направления в рекламе услуг медицинских организаций сегодня выступает сеть Интернет, что обусловлено большей эффективностью: стоимость привлечения потребителя с использованием рекламы в интернете в несколько раз дешевле, чем стоимость рекламы в тра-

диционных СМИ (печатная продукция, радио, телевидение). Кроме того, сеть Интернет имеет охват аудитории, во много раз превосходящий число подписчиков газеты или журнала, а самое главное — рекламу в сети Интернет видят только люди, заинтересованные в медицинских услугах, она не вызывает раздражения и помогает потенциальному пациенту в выборе медицинской организации.

При выборе рекламных инструментов для продвижения услуг медицинской организации необходимо руководствоваться законодательством Российской Федерации, регулирующим рекламу медицинских услуг. В российском законодательстве существуют ограничения, налагаемые на рекламу медицинских услуг:

- использование образа медицинских и фармацевтических работников допускается только в рекламе медицинских услуг и средств личной гигиены, для рекламы лекарственных препаратов оно запрещено;
- в отношении рекламы лекарственных препаратов и медицинских изделий, медицинских услуг и методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации существует требование, касающееся предупреждения о наличии противопоказаний к их применению и необходимости получения консультации специалистов;
- запрещается рекламировать медицинские услуги по искусственному прерыванию беременности;
- существует ограничение на использование ссылок на конкретные случаи излечения от заболеваний, улучшения состояния здоровья человека в результате применения объекта рекламы;
- следует избегать создания у пользователей рекламы представления о преимуществах объекта рекламы, ссылаясь на факт проведения исследований, обязательных для государственной регистрации объекта рекламирования;
- запрещается утверждать или высказывать предположение о наличии у целевой аудитории рекламы тех или иных заболеваний либо расстройств здоровья.

Выше рассмотрены общие ограничения, при рекламе медицинских услуг следует руководствоваться нормативно-правовыми актами, приведенными в табл. 2.

Для медицинской организации важное значение имеет умение зарекомендовать себя на рынке медицинских услуг и среди потребителей, ведь российский менталитет десятилетиями опирался на «сарафанное радио». По оценкам экспертов в сфере медицины, каждый пациент, успешно прошедший курс лечения, «приведет» еще трех клиентов из числа знакомых, друзей или родственников. Очень часто имеет место ситуация, когда пациент пренебрегает отличным обслуживанием и наличием дополнительных услуг медицинской клиники только потому, что давно лечится у «своего» врача, работающего в госу-

Т а б л и ц а 2

**Нормативно-правовое обеспечение медицинской рекламы в РФ [7]**

Документ	Дата утверждения	Действующая редакция
Статья 24 Федерального закона № 38-ФЗ «О рекламе»	13.03.2006	02.08.2019
Федеральный закон № 190-ФЗ «О внесении изменения в статью 24 Федерального закона „О рекламе“»	28.06.2014	28.06.2014
Письмо Федеральной антимонопольной службы № АД/41673/17 «О применении ст. 14.3 КоАП РФ»	21.06.2017	21.06.2017
Письмо Федеральной антимонопольной службы № АК/65861/17 «О рекламе методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации»	25.09.2017	25.09.2017
Письмо Федеральной антимонопольной службы № АК/43550/18 «Об использовании образов медицинских работников в рекламе учебных заведений для медицинских работников»	14.06.2018	14.06.2018
Рекомендации по соблюдению законодательства о рекламе безрецептурных лекарственных средств	07.11.2018	07.11.2018

дарственном медучреждении. Между тем в государственном секторе медицины отсутствует понятие «рекламного бюджета», что дает коммерческим медицинским центрам весомое преимущество в борьбе за пациентопоток.

Таким образом, управление рекламными коммуникациями в медицинских организациях имеет свою специфику и требует соблюдения норм российского законодательства. Реклама медицинских услуг должна правдиво информировать пациента о сути и направлении работ медицинской организации.

Перспективным направлением в качестве рекламной коммуникации услуг медицинских организаций сегодня выступает сеть Интернет, обеспечивающая большую эффективность, имея большой охват аудитории и обратную связь.

**Обсуждение**

Управление рекламными коммуникациями в современных медицинских организациях должно осуществляться с использованием современных коммуникационных технологий. Интерес сектора медицины к большим данным, машинному обучению и технологиям искусственного интеллекта растет с каждым годом. Искусственный интеллект был одной из самых обсуждаемых тем 2018 г. Эксперты часто спорили по вопросам использования новой технологии, ее потенциала и опасности распространения. Однако наступило время, когда медицинские организации стараются решить вопросы внедрения искусственного интеллекта в свою работу. Потенциал использования искусственного интеллекта огромен, начиная от научных исследований и заканчивая маркетинговым продвижением для лучшего понимания потребностей пациентов, их пути и поведения пользователей.

По нашему мнению, медицинские организации начинают работать с данными: организовывать правильное хранение в едином центре экспертизы, обо-

гащать модели данными из CRM; в скором времени начнут создавать проекты цифровизации и использовать эконометрическое моделирование.

Одним из трендов, характерных для российского рынка медицинских услуг, станет предиктивное управление маркетингом и «измерение всего». Сегодня происходит измерение и оцифровка практически всех этапов обращения в медицинскую организацию: поведения врача, сколько времени и что он говорит, что он отвечает; в то же самое время существует возможность получить огромное количество данных о потребителе и требованиях рынка медицинских услуг — все это должно превращаться из данных в информацию, а из информации в знание.

Сегодня digital-коммуникации развиваются с огромной скоростью, заставляя потребителей все больше следить за своим опытом в этой области. Многие пациенты уже ожидают, что обслуживание в сфере здравоохранения будет на таком же высоком уровне, как в ведущих мировых компаниях. В новой реальности пациенты обращают внимание не только на качество получаемого контента, но и на его пользу: чему они могут научиться или что могут получить взамен потраченного времени.

Следует отметить, что тенденция к использованию онлайн-ресурсов с помощью нескольких каналов коммуникации продолжает расти. Разумный омниканальный подход уже поменял и продолжает менять отношения между медицинскими специалистами и руководителями медицинских организаций.

В тренде персональные сообщения от врача к пациенту; большинство пользователей, врачей и пациентов, не готовы воспринимать сухие и длинные форматы, будь то видео или текст. Медицинские компании стремятся наладить коммуникации между организацией, специалистом и пациентом в удобных для всех участников коммуникации форматах: подкастах, видео, квестах, социальных сетях.

**Заключение**

Таким образом, можно сделать вывод, что качество коммуникации и вовлеченность врача не менее важны для удержания клиентов, чем стандартные CRM-инструменты. Невозможно удержать пациента, если врач с ним плохо взаимодействует. В современных условиях необходимо уделять большое значение вопросу грамотной коммуникации между врачом и пациентом.

Персонализация и массовая кастомизация коммуникаций, применение платформенных решений в ближайшем будущем станут обязательными нововведениями для медицинских организаций. Управление рекламными коммуникациями нужно выстраивать так, чтобы соответствовать индивидуальным потребностям потребителя медицинских услуг.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Шарков Ф. И., Селкин В. В. Коммуникология: теория и практика массовой информации: Учебник. М.: Дашков и К; 2017. 160 с.

Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

2. Перовский Н. И. Маркетинг: Краткий толковый словарь основных маркетинговых понятий и современных терминов. М.: Дашков и К; 2016. 140 с.
  3. Мазилкина Е. И. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности: Учебник. 2-е изд. М.: Дашков и К; 2017. 300 с.
  4. Алексунин В. А., Дубаневич Е. В., Скляр Е. Н. Маркетинговые коммуникации. Практикум. М.: Дашков и К; 2018. 196 с.
  5. Коммуникационные исследования в сфере здоровья. Режим доступа: [https://cmd.hse.ru/incomm/health\\_comm](https://cmd.hse.ru/incomm/health_comm) (дата обращения 02.06.2020).
  6. Исследование рынка коммерческой медицины в России, 2018—2019 годы. Режим доступа: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf) (дата обращения 02.06.2020).
  7. Сайт Министерства здравоохранения РФ. Режим доступа: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoi-vlasti/prikazy-minobrnauki-rossii/> (дата обращения 02.06.2020).
- Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020
- REFERENCES

1. Sharkov F. I., Selkin V. V. Communicology: theory and practice of mass media: Textbook [*Kommunikologiya: teoriya i praktika massovoj informacii: Uchebnik*]. Moscow: Dashkov & K; 2017. 160 p. (in Russian).

2. Perovskij N. I. Marketing: A brief explanatory dictionary of basic marketing concepts and modern terms [*Marketing: Kratkij tolkovyj slovar' osnovnykh marketingovyh ponyatij i sovremennyh terminov*]. Moscow: Dashkov & K; 2016. 140 p. (in Russian).
3. Mazilkina E. I. Marketing in industries and fields of activity: Textbook [*Marketing v otraslyah i sferah deyatel'nosti. Uchebnik*]. 2<sup>nd</sup> ed. Moscow: Dashkov & K; 2017. 300 p. (in Russian).
4. Aleksunin V. A., Dubanevich E. V., Sklyar E. N. Marketing communications [*Marketingovyje kommunikacii. Praktikum*]. Moscow: Dashkov & K; 2018. 196 p. (in Russian).
5. Communication research in the field of health [*Kommunikacionnye issledovaniya v sfere zdorov'ya*]. Available at: [https://cmd.hse.ru/incomm/health\\_comm](https://cmd.hse.ru/incomm/health_comm) (accessed 02.06.2020) (in Russian).
6. Issledovanie rynka kommercheskoj mediciny v Rossii 2018—2019 gody. Available at: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2020/03/ey\\_healthcare\\_research\\_2018-2019\\_24032020.pdf](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2020/03/ey_healthcare_research_2018-2019_24032020.pdf) (accessed 02.06.2020) (in Russian).
7. Sajt Ministerstva zdavoohraneniya RF. Available at: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoi-vlasti/prikazy-minobrnauki-rossii/> (accessed 02.06.2020) (in Russian).

1. Sharkov F. I., Selkin V. V. Communicology: theory and practice of mass media: Textbook [*Kommunikologiya: teoriya i praktika massovoj informacii: Uchebnik*]. Moscow: Dashkov & K; 2017. 160 p. (in Russian).

Белоліпецкая А. Е., Головина Т. А., Полянин А. В.

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

Среднерусский институт управления — филиал ФГБОУ ВО «РАНХиГС», 302028, г. Орел

*В статье обоснована актуальность исследования сущности, инструментов и механизмов цифровой трансформации сферы здравоохранения. Представлена сравнительная оценка действующей системы охраны здоровья в городах мира, выявлены тенденции в применении сквозных технологий для совершенствования системы здравоохранения в России. Развитие сферы здравоохранения в современных условиях базируется на внедрении новых информационно-коммуникационных технологий, для проактивного использования которых необходимо повышение цифровых навыков и информированности медицинских работников и населения. В национальных проектах Российской Федерации «Здравоохранение» и «Цифровая экономика» говорится о необходимости реализации проектных решений по формированию компетентностных моделей персонала в условиях глобальной цифровизации. Формирование цифрового контура сферы здравоохранения должно основываться на четком понимании профиля компетенции, его включенности в инновационную систему здравоохранения и сохранения человеческого капитала. Использование компетентностного подхода к цифровой трансформации сферы здравоохранения способствует повышению адаптивности существующей системы организации здравоохранения к условиям нового технологического уклада, обеспечивает возможность внедрения сквозных технологий в процессы принятия управленческих решений для повышения доступности и качества медицинской помощи.*

**Ключевые слова:** сфера здравоохранения; цифровая трансформация; цифровые технологии; цифровая компетенция; компетентностный подход.

**Для цитирования:** Белоліпецкая А. Е., Головина Т. А., Полянин А. В. Цифровая трансформация сферы здравоохранения: компетентностный подход. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):694—700. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-694-700>

**Для корреспонденции:** Головина Татьяна Александровна, д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой «Менеджмент и государственное управление» Среднерусского института управления — филиала ФГБОУ ВО «РАНХиГС», e-mail: [golovina\\_t78@mail.ru](mailto:golovina_t78@mail.ru)

Belolipetskaya A. E., Golovina T. A., Polyinin A. V.

## DIGITAL TRANSFORMATION OF HEALTHCARE: A COMPETENCY-BASED APPROACH

Central Russian Institute of Management, Branch of RANEPa, 302028, Orel, Russia

*The article substantiates the relevance of the study of the essence, tools and mechanisms of digital transformation of the health sector. A comparative assessment of the current health care system in the cities of the world is presented, trends in the use of end-to-end technologies for improving the health care system in Russia are revealed. The development of the health sector in modern conditions is based on the introduction of new information and communication technologies, for the proactive use of which, it is necessary to increase the digital skills and awareness of health workers and the population. The national projects of the Russian Federation «Health care» and «Digital economy» speak about the need to implement design solutions for the formation of competence models of personnel in the conditions of global digitalization. The formation of the digital contour of the health sector should be based on a clear understanding of the competence profile, its inclusion in the innovative health care system and the preservation of human capital. The use of competence approach to the digital transformation of healthcare contributes to improving the adaptability of the existing system of health organization to the new technological order provides the possibility of introducing cross-cutting technologies in the processes of decision-making to improve the accessibility and quality of care.*

**Keywords:** healthcare; digital transformation; digital technologies; digital competence; competence approach.

**For citation:** Belolipetskaya A. E., Golovina T. A., Polyinin A. V. Digital transformation of healthcare: a competency-based approach. *Problemy socialnoi gigieni, zdravoookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):694—700 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-694-700>

**For correspondence:** Golovina Tatyana Aleksandrovna. e-mail: [golovina\\_t78@mail.ru](mailto:golovina_t78@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests. The reported study was funded by RFBR, project number 19-310-90036.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

Здравоохранение — один из крупнейших сегментов мирового рынка. В настоящее время его емкость оценивается в 3,7 млрд долларов США. Тренды, направленные на рост населения, увеличение продолжительности жизни, рост благосостояния, в странах с развивающейся экономикой формируют растущий спрос на услуги здравоохранения. Широкое внедрение цифровых технологий в свою очередь решает

сразу несколько важных проблем, сдерживавших рост рынка:

- информация о новых товарах и услугах, новых технологиях в области здравоохранения проще и быстрее доносится до потребителя;
- информация о пациенте, его истории болезни становится более доступной для врачей. Это упрощает постановку диагноза, снижает риск ошибок, ускоряет обмен информацией между лечебными учреждениями;



- мобильные цифровые технологии упрощают мониторинг здоровья, делают доступнее сложные носимые устройства, такие, например, как кардиомониторы;
- применение цифровых технологий позволяет эффективнее, быстрее и дешевле разрабатывать новые препараты;
- блокчейн-технологии снижают риски подделок медицинских и биологически активных препаратов.

Медицинские организации уже переводят информацию в цифровой формат, автоматизируются бизнес-процессы, во всех субъектах создаются централизованные системы. Применение информационных технологий направлено в том числе и на повышение качества оказываемой медицинской помощи за счет новейших методов диагностики и лечения, систем интерпретации результатов медицинских исследований. Все это должно привести к сокращению числа врачебных ошибок, уменьшению времени на ожидание медицинской помощи, повышению эффективности лечения.

В то же время определенная консервативность медицинской отрасли не всегда позволяет оперативно внедрять передовые инструменты и технологии. Законодательные барьеры зачастую преодолеваются с большим трудом, поскольку применение разного рода инноваций требует изменения огромного массива документов. Развитие научной мысли по вопросам цифровой трансформации сферы здравоохранения свидетельствует о росте актуальности проблем, связанных с повышением цифровых навыков и информированности медицинских работников и населения, которые обеспечат создание эффективной системы здравоохранения и формирование привлекательной и благоприятной для жизни и здоровья среды.

В связи с цифровой глобализацией экономических систем, развитием сферы здравоохранения в России возникает много явлений, которые требуют исследований как фундаментального, так и прикладного характера. В настоящее время отсутствует четкое методическое обеспечение, раскрывающее компетентностный подход к реализации процессов цифровой трансформации здравоохранения на федеральном и региональном уровнях.

**Обзор литературы.** Проблемам формирования цифровых компетенций, организации работы профессионального сообщества в целях развития информационных систем, внедрения инновационных технологий и сервисов в сферу здравоохранения уделяют много внимания как зарубежные, так и отечественные ученые. Исследованию процессов формирования новых технологических укладов, внедрения цифровых технологий в экономическую и социальную сферу посвящены работы многих ученых и профессиональных сообществ. Эксперты чаще всего рассматривают организационно-технические аспекты использования новых технологий, оценивают вероятность замещения ими человеческого труда: M. Vidas-Bubanja, E. Taylor, E. Brynjolfsson [9], D. Ace-

moglu [3], эксперты Boston Consulting Group, Центра компетенций цифровой трансформации сферы здравоохранения Минздрава России, Всемирной организации здравоохранения и др.

Особый вклад в изучение компетентностного подхода и его трансформации в условиях цифровизации сферы здравоохранения внесли труды О. Н. Олейникова, В. И. Байденко, И. А. Зимней, Ю. Г. Татур, A. Villa Sanchez, M. Poblete Ruiz [5].

В данном контексте один из самых критичных прогнозов исследования смены парадигмы компетентностного подхода к процессам цифровой трансформации представили ученые Оксфордского университета С. Frey и М. Osborne [6]. Согласно их оценкам, в ближайшие 5—10 лет будет усиливаться разрыв между уровнем имеющихся цифровых навыков и возможностями сквозных технологий.

При этом в имеющихся публикациях и научных разработках вопрос цифровой трансформации и его кадрового обеспечения рассматривается преимущественно в целом, в отдельных случаях с акцентом на бизнес-структуры, без изучения проблем формирования компетентностной модели цифровой экосистемы здравоохранения.

В то же время цифровизация системы здравоохранения не означает уменьшение роли человеческих ресурсов: наоборот, возрастает значение фактора готовности работников к выполнению задач в новых условиях, т. е. уровень цифровых компетенций персонала во многом определяет успех цифровой трансформации.

Цель исследования состоит в изучении проблем компетентностного интерфейса сферы здравоохранения в условиях цифровой трансформации и обосновании организационно-управленческих мероприятий по его развитию и эффективному использованию.

## Материал и методы

Исследование опиралось на комплекс количественных и качественных методов, в том числе анализ кейсов, текстмайнинг. Для оценки состояния проблемного поля и определения трендов цифровой трансформации здравоохранения с позиций компетентностного подхода был проведен сематический анализ научных публикаций и отраслевой периодики. В дополнение к этому из открытых источников была собрана коллекция из более чем сотни кейсов, отражающих практику внедрения цифровых технологий в сферу здравоохранения. Кейсы рассматривались с точки зрения повышения качества оказываемых медицинских услуг, замещения функционала «классических» компетенций медицинского персонала, повышения цифровых навыков населения.

В условиях, когда интернет и связанные с ним цифровые технологии получают глобальное распространение, актуальность исследования пространственных аспектов цифровизации экономики, особенно социальной сферы, значительно возрастает. Это обусловлено необходимостью решения вопроса по увеличению продолжительности жизни людей,

## Исходные данные для определения рейтинга территорий по развитию медицинской помощи и эффективности мероприятий по охране здоровья

Город	Показатели, характеризующие развитие медицинской помощи и эффективность мероприятий по охране здоровья в отдельных городах мира								
	индекс сравнения городов в сфере организации медицинской помощи	индекс сравнения городов в сфере состояния здоровья горожан	«насыщенность» городов медицинскими кадрами	доступность врачей общей практики	средняя длительность лечения в стационаре, дни	среднее время прибытия скорой помощи, мин	доля людей, проходящих диагностику для возможности раннего выявления хронических заболеваний раз в год или чаще, коэффициент	рождаемость, число детей, рожденных на 1000 населения	общий коэффициент смертности, на 1000 человек населения
Берлин	5,2	7,7	27	0,62	7,3	10,0	0,61	11	9,7
Гонконг	7,5	11,3	29	0,80	7,2	11,6	0,45	8	6,4
Дели	7,5	1,0	4	0,69	10,9	15,4	0,52	21	6,8
Лондон	7,8	8,8	35	0,70	5,3	7,4	0,52	15	5,5
Мехико	6,8	1,7	22	0,77	6,4	42,5	0,74	15	7,0
Москва	7,7	6,7	41	0,98	8,1	11,7	0,57	11	9,6
Нью-Йорк	9,9	6,0	48	0,77	5,1	9,4	0,73	14	6,3
Париж	7,2	9,5	40	0,81	5,6	7,4	0,63	13	6,2
Сан-Паулу	6,2	3,2	33	0,58	6,2	11,6	0,75	14	6,6
Сеул	6,8	10,7	31	0,85	13,1	6,8	0,60	8	4,4
Сидней	10,3	9,7	45	0,71	11,3	8,0	0,63	12	7,1
Сингапур	9,3	6,8	28	0,84	5,8	10,2	0,44	9	4,8
Стамбул	6,1	6,7	19	0,69	5,1	10,2	0,67	16	4,1
Токио	7,5	10,7	32	0,82	22,3	7,5	0,68	9	8,3
Шанхай	6,8	13,5	27	0,90	10,9	11,5	0,86	9	8,5

где решающим фактором выступает развитие системы здравоохранения.

Важнейшими глобальными трендами являются развитие более эффективных и экономически выгодных превентивных подходов к организации медицинской помощи и распространение компетентных моделей здравоохранения, которые стимулируют медицинские организации и органы здравоохранения максимизировать соотношение между затратами на оказание медицинской помощи и полученными результатами. Актуальность цифровизации системы здравоохранения в странах мира подтверждают результаты сравнительной оценки системы охраны здоровья в городах и выявленные тенденции к внедрению инновационных технологий [4].

В таблице приведены показатели, характеризующие развитие медицинской помощи и эффективность мероприятий по охране здоровья в отдельных городах мира. Выборка обусловлена географической компонентой и уровнем социально-экономического развития страны — принадлежности территории [2].

Развитие и эффективность работы системы здравоохранения отдельной территории являются одними из ключевых факторов, определяющих состояние здоровья жителей и привлекательность населенного пункта для жизни в нем.

В пятерку городов — лидеров по интегральному индексу сравнения городов в сфере организации медицинской помощи вошли Сидней, Нью-Йорк, Сингапур, Лондон и Москва.

Важный фактор здорового образа жизни — медицинская грамотность населения. Лучшей практикой является прохождение жителями диагностических тестов раз в год для возможности раннего выявления хронических заболеваний.

Городами-лидерами по данному показателю являются Шанхай, Сан-Паулу и Мехико. Мехико относится к числу лидеров во многом из-за обязательной

диагностики для возможного раннего выявления хронических заболеваний у рабочих на крупных предприятиях, а также высокой доступности различных типов диагностики в аптеках.

Лидерами по рождаемости являются Дели и Стамбул, где в семьях общепринято наличие одного ребенка и более, что выражается в положительном приросте населения. Москва при сравнении находится в середине рэнкинга. В европейских и развитых азиатских городах рождаемость ниже из-за высокой стоимости ухода за ребенком.

Общие показатели смертности являются наиболее используемыми для сравнения систем здравоохранения. Москва на данный момент уступает городам-лидерам из числа наиболее развитых мегаполисов, но тем не менее демонстрирует высокую динамику снижения смертности в трудоспособном возрасте.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что современное здравоохранение переживает значительные изменения, связанные как с его возрастающей ролью в жизни населения, так и с широкомасштабным внедрением новых цифровых технологий и способов лечения, позволяющих создать условия для поддержания здоровой жизни, которые прежде были недоступны.

В Российской Федерации вопросы формирования инновационной системы управления здравоохранением и сохранения человеческого капитала рассматриваются на самом высоком уровне. В настоящее время реализуются два национальных проекта «Здравоохранение» и «Цифровая экономика», согласно которым глобальными эффектами от перехода на цифровое здравоохранение должны стать:

— смена парадигмы взаимодействия жителей с системой здравоохранения (приоритет электронных сервисов для пациентов, отказ от медицинских документов в бумажной форме);

- глобальная доступность медицинской информации: переход на командную форму оказания медицинской помощи и кардинальные ее изменения (телемедицина и преемственность лечения);
- переход к оперативному управлению системой здравоохранения на основе первичных данных.

С 2019 г. на базе Центрального научно-исследовательского института организации информатизации здравоохранения начал свою работу Центр компетенций цифровой трансформации сферы здравоохранения, деятельность которого направлена на организационно-методическую и координационную поддержку реализации национальных проектов в области цифровизации системы здравоохранения.

Формирование соответствующих компетенций, отвечающих потребностям цифровой трансформации здравоохранения в России, выступает в качестве основных задач программы «Цифровая экономика».

Понятие «цифровые компетенции» — это продукт XXI в., когда ученые и практики стали задумываться о специфических знаниях, навыках и мироощущении, необходимых гражданину для выживания в цифровую эру. Одно из первых упоминаний данного термина встречается в рекомендациях комиссии Евросоюза, опубликованных в 2006 г., где выделено восемь ключевых компетенций, являющихся первостепенными для каждого человека в обществе, основанном на знании [1]. Среди этих компетенций была обозначена и цифровая компетенция, под которой понимается уверенное и разборчивое использование информационно-коммуникационных технологий в экосистеме.

## Результаты

Применение компетентного подхода в процессе цифровой трансформации сферы здравоохранения, на наш взгляд, требует выделить два блока цифровых компетенций (рис. 1).



Рис. 1. Декомпозиция содержания цифровых компетенций в сфере здравоохранения.

Понятие «компетенции» намного глубже, чем «знания, умения и навыки», они лежат в основе профессиональной деятельности и оказывают прямое влияние на ее успешность. Для оценки компетенций выделяют уровни ее развития и указанный уровень присваивают определенному работнику. Для того чтобы оценка компетенций благоприятно влияла на систему управления персоналом сферы здравоохранения, необходимо проводить анализ с точки зрения некоторых принципов (например, исчерпаемость, конкретность, современность и др.).

Считаем, что компетентный подход к цифровой трансформации сферы здравоохранения должен базироваться на таких основополагающих принципах, как пациентоцентричность, превентивность, датацентричность, ценностно-ориентированное здравоохранение.

Компетенции чаще всего изучаются в рамках формирования так называемой модели компетенций. Модель компетенций отражает видение того, какая потребность в человеческих ресурсах появится в будущем и какие компетенции нуждаются в повышенном внимании со стороны руководства для осуществления своего развития; также модель компетенций помогает на долговременной основе планировать кадровые ресурсы и формировать кадровый резерв.

Рассмотрим компоненты оценки компетентного подхода в условиях цифровой трансформации.

**1. Компетенция этического поведения.** Знание, соблюдение профессиональных этических ценностей и нетерпимость к несоблюдению этих ценностей.

*Не развита:* отличие ценностей от образовавшихся в организации, устанавливает свои правила, чрезмерный индивидуализм, может пренебречь размышлениями о собственных ценностях и не задумываться о впечатлении, которое он производит.

*Развита:* придерживается эффективного и подходящего набора ценностей (для коллектива) как в

худшие, так и в лучшие времена. Поступки соответствуют этим ценностям. Замечает содействие этим ценностям и отмечает несоответствие им.

*Чрезмерно присутствует:* придерживается и отстаивает свои ценности или позицию, связанную с ними, когда это не уместно. Чувствителен к ситуациям проверки принципов. Может получить репутацию упрямого и неотзывчивого при отказе от компромисса.

**2. Концепция креативности.** Способность организовать свой труд, способности к творческой работе, самостоятельность.

*Не развита:* ограниченность, замкнутость, расчетливость, консервативность и осторожность.

*Развита:* предложение множества уникальных и новых идей. Способен найти связь между разобщенными представлениями. Репутация генератора идей при «мозговых штурмах».

*Чрезмерно присутствует:* потеря времени при размышлении над второстепенной задачей. Не доверяет идеи до воплощения. Неорганизованность и/или невнимательность к деталям. Индивидуализм или эгоистическое поведение при работе с коллективом.

**3. Компетенция аналитической работы.** Способность оценивать качество и полноту знаний, формирование базы знаний. Структуризация информации. Выявление нового знания путем научно-исследовательской деятельности. Применение этих самых знаний.

*Не развита:* решение новых проблем старыми методами. Ограниченная квалификация. Настойчивость в принятии решения без достаточного обоснования. Сложная структуризация информации. Отсутствие желания выявления нового знания.

*Развита:* способен найти связь между разобщенными представлениями. Тщательно оценивает сложность и продолжительность проектов. Разделяет рабочий процесс, ставит цели и задачи. Видит взаимосвязь различных элементов. Знает стратегию работы и тактики в своей сфере.

*Чрезмерно присутствует:* неорганизованность и/или невнимательность к деталям. Заполнение пробелов выдуманными фактами. Излишнее усложнение действительности.

**4. Организационные способности.** Нахождение и принятие организационных управленческих решений.

*Не развита:* неэффективная организация и использование ресурсов. Не умеет делегировать полномочия и стимулировать к труду. Неэффективная работа путем решения двух дел одновременно. Излишняя самоуверенность. Откладывание дел до последнего момента срока сдачи.

*Развита:* оптимальная организация и использование ресурсов. Руководство различными видами деятельности для достижения цели. Структурирование информации для удобства пользования.

*Чрезмерно присутствует:* не переносит беспорядка. Не допускает отклонения рабочего процесса от привычного процесса. Не воспринимает предложения и новую информацию. Не эффективен, если все пошло не по плану.

**5. Компетенция принятия решений.** Принятие решения с учетом нормативной и правовой базы.

*Не развита:* без анализа ситуации принимает поспешные решения. Самоуверенность. Неспособность подобрать правильные методы и способы решения. Недалековидность и предрассудки. Уделяет слишком много времени работе над мелочами во избежание рисков. Работа над большим масштабным решением вместо нескольких маленьких.

*Развита:* принятие удачных решений на основе анализа, знания и опыта, не задумываясь над продолжительностью выполнения. Большинство реше-

ний оказываются правильными и точными. Имеет авторитет человека, к которому можно обратиться за советом.

*Чрезмерно присутствует:* неспособность слушать других из-за своих «всегда правильных решений», будто он никогда не ошибается. Неспособность идти на компромисс, упрямство.

Для того чтобы отрасль здравоохранения перешла на новый этап развития, необходимо создать такую систему организаций, которые будут адаптировать свои бизнес-модели под потребности пациентов путем постоянного стремления к сотрудничеству, обеспечению совместимости систем и расширению возможностей пациентов [8].

Считаем, что практика оказания интегрированной медико-социальной помощи будет получать распространение при все большем числе заболеваний, что предполагает переход от разрозненных медицинских организаций к интегрированным медицинским сетям на базе цифровых платформ, объединяющим все звенья медицинской помощи, а также комплексные социальные услуги, включая долгосрочный уход. Инструментальные цифровые платформы предназначены для программных решений на основе сквозных технологий работы с данными, в инструментарий уже включены типовые функции и интерфейсы, которые позволяют осуществлять программно-аппаратные решения. Основной вид деятельности на базе платформы — программно-аппаратные решения. Результатом деятельности на цифровой платформе будет программное средство (продукт) для обработки информации и технологические операции обработки информации.

Предлагаемое содержание функциональной модели цифровой системы здравоохранения на макроуровне приведено на рис. 2.

Принципиальное отличие данной модели от существующих заключается не только в активном использовании цифровых технологий, но в первую очередь в синхронном освоении ключевых компетенций участниками системы с учетом новых возникающих задач и тенденций. В связи с этим особое значение приобретают «мягкие» компетенции, которые обеспечивают адаптивность медицинского персонала и населения к меняющимся технологиям.

В настоящее время медицинские учреждения сформировали внутреннюю культуру, способствующую цифровым преобразованиям, а высшее руководство говорит об их важности и внедряет цифровизацию на всех уровнях организации, в том числе путем развития у персонала необходимых навыков для оптимального использования технологий. Благодаря появлению нового поколения приложений, которые успешно интегрируются в рабочие процессы, обеспечивая эффективное принятие клинических решений, врачи стали гораздо лучше относиться к системам электронных медицинских записей.

Новые международные стандарты совместимости помогли минимизировать киберриски, даже несмотря на повсеместное распространение цифровых устройств медицинского назначения.

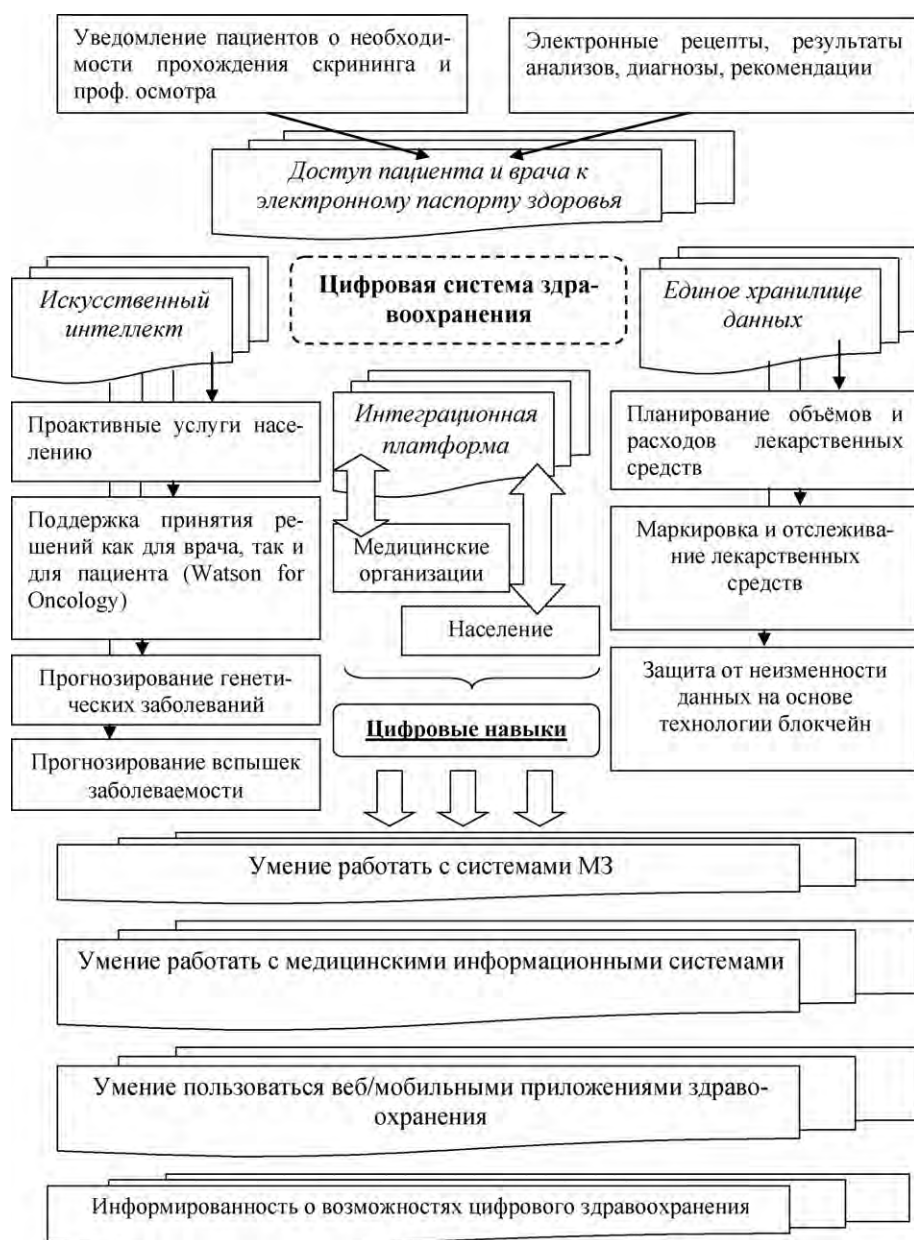


Рис. 2. Функциональная модель цифровой трансформации системы здравоохранения.

Технология блокчейн позволила разработать доступное, комплексное, безопасное, совместимое хранилище медицинских данных. Доступ к интернету, включая быстрые и безопасные соединения Wi-Fi, получил широкое распространение, что позволяет знакомиться с медицинскими данными пациентов и проводить диагностику на местах по мере необходимости [7].

Практика предоставления дистанционных медицинских и мониторинговых услуг получает одобрение со стороны регулирующих органов и поддержку со стороны практикующих специалистов.

### Обсуждение

Говоря о цифровой трансформации сферы здравоохранения в России, следует отметить, что достигнутые результаты в части повышения доступности, технологичности и качества предоставления меди-

цинских услуг должны быть обеспечены преемственными примерами лучших зарубежных практик, которые позволят выйти на новый уровень владения цифровыми компетенциями медицинским персоналом и населением и перевести процесс взаимодействия в цифровой, «проактивный» и дистанционный режим.

В целях развития цифрового здравоохранения, основанного на использовании больших данных, необходимо посредством внедрения цифровых технологий и цифровых платформ обеспечить переход к оперативному управлению на основе первичных данных, сокращение временных и финансовых затрат при предоставлении медицинских услуг.

### Заключение

Цифровая трансформация сферы здравоохранения — неизбежный процесс, который получил активное распространение в связи с появлением новых цифровых технологий. Организационно-методические подходы к цифровизации данной сферы, формированию цифровых навыков должны носить стратегический характер, определять направления развития системы здравоохранения в национальном масштабе, ориентироваться на лучшие международные практики в данной сфере.

Использование компетентного подхода к цифровой трансформации сферы здравоохранения способствует повышению адаптивности существующей системы отношений к условиям нового технологического уклада, обеспечивает возможность внедрения сквозных технологий в процессы принятия управленческих решений для повышения их эффективности.

Результаты исследования позволяют прогнозировать существенную качественную трансформацию набора компетенций, которые потребуются от медицинского персонала и населения после внедрения цифровых технологий. Целесообразно изучить влияние различных эффектов цифровизации на отдельных медицинских работников, а также оценить эффективность государственных инициатив по снижению рисков и реализации возможностей автоматизации профессиональной деятельности в сфере здравоохранения. Также предметом дальнейших исследований должно стать уточнение иерархической системы индикаторов, позволяющей дать оценку влия-

ния процессов цифровизации на качество здравоохранения и медицинского обслуживания в долгосрочной перспективе.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-310-90036.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Заикина Г. А. Роботизированные системы в медицине. Какими им быть? *Вестник Российской академии наук*. 2018;88(9):785—92.
2. ЦМАКП (2018). Развитие цифровой экосистемы: прямые и косвенные эффекты для экономики. Доклад представлен на IV Санкт-Петербургском экономическом конгрессе «Форсайт Россия: новое индустриальное общество. Будущее» (СПЭК-2018). Режим доступа: [http://www.forecast.ru/\\_ARCHIVE/Presentations/DBelousov/2018-03-31IT-ECO.pdf](http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Presentations/DBelousov/2018-03-31IT-ECO.pdf) (дата обращения 08.05.2020).
3. Acemoglu D., Restrepo P. The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the Future of Labor Demand. IZA Discussion Paper 12292. Bonn: Institute of Labor Economics; 2019.
4. Brynjolfsson E., Mitchell T. What can machine learning do? Workforce implications. *Science*. 2017;358(6370):1530—4.
5. Frey C. B., Osborne M. A. (2017) The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technol. Forecast. Soc. Change*. 2017;114:254—80. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162516302244> (дата обращения 08.11.2019).
6. Gokhberg L., Kuzminov I., Bakhtin P., Tochilina E., Chulok A., Timofeev A., Lavrynenko A. Big-Data-Augmented Approach to Emerging Technologies Identification: Case of Agriculture and Food Sector. HSE Working Paper WP BRP 76/STI/2017. Moscow: HSE; 2017.
7. Hornick J. 3D Printing in Healthcare. *J. 3D Print. Med*. 2016;1(1):13—7.
8. Kostyak L., Shaw D. M., Elger B. S., Annaheim B. A means of improving public health in low- and middle-income countries? Benefits and challenges of international public-private partnerships. *Pub. Health*. 2017;149:120—9.
9. McKinsey Global Institute. A future that works: Automation, employment and productivity. New York: McKinsey Global Institute; 2017. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx> (дата обращения 08.11.2019).

ing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx (дата обращения 08.11.2019).

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

#### REFERENCES

1. Zaikina G. A. Robotic systems in medicine. What should they be? *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*. 2018;88(9):785—92 (in Russian).
2. CMASF (2018). The Development of digital ecosystems: direct and indirect effects on the economy. The report was presented at the IV St. Petersburg economic Congress «Foresight Russia: a new industrial society. Future» (SPEC-2018). Available at: [http://www.forecast.ru/\\_ARCHIVE/Presentations/DBelousov/2018-03-31IT-ECO.pdf](http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Presentations/DBelousov/2018-03-31IT-ECO.pdf) (accessed 08.05.2020).
3. Acemoglu D., Restrepo P. The Wrong Kind of AI? Artificial Intelligence and the Future of Labor Demand. IZA Discussion Paper 12292. Bonn: Institute of Labor Economics; 2019.
4. Brynjolfsson E., Mitchell T. What can machine learning do? Workforce implications. *Science*. 2017;358(6370):1530—4.
5. Frey C. B., Osborne M. A. (2017) The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technol. Forecast. Soc. Change*. 2017;114:254—80. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162516302244> (accessed 08.11.2019).
6. Gokhberg L., Kuzminov I., Bakhtin P., Tochilina E., Chulok A., Timofeev A., Lavrynenko A. Big-Data-Augmented Approach to Emerging Technologies Identification: Case of Agriculture and Food Sector. HSE Working Paper WP BRP 76/STI/2017. Moscow: HSE; 2017.
7. Hornick J. 3D Printing in Healthcare. *J. 3D Print. Med*. 2016;1(1):13—7.
8. Kostyak L., Shaw D. M., Elger B. S., Annaheim B. A means of improving public health in low- and middle-income countries? Benefits and challenges of international public-private partnerships. *Pub. Health*. 2017;149:120—9.
9. McKinsey Global Institute. A future that works: Automation, employment and productivity. New York: McKinsey Global Institute; 2017. Available at: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx> (accessed 08.11.2019).

Горский А. А.<sup>1</sup>, Волкова О. А.<sup>2</sup>

## МЕДИЦИНСКАЯ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАРУБЕЖНЫХ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

<sup>1</sup>ФГБОУ «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 119071, г. Москва;  
<sup>2</sup>ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, г. Москва

*Медицинская благотворительность — это деятельность некоммерческих организаций в сфере оказания помощи гражданам по вопросам получения медицинских услуг: сбор средств на лечение, реабилитацию, оказание помощи сопровождающим лицам, психологическое сопровождение и пр. В статье рассматриваются основные виды медицинской благотворительной деятельности, проведен контент-анализ зарубежных источников, отражающих исследуемые вопросы, проведена типология некоммерческих организаций, реализующих проекты в сфере медицинской благотворительности.*

**Ключевые слова:** некоммерческие организации; фонд; благотворительность; развитие; медицинская благотворительность.

**Для цитирования:** Горский А. А., Волкова О. А. Медицинская благотворительность: основные направления деятельности зарубежных некоммерческих организаций. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):701—704. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-701-704>

**Для корреспонденции:** Горский Антон Александрович, старший преподаватель, e-mail: [aagors@list.ru](mailto:aagors@list.ru)

Gorsky A. A.<sup>1</sup>, Volkova O. A.<sup>2</sup>

## HEALTH CHARITY: THE MAIN DIRECTIONS OF ACTIVITIES OF FOREIGN NON-PROFIT ORGANIZATIONS

<sup>1</sup>FSBEI “A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)”, 119071, Moscow, Russia;  
<sup>2</sup>The State Budget Institution of Moscow “The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department”, 115088, Moscow, Russia

*Health charity is the activity of non-profit organizations in the sphere of providing assistance to citizens in obtaining medical services: raising funds for treatment, rehabilitation, assistance to accompanying persons, psychological support, etc. The article deals with the main types of health charity activities, the content analysis of foreign sources reflecting the issues under study, and the typology of non-profit organizations implementing projects in the field of health charity.*

**Keywords:** non-profit organizations; foundation; charity; development; health charity.

**For citation:** Gorsky A. A., Volkova O. A. Health charity: the main directions of activities of foreign non-profit organizations. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):701—704 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-701-704>

**For correspondence:** Gorsky A. A. e-mail: [aagors@list.ru](mailto:aagors@list.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### Введение

Некоммерческие организации (НКО), или, в соответствии с зарубежной практикой, негосударственные организации (non-government organizations, NGO), будучи интегрированными во все сферы общества, играют важную роль в экономической жизни страны, являясь источником социальных инноваций и поставщиком социально значимых услуг. Своей деятельностью они оказывают существенное влияние на улучшение качества жизни населения и, как следствие, выступают одним из интеграторов экономического роста государства.

Большая часть НКО сосредоточивают свою деятельность на социально незащищенных гражданах, которые, в силу ряда обстоятельств, не в состоянии обеспечить свои основные потребности ни самостоятельно, ни за счет помощи, предоставляемой специальными государственными учреждениями сферы социальной защиты населения.

Медицинская благотворительность — это деятельность НКО в сфере оказания помощи гражда-

нам по вопросам получения медицинских услуг: сбор средств на лечение, реабилитацию, оказание помощи сопровождающим лицам, психологическое сопровождение и пр.

Цель исследования — анализ зарубежного опыта организации благотворительной деятельности некоммерческих организаций во взаимосвязи с медицинскими организациями.

Объектом исследования выступают NGO зарубежных стран (Соединенного Королевства, Соединенных Штатов Америки и некоторых других), предметом исследования — особенности благотворительной деятельности в сфере медицины.

**Обзор литературы.** Теоретические и практические проблемы, связанные с обеспечением эффективности управления некоммерческими организациями в современных условиях, являются новым, не устоявшимся и, как следствие, неоднозначно трактуемым направлением в российской экономической науке. Различия в подходах, касающихся экономического содержания понятий «благотворительность»,

«филантропия», «спонсорство» и смежных экономических и социологических категорий, прослеживаются в трудах Е. Г. Лозовской, Е. С. Новак, В. Г. Краснова, И. Г. Кузина, Л. В. Вандышева. Общая характеристика некоммерческих организаций как субъектов благотворительной деятельности, их роль в обществе, анализ тенденций их развития (в том числе страновая, региональная структура некоммерческого сектора по организационно-правовому типу) приведены в работах В. М. Князева, Н. В. Быкова, Ю. С. Леонова, Е. А. Абросимовой и ряда других авторов. Зарубежный опыт развития благотворительности и благотворительных организаций рассматривался в трудах Т. Б. Журавлева, Ф. Ш. Мухаметзянова, Т. М. Трегубова, А. Ю. Шакирова, Д. Александров, Б. В. Периль. Вместе с тем большинство таких источников направлены на одностороннее принятие благотворительности в качестве сугубо социального феномена современного гражданского общества.

### Материалы и методы

Исследование проводилось методом контент-анализа литературных источников, репрезентирующих благотворительную деятельность зарубежных НКО. В процессе исследования были прочитаны, изучены и проанализированы более 140 источников российской и зарубежной печати и интернет-ресурсов, находящихся в открытом доступе. Методом обобщения и классификации были выделены основные направления медицинской благотворительной деятельности.

### Результаты и обсуждение

Исследование показало, что совокупность НКО, осуществляющих деятельность в сфере медицинской благотворительности, может быть разделена на несколько типов в зависимости от видов реализуемых мероприятий (см. рисунок).

Согласно данным Национального центра благотворительной статистики, НКО, осуществляющие благотворительную деятельность, связанную со здоровьем, лечением, медицинским обслуживанием и пр., в Соединенном Королевстве (Великобритании) составляют 81 тыс. из более чем 1 млн государственных и частных благотворительных организаций [1].

Анализируя их деятельность, можно сформулировать следующие особенности, характерные для каждого типа НКО.

#### 1. Благотворительные фонды при больницах и госпиталях

Благотворительные фонды при больницах и госпиталях основной своей задачей ставят сбор средств для больниц. При сегодняшней высокой стоимости оказания медицинской помощи больницам



Типология НКО в сфере медицинской благотворительности.

зачастую не хватает средств на услуги, программы и оборудование даже после страховых выплат пациентам. НКО данного типа «способны внести свой вклад в обеспечение ухода, оборудования и лечения, которые в противном случае не были бы на том же уровне или широте услуг, если бы не они», — отмечает Уильям К. МакГинли, президент и главный исполнительный директор ассоциации здравоохранения «Филантропия» [2]. Хотя сама больница также может проводить исследования, ее центральная роль заключается в уходе за пациентами.

По словам МакГинли, в 2009 г. около 7,6 млрд долларов в виде пожертвований поступили в больницы именно через соответствующие прибольничные благотворительные фонды [2].

В качестве примеров следует назвать такие фонды, функционирующие при больницах и госпиталях, как Американские ливанские сирийские ассоциированные благотворительные организации (American Lebanese Syrian Associated Charities, ALSAC), благотворительный фонд St. Jude, взаимодействующий с ALSAC, собрал в 2010 г. 692 млн долларов для военных госпиталей в Мемфисе, Теннесси, а также для 20 его партнеров в 15 странах мира. Фонд Святого Иосифа в Финиксе, штат Аризона, также является еще одним известным прибольничным благотворительным фондом.

#### 2. Медицинские научно-исследовательские организации

Многие медицинские исследовательские организации не принимают пациентов, но концентрируются на биомедицинских исследованиях таких объектов, как процесс заболевания, иммунный ответ и разработка лекарств для борьбы с болезнью. Хотя подобные НКО в партнерстве с больницами могут проводить клинические испытания или другие исследования, основное внимание они уделяют пациентам, которые активно борются с болезнью.



Например, исследовательский центр Аарона Даймонда по СПИДу (The Aaron Diamond AIDS Research Center) является одним из крупнейших в мире частных исследовательских центров, посвященных борьбе с вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ). Его сотрудники занимаются изучением молекулярной и клеточной биологии ВИЧ, разработкой как лекарственных средств, так и вакцин, а также новых способов блокирования ВИЧ-инфекции. Институт исследований аутизма (The Autism Research Institute) проводит и поддерживает исследования аутизма с 1967 г. Он поддерживает крупнейший в мире банк данных с подробными историями болезни аутичных детей, более 40 тыс. человек из более чем 60 стран. Институт также публикует Международный обзор исследований аутизма, ежеквартальный информационный бюллетень, охватывающий биомедицинские и образовательные достижения в области исследований аутизма.

### *3. Организации, оказывающие помощь в чрезвычайных ситуациях*

НКО данного типа сосредотачивают свою деятельность на оказании благотворительной помощи в сфере медицинской помощи и помощи, направленной на улучшение здоровья, гражданам в бедных странах во всем мире, во время стихийных бедствий или в других случаях.

Наиболее известными подобными благотворительными организациями являются Красный Крест и Армия спасения, которые обращаются к страдающим людям для оказания помощи во время стихийных бедствий. Такие организации, как Программа развития соответствующих технологий в здравоохранении (the Program for Appropriate Technology in Health, PATH), предоставляют медицинские услуги и технологии странам, в которых отсутствуют такие базовые вещи, как вакцины, лаборатории, и существует нехватка врачей. Международные группы по оказанию чрезвычайной помощи оказывают помощь жертвам стихийных бедствий, нищеты и безнадзорности посредством медицинского просвещения и профессиональной подготовки медперсонала, оказания внутренней и международной чрезвычайной помощи, обеспечения общественного здравоохранения и оказания хирургической помощи.

### *4. Информационно-пропагандистские благотворительные организации*

Фокусируют свою деятельность и расходуют средства на информационно-пропагандистскую деятельность в форме образовательных программ, мобилизации поддержки законодательных усилий, скринингов для профилактики, а также обучения и поддержки медицинских работников и общественности.

Среди подобных организаций — Американская ассоциация сердца (The American Heart Association), работающая для профилактики сердечных заболеваний, обучения и широкого информирования общественности относительно профилактики, первой ме-

дицинской помощи и пр. В отличие от многих медицинских научно-исследовательских институтов, Ассоциация также стремится поделиться своими результатами исследований с общественностью. Breathe California of the Bay Area — это небольшая благотворительная организация в Сан-Хосе, которая борется с заболеваниями легких в различных формах с помощью образовательных программ, скрининга и поддержки.

### *5. Службы поддержки*

Некоторые благотворительные организации, занимающиеся вопросами здравоохранения, предлагают услуги по поддержке нуждающихся и сопровождающих их лиц в медицинской помощи. Эти благотворительные организации помогают семьям и пациентам с проблемами вне медицинского обслуживания.

Наиболее известной зарубежной организацией, оказывающей благотворительную поддержку, является Дом Рональда Макдональда (The Ronald McDonald House). Организация предоставляет жилье сопровождающим пациента родственникам, в то время как пациент получает медицинскую помощь. Фонд Make-A-Wish Foundation удовлетворяет необычные, чисто человеческие желания детей с опасными для жизни медицинскими состояниями (например, желание ребенка с лейкемией быть полицейским в течение дня).

### *6. Зонтичные (многофункциональные) благотворительные организации*

Зонтичные организации представляют благотворительные фонды без особой специализации, с широким кругом благотворительных интересов и проектов. Они направляют средства организациям, которые концентрируются на различных медицинских и здравоохранительных вопросах, или имеют несколько благотворительных миссий (проектов), для которых они самостоятельно разрабатывают точечные программы кратко- и долгосрочного развития.

Некоммерческая организация United Way является примером, поскольку, помимо того что она развивает инициативы в области здравоохранения для увеличения числа здоровой молодежи и взрослых, избегающих рискованного здравоохранительного поведения, она также имеет миссию сократить отсев из средней школы и помочь работающим семьям. Сообщество медицинской благотворительности Америки (Community Health Charities of America, СНСА) перечисляет собранные средства в местные отделения 60 различных национальных и международных благотворительных организаций здравоохранения, таких как Американское онкологическое общество (the American Cancer Society) или Исследовательский фонд ювенильного диабета (Juvenile Diabetes Research Foundation). Как United Way, так и СНСА позволяют донорам выбрать, куда будет направлено пожертвование, а также предоставляют информацию о различных благотворительных организациях и программах.

### 7. Благотворительные организации, ориентированные на конкретные заболевания

Эта категория некоммерческих организаций может включать в себя крупные, хорошо известные благотворительные организации, которые могут сосредоточиться, например, на нескольких типах рака или детских состояний. Они могут также включать более-мелкие частные благотворительные организации, которые нередко концентрируют свои более ограниченные средства на узкой проблеме здравоохранения. Зачастую подобные организации медицинской благотворительности могут возникать из личного опыта донора, который в итоге выступает ее основателем, или целенаправленного стремления группы заинтересованных лиц искоренить ту, или иную болезнь. Они часто тратят большую часть своих личных денежных средств на исследования, а также действуют путем сбора грантов для финансирования научных фондов.

«Здоровье всегда лично, и люди склонны жертвовать благотворительным организациям, которые повлияли на них лично», — отмечает Джейми Галлисдорфер, национальный вице-президент по маркетингу и коммуникациям в Community Health Charities, единственной федерации США, деятельность которой посвящена благотворительным организациям здравоохранения. Более мелкие, целеустремленные благотворительные организации позволяют донорам направлять свои средства на конкретные причины, такие как рак у детей или рак поджелудочной железы.

В качестве примера можно назвать Американское онкологическое общество (The American Cancer Society) — это хорошо известная благотворительная организация, соответствующая данной категории. Небольшой благотворительный фонд с несерьезным названием «Лимонадная полка Алекс» (Alex's Lemonade Stand) был основан семьей, чья дочь заболела раком, когда ей был почти год, и активизирует сбор средств и оказание помощи организациям, работающим в направлении борьбы с раком поджелудочной железы.

### Заключение

Благотворительность следует рассматривать как добровольную деятельность граждан и юридических лиц по оказанию бескорыстной помощи (в том числе в виде денежных средств), а также поддержки в реализации отдельных проектов.

Участники благотворительной деятельности — благотворители, спонсоры, доноры, волонтеры — свободны в выборе видов оказания помощи и поддержки, а также в своем праве избрать в качестве по-

средника соответствующую благотворительную организацию.

В зарубежной практике благотворительные фонды выступают в качестве негосударственных организаций. Реализуя свою деятельность в тесной привязке к медицинскому обслуживанию, они могут быть классифицированы на семь типов в зависимости от основных социальных целей, достигаемых в рамках медицинской благотворительности.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Trust in Charities. How the public views charities, what this means for the sector, and how trust can be increased. London; 2018.
2. Sanders A. Types of Health Charities. Режим доступа: <https://www.webmd.com/a-to-z-guides/features/types-health-charities#1> (дата обращения 28.05.2020)
3. Абубакиров А. С., Ананченко П. И., Амонова Д. С., Зудин А. Б., Снегирева Ю. Ю. Медицинская помощь в системе обязательно-го медицинского страхования. Москва—Берлин; 2019.
4. Конуник К. Е. Благотворительный фонд как способ эффективной организации благотворительности. *Наука и образование сегодня*. 2018;4(27):103—5.
5. Шапиро С. А., Ананченко П. И. Основы экономики и социологии труда. Москва—Берлин; 2017.
6. CDP COVID-19 Response Fund. Режим доступа: <https://disasterphilanthropy.org/cdp-fund/cdp-covid-19-response-fund/> (дата обращения 28.05.2020).
7. Community Health Charities. Режим доступа: <https://www.3blmedia.com/Profiles/Community-Health-Charities?page=0%2C1> (дата обращения 28.05.2020).
8. Glennie A., Whillans-Welldrake A.-G. Charity street. The value of charity to British households. London; 2014.
9. The Premier Guide to Charities in the UK. Режим доступа: <https://www.charitychoice.co.uk/charities/international/europe?onlinedonations=0> (дата обращения 28.05.2020).

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Trust in Charities. How the public views charities, what this means for the sector, and how trust can be increased. London; 2018.
2. Sanders A. Types of Health Charities. Rezhim dostupa: <https://www.webmd.com/a-to-z-guides/features/types-health-charities#1> (data obrashcheniya 28.05.2020)
3. Abubakirov A. S., Ananchenkova P. I., Amonova D. S., Zudin A. B., Snegireva Yu. Yu. Medicinskaya pomoshch' v sisteme obyazatel'nogo medicinskogo strahovaniya. Moskva—Berlin; 2019.
4. Konunik K. E. Blagotvoritel'nyj fond kak sposob effektivnoj organizacii blagotvoritel'nosti. *Nauka i obrazovanie segodnya*. 2018;4(27):103—5.
5. Shapiro S. A., Ananchenkova P. I. Osnovy ekonomiki i sociologii truda. Moskva—Berlin; 2017.
6. CDP COVID-19 Response Fund. Rezhim dostupa: <https://disasterphilanthropy.org/cdp-fund/cdp-covid-19-response-fund/> (data obrashcheniya 28.05.2020).
7. Community Health Charities. Rezhim dostupa: <https://www.3blmedia.com/Profiles/Community-Health-Charities?page=0%2C1> (data obrashcheniya 28.05.2020).
8. Glennie A., Whillans-Welldrake A.-G. Charity street. The value of charity to British households. London; 2014.
9. The Premier Guide to Charities in the UK. Rezhim dostupa: <https://www.charitychoice.co.uk/charities/international/europe?onlinedonations=0> (data obrashcheniya 28.05.2020).

Григорьева Е. А., Суховеева А. Б.

## ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА В СЕЗОННОМ АСПЕКТЕ И ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ЮГА ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ)

ФГБУН «Институт комплексного анализа региональных проблем» ДВО РАН, 679016, г. Биробиджан

*В последние десятилетия во многих странах мира, включая Россию, происходят демографические изменения, характеризующиеся ростом доли социально неактивных людей пожилого возраста. Цель исследования заключалась в медико-демографическом анализе возрастной когорты от 65 лет и старше на Дальнем Востоке, выявлении сезонности смертности населения на примере городов Хабаровск и Биробиджан, а также изучение особенностей процесса формирования самосохранительного поведения, направленного на сохранение здоровья и продление жизни лиц пожилого возраста. С целью определения действий, личностных установок самосохранительного поведения по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в г. Биробиджан проведены социологические исследования среди пожилого населения, в том числе и посетителей фитнес-центра «Вертикаль». Выявлено, что общие показатели смертности пожилого населения среди мужчин выше, чем среди женщин, ведущими причинами смерти являются болезни системы кровообращения, имеющие ярко выраженную сезонность с преобладанием в зимний период. Выявлено, что 23% мужчин и 48% женщин не проявляют высокой активности и не имеют никаких навыков для поддержания своего здоровья.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** население старшего возраста; смертность; сердечно-сосудистая смертность; сезонная динамика; физическая активность; юг Дальнего Востока.

**Для цитирования:** Григорьева Е. А., Суховеева А. Б. Здоровье населения старшего возраста в сезонном аспекте и профилактика заболеваемости (на примере юга Дальнего Востока России). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):705—710. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-705-710>

**Для корреспонденции:** Суховеева Анна Борисовна, канд. геогр. наук, научный сотрудник ИКАРП ДВО РАН, e-mail: [anna-sukhoveeva@yandex.ru](mailto:anna-sukhoveeva@yandex.ru)

Grigorieva E. A., Sukhoveeva A. B.

## ELDERLY MORTALITY AT THE RUSSIAN FAR EAST: SEASONALITY AND MITIGATION

Institute for Complex Analysis of Regional Problems, Far-Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences, 679016, Birobidzhan, Russia

*In many countries of the world, demographic changes have occurred, characterized by an increase in the share of socially inactive elderly people. The goal is a medical and demographic analysis of the elderly in the Far East. For Khabarovsk and Birobidzhan, seasonal patterns of mortality and self-preserving behavior of older people were investigated. In order to determine the actions and personal attitudes of self-preserving behavior for the prevention of cardiovascular diseases, elderly people who visited the Vertical fitness center in Birobidzhan were interviewed. It was found that the overall mortality rate among older people is higher among men than among women. The main causes of death are cardiovascular diseases, which have a pronounced seasonality with a maximum in winter. It is shown that 23% of men and 48% of women do not demonstrate high social and physical activity and do not have any skills to maintain their health.*

**К e y w o r d s :** elderly mortality; cardiovascular mortality; seasonality; physical activity; south of the Russian Far East.

**For citation:** Grigorieva E. A., Sukhoveeva A. B. Elderly mortality at the Russian Far East: seasonality and mitigation. *Problemi socialnoi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(Special Issue):705—710 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-705-710>

**For correspondence:** Sukhoveeva Anna Borisovna. e-mail: [anna-sukhoveeva@yandex.ru](mailto:anna-sukhoveeva@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

В последние десятилетия во многих странах мира, включая Россию, происходят демографические изменения, характеризующиеся сокращением численности трудоспособного населения при стремительном увеличении относительного и абсолютного числа лиц моложе и старше трудоспособного возраста. При этом продолжает расти доля социально неактивных людей пожилого возраста. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в период 2015—2025 гг. доля лиц старших возрастов увеличится с 12 до 22% [1]. В соответствии с общепринятым стандартом Организации Объединенных Наций, пожилое население — это лица в возрасте

65 лет и старше. В трудах древнегреческого философа Аристотеля старость рассматривается как период, во время которого людей покидают физические, умственные силы, духовные способности. В свою очередь Сенека разделяет человеческую жизнь на четыре периода: «младенчество», «детство», «отрочество» и «старость». По его мнению, в период старости появляется возрастная усталость, а не немощность. Более рациональное понимание старости дается в период Нового времени в работах Ф. Бэкона и Т. Гоббса, где старость как жизненный период рассматривается, с одной стороны, как физическое увядание, а с другой — как особое состояние души.

Демографическое старение как увеличение доли пожилых и старых людей в общей численности насе-

ления еще два десятилетия назад рассматривалось как феномен, относящийся исключительно к развитым странам. Наблюдающаяся в России в начале XXI в. устойчивая тенденция к росту численности старшей возрастной когорты обуславливает повышение заболеваемости, которая протекает на фоне выраженных возрастных изменений в различных органах и системах, характеризуется высоким уровнем хронических болезней, прежде всего эндогенной природы (болезни сердечно-сосудистой системы и онкологические заболевания) [1]. В связи с возникшей социально-демографической ситуацией старость в сознании людей все чаще понимается как «естественная болезнь», которая оказывает негативное влияние на все сферы общественной жизни. Таким образом, перед современной медициной возникают вызовы глобального масштаба — оказание помощи человеку на жизненном этапе около предельного биологического возраста.

В последние годы в России и за рубежом произошел значительный подъем интереса к проблеме влияния климата на здоровье и смертность, особенно людей старшего возраста [1—3]. Общеизвестно, что возрастная группа лиц 65 лет и старше является наиболее климаточувствительной. Объясняется это, прежде всего, неустойчивостью механизмов теплоотдачи у пожилых людей; в то же время известно о значительном влиянии изменений погоды на сосуды, подвергшиеся физиологическому старению. Сезонные изменения метеоусловий, проявляющиеся как в циклических, так и в нерегулярных резких изменениях температуры воздуха, оказывают неблагоприятное воздействие на течение ряда заболеваний, в первую очередь кардиоваскулярной и дыхательной систем, нередко способствуя обострению через перенапряжение и срыв механизмов адаптации и, как следствие, смертельному исходу [2—5].

Профилактика болезней и уменьшение факторов риска смертности, где сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) требуют первоочередного решения, являются приоритетами глобальной и национальных стратегий. Общеизвестно, что физическая активность является одной из самых необходимых мер для профилактики заболеваемости и снижения уровня смертности для лиц любой возрастной когорты [1, 6]. Регулярные оздоровительные занятия и умеренная физкультурная нагрузка, адекватные возрасту, укрепляют иммунную систему и значительно снижают риск заболеваний.

Проблемы сохранения населения в восточных регионах России, особенно приграничных, имеют очевидные социальные, экономические и геополитические последствия для будущего Дальневосточного федерального округа (ДФО) и создают потенциальную угрозу национальной безопасности не только в региональном аспекте, но и в рамках всей страны [7, 8]. Таким образом, несомненно, актуальна цель данного исследования — медико-демографический анализ возрастной когорты 65 лет и старше на Дальнем Востоке России, изучение сезонности смертности населения на примере городов Хабаровск и Биро-

биджан, а также изучение особенностей процесса формирования самоохрнительного поведения, направленного на сохранение здоровья и продление жизни лиц старшей возрастной группы.

Сегодня особую значимость приобретают такие понятия, как «здоровьесберегающее поведение» и «культура самохранения». Они ставят здоровье на высочайший уровень в структуре жизненных ценностей. Знания людей о принципах здорового образа жизни, о мерах профилактики заболеваний являются одним из основных элементов, определяющих их намерения и реальные действия по укреплению своего здоровья.

### Материалы и методы

Регион исследования — южная часть Дальнего Востока: Хабаровский край и Еврейская автономная область (ЕАО). Климат характеризуется очень холодными зимами, тропически жаркой и влажной погодой в летний период, резкими сменами температуры и показателей атмосферного давления в переходные сезоны, что обусловлено расположением территории в зоне действия муссонов умеренных широт [5]. Медико-демографический анализ выполнен для населения Хабаровского края и ЕАО в возрастной когорте 65 лет и старше. Использовались данные Росстата на сайте Единой межведомственной информационно-статистической системы за период с 2000 по 2017 г. Данные о ежедневной смертности для старшей возрастной когорты предоставлены администрацией г. Хабаровск за период с 2000 по 2017 г., мэрией г. Биробиджан за 2002—2017 гг.

Хабаровск — административный центр Хабаровского края; Биробиджан — административный центр ЕАО, который находится в близких климатических условиях, но отличается от Хабаровска меньшей численностью населения. Внутригодовая динамика общей смертности проанализирована с использованием индекса сезонности в гендерном разрезе; в Биробиджане дополнительно изучена сезонность летальных исходов по сердечно-сосудистым причинам.

Для выявления особенностей динамики показателей здоровья населения за многолетний период использовался индекс сезонности, для расчета которого суммируются показатели отдельно для каждого месяца за все годы анализируемого многолетнего периода; полученные итоговые значения делятся на число лет наблюдения. Если значение индекса сезонности для какого-либо месяца превышает 100%, то считается, что в этом месяце активизировались сезонные факторы [5].

С целью определения знаний, действий, личностных установок самоохрнительного поведения по профилактике ССЗ проведено социологическое исследование (опрос) населения пожилых возрастов г. Биробиджана ( $n=210$ ). В результате интервьюирования посетителей пожилого возраста на примере фитнес-центра «Вертикаль» в г. Биробиджане показаны результаты мероприятий по профилактике ССЗ для данной возрастной группы. Все исследова-

ния проводились с учетом требований Хельсинкской декларации «Рекомендации для врачей по биомедицинским исследованиям на людях» (2013); от каждого посетителя было получено добровольное информированное согласие.

### Результаты и обсуждение

Изменения в половозрастной структуре населения южных регионов Дальнего Востока повторяют общероссийскую направленность на сокращение численности трудоспособного населения и быстрый рост остальных когорт, особенно старшего возраста. Доля пожилых людей в 2017 г. составила 12,0% в Хабаровском крае и 11,1% в ЕАО. Население этих регионов на протяжении многих лет остается «старым» и имеет тенденцию к еще большему и резкому постарению при одновременном устойчивом снижении общей численности населения и увеличении числа людей пожилых возрастов. За 2000—2017 гг. в ЕАО численность населения в возрасте 65 лет и старше увеличилась на 6%, составив в 2017 г. 18,8 тыс. человек, в Хабаровском крае — на 31%, составив 161,5 тыс. человек. Сохраняется типичная для всей Российской Федерации значительная гендерная диспропорция, характеризующаяся двукратным превышением численности женщин пожилых возрастов над численностью мужчин, что приводит к формированию негативных социальных последствий. Пожилая семья в большинстве случаев представлена одинокой женщиной с низким уровнем пенсионного обеспечения и высокой потребностью в медицинской помощи.

В то же время общие показатели смертности пожилого населения среди мужчин выше, чем среди женщин. Резкий рост мужской смертности в возрасте старше 65 лет начался в первой половине 90-х годов XX в. как отголосок кардинально изменившейся социально-политической обстановки в стране, сказавшейся на социально-экономической нестабильности в обществе, изменениях в уровне, качестве и образе жизни населения. В начале XXI в. данная тенденция продолжилась, следствием чего явилось увеличение показателя так называемого «полового диморфизма смертности» — величины, показывающей, насколько уровень смертности мужчин превышает уровень смертности женщин. За 2005—2017 гг. этот показатель для возрастной когорты 65—69 лет составил 2,4—2,7 в Хабаровском крае и 2,2—2,5 в ЕАО; для возраста 70 лет и более — 1,4—1,5 и 1,4—1,8 в Хабаровском крае и в ЕАО соответственно. В 2017 г. по сравнению с 2005 г. в ЕАО возрастные коэффициенты смертности пожилого населения незначительно снизились (в 1,2 раза), однако остаются на уровне выше показателей Хабаровского края.

Ведущими причинами смерти населения в когорте 65 лет и старше являются

ся болезни системы кровообращения и новообразования, на суммарную долю которых приходится почти 75—85% всех человеческих потерь [9]. Так, в ЕАО в 2017 г. первое место занимали заболевания системы кровообращения — 59% от общего количества смертей, из них 50,6% приходилось на ишемические болезни сердца и 26,6% — на цереброваскулярные болезни. Аналогичная ситуация наблюдается и в Хабаровском крае.

Проведенный ранее анализ особенностей внутригодовой динамики показателей смертности г. Хабаровска с использованием индекса сезонности показал, что максимальный уровень общей смертности для половозрастной когорты 65 лет и старше характерен для зимнего периода в январе, минимальный — для лета в августе (рис. 1): вероятность умереть для лиц в старшей возрастной когорте примерно на 15% выше зимой, чем летом. Индекс сезонности женской смертности превышает соответствующий показатель мужской смертности в зимний период; более высокие величины у мужского населения характерны для летнего периода.

Достаточно высокие величины вторых максимумов выявлены для весны и осени: для лиц обоего пола в октябре, для мужской смертности — в мае. Смена муссонов с летнего на зимний и обратно, происходящая в переходные сезоны года, влечет за собой увеличение общей смертности на 10%; скорее всего, такая активизация сезонного фактора вызывается межсезонным перестройками и соответствующей адаптацией к ним организма человека [5].

В Биробиджане, как и в Хабаровске, максимум летальных исходов населения старшей возрастной когорты отмечается зимой, в январе; летний минимум на 20—25% ниже зимних значений. Схожая сезонная динамика смертности для лиц пожилого возраста отмечается и другими российскими и зарубежными авторами [2, 4]. Например, исследования, проведенные в Москве для возрастной группы 75 лет и старше, выявили сезонность смертности от всех естественных причин с 11-процентным превышением в зимний

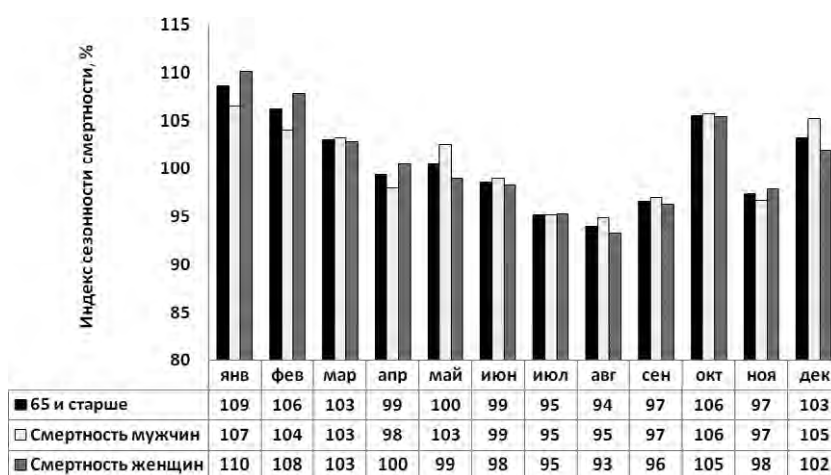


Рис. 1. Индекс сезонности для общей, мужской и женской смертности от всех причин смерти для половозрастной когорты 65 лет и старше по данным за 2002—2017 гг., г. Хабаровск, %.

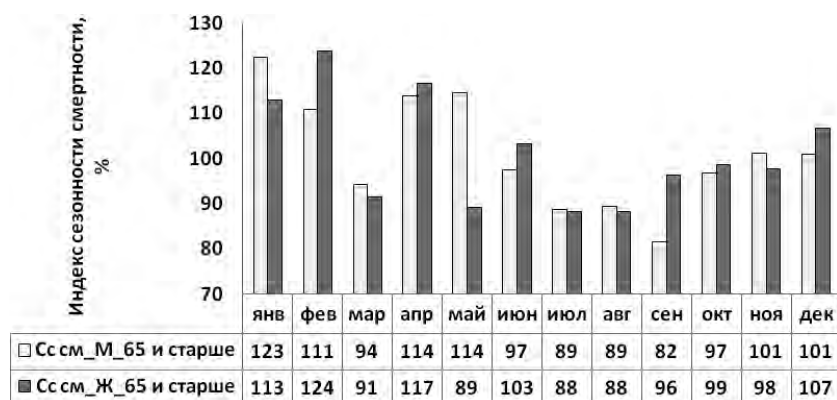


Рис. 2. Индекс сезонности для мужской и женской смертности от ССЗ для возрастной когорты 65 лет и старше по данным за 2002—2017 гг., г. Биробиджан, %.

период [2]. В Бразилии, Дании и других странах среди пожилых людей также отмечена избыточная зимняя смертность с преобладанием лиц женского пола.

В Биробиджане высокий риск развития сердечно-сосудистой смертности в старшей возрастной когорте характерен для зимнего периода с максимумами в январе и феврале, наименьшая летальность отмечена в июле и августе (рис. 2). Низкие значения индекса выявлены для марта, что можно объяснить так называемым «эффектом жатвы», когда избыточная смертность в некоторый временной отрезок компенсируется ее уменьшением в последующий [2, 10]. Высокие показатели в апреле и мае, как уже отмечалось, связаны с весенними межсезонными перестройками и ослаблением адаптационных механизмов организма [5]. Риск сердечно-сосудистой летальности в июне достаточно высок: возможно, на него влияют экстремальные повышения температуры в начале лета.

Для мужчин характерно максимальное развитие сердечно-сосудистых катастроф в январе, апреле и мае, минимальное — в сентябре; годовая амплитуда, т. е. разница между максимумом и минимумом, значительна и почти достигает 40%. Для женщин наиболее высокое развитие смертельных исходов ССЗ выявлено в зимнее время с максимумом в феврале; минимальные величины отмечены в июле и августе; годовая амплитуда относительно небольшая и составляет 20%, что существенно ниже, чем у мужчин.

Сезонная динамика как общей, так и кардиоваскулярной смертности с зимним максимумом и летним минимумом характерна для многих регионов умеренных широт. Зимой под воздействием комплекса характерных погодных условий в организме отмечаются собственно патофизиологические изменения, вызывающие повышенную смертность от ССЗ. В первую очередь у больных с ишемической болезнью сердца, особенно при выполнении физической работы, снижается коронарный кровоток, в некоторых случаях развиваются коронарнопазм с болями в груди и в критических состояниях — инфаркт миокарда. У больных с артериальной гипертензией в зимний сезон наблюдается повышение, по сравне-

нию с летом, артериального давления [4]. Ранее нами было показано, что резкие межсуточные изменения температуры воздуха и атмосферного давления, содержания кислорода в воздухе зимой и в переходные периоды года предъявляют повышенные требования к организму. Кроме того, в это время обостряются хронические инфекционные заболевания, наблюдается рост респираторных инфекций, что также приводит к увеличению числа патологий системы кровообращения [4].

В 2018 г. нами был проведен социологический опрос лиц пожилого возраста г. Биробиджана ( $n=210$ ) с целью определения у них знаний и действий самосохранительного поведения по

профилактике ССЗ.

Всего от генеральной совокупности было опрошено 65% женщин ( $n=137$ ) и 35% мужчин ( $n=73$ ). Максимальное число респондентов пришлось на возрастную когорту 65—70 лет (66% мужчин и 62% женщин), в когорте 70—75 лет было по 23% представителей каждого пола, в когорте 75—80 лет — 11% мужчин и 15% женщин. В когорте 80 лет и старше респондентов не было.

Результаты опроса жителей города возраста 65 лет и старше показали, что каждая четвертая женщина и каждый шестой мужчина охарактеризовали состояние своего здоровья как «плохое» и «очень плохое», что подтверждается значительной долей (44%) ответов людей, которые время от времени испытывают недомогания средней степени тяжести. Легкие быстро проходящие недомогания беспокоят 89% мужчин и 83% женщин.

Респонденты в возрасте 65—70 лет испытывают недомогания с ежедневными и еженедельными проявлениями чаще, чем жители более старших возрастов. В старшем возрасте (75 лет и старше) отмечается значительная доля заболеваний более тяжелых форм.

Более 90% всех респондентов (независимо от пола) считают, что ухудшение здоровья — возрастная проблема. Однако никто из респондентов не указал возраст в качестве единственной причины: некоторые указывали до семи факторов, которые спровоцировали ухудшение здоровья; 68% респондентов связывают ухудшение здоровья с наличием хронических заболеваний и с отсутствием необходимого лечения из-за материальных затруднений, каждый четвертый — с большими нагрузками в течение всей жизни или с вредными условиями труда на прошлой работе, а также с вредными привычками. Затем по убыванию идут: плохое питание, одиночество, климатические факторы, «другие причины» (см. таблицу).

Среди всех факторов, входящих в группу «другие причины» и повлиявших на ухудшение здоровья, чаще всего называли стресс (47% мужчин и 58% женщин).

**Ранги основных причин, приведших к изменению здоровья населения старших возрастов г. Биробиджан, по мнению респондентов**

Причины ухудшения здоровья	65—70 лет		70—75 лет		75—80 лет	
	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.
Возрастные проблемы	9	9	9	8	8	9
Хронические заболевания	7	7	7	7	5	6
Отсутствие необходимого лечения из-за материальных трудностей	6	8	8	9	7	4
Большие нагрузки или вредные условия труда на прошлой работе	8	5	6	5	9	8
Климатические факторы, смена погоды или атмосферного давления	4	6	5	4	2	7
Плохое питание	5	4	4	6	4	5
Вредные привычки	3	3	3	1	6	1
Одиночество, жизненная неустроенность	1	1	1	2	1	2
Другие причины	2	2	2	3	5	3

Примечание. «9» соответствует высшему рангу.

Как показал опрос, достоверно 23% мужчин и 48% женщин не проявляют высокой активности и не имеют никаких навыков для поддержания своего здоровья, хотя каждый третий признает важность подобных действий.

В реальной охране и укреплении здоровья население старших возрастов неактивно, мало привержено здоровому образу жизни. Только 14% мужчин и 25% женщин стараются вести активный образ жизни в силу своих возможностей и возраста. Лишь каждый десятый мужчина и каждая седьмая женщина стараются питаться сбалансированно, употреблять для повышения иммунитета витамины. Было выявлено, что образ жизни населения лиц старших возрастов характеризуется низкой физической активностью, более 70% независимо от пола и возраста предпочитают пассивный подход в укреплении своего здоровья, основанный только на отказе от курения и алкоголя. При этом следует отметить, что более 75% респондентов в случае заболевания обращаются за медицинской помощью в учреждения здравоохранения. Респонденты отметили, что полагаются на помощь данных учреждений и являются постоянными потребителями медицинских услуг в силу их возраста и отсутствия знаний, касающихся профилактики и предотвращения развития многих заболеваний, а также сохранения здоровья. Схожие выводы о чрезмерной значимости медицинских услуг для сохранения здоровья подтверждаются и в других исследованиях.

Можно сделать вывод, что для населения старших возрастов г. Биробиджана характерны негативная (отрицательная) модель самосохранительного поведения, отказ от ведения здорового образа жизни в силу возрастных особенностей, а также доверительное отношение к медицине как услуге, способной избавить человека от его физиологических страданий.

Общеизвестно, что профилактика болезней и уменьшение факторов риска смертности, в первую очередь от ССЗ, и минимизация риска воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды на

здоровье населения являются не только медицинской, но и социально-экономической проблемой всего общества. Прежде всего, необходима разработка информационной системы медико-климатического мониторинга для пожилых людей; персонализация программы нелекарственной профилактики метеозависимых заболеваний, по возможности, для каждого человека. Успешная реализация мероприятий предусматривает формирование комплекса действий, способствующих оздоровлению образа жизни, коррекции факторов риска, повышению эффективности лечения у пожилых людей. Также рекомендуются ежедневные физические нагрузки от низкой до умеренной интенсивности. В мире и в России предложены и активно внедряются различные типы физических упражнений, обладающих лечебно-профилактическим эффектом: лечебная физкультура, катание на лыжах, акваэробика, плавание [6]. Необходимо всячески побуждать лиц пожилого возраста к разнообразной физической активности, соответствующей возрасту и доставляющей удовольствие.

Нами проанализированы результаты интервьюирования посетителей старших возрастов фитнес-центра «Вертикаль», находящегося в Биробиджане. Всего тренажерные залы в группах различной направленности и персональные занятия посещают 230 человек старшего возраста, что составляет 4% от общего числа зарегистрированных посетителей; из них 92% — женщины и 8% — мужчины.

В качестве предоставляемых дополнительных услуг проводится фитнес-тестирование, и в первую очередь — анализ состава массы тела. Известно, что ожирение и избыточная масса тела являются факторами риска ССЗ и требуют тщательного контроля. Тестирование выполнялось на начальном этапе и в процессе занятий для мониторинга результатов и возможной коррекции программ, что особенно важно для лиц старшего возраста. Обследованы один мужчина и 45 женщин, без вредных привычек, показавшие при субъективной оценке состояния здоровья наличие тех или иных ССЗ. Средний возраст составил 69±3,8 года, рост — 158±6,9 см, масса тела — 79±16,8 кг; из них 16 человек прошли повторное тестирование через 1—2 мес после начала занятий. Результаты показали, что в среднем посетители, продолжавшие регулярные занятия, потеряли до 3% массы тела; жировая масса уменьшилась на 13%, а содержание воды и мышечная масса увеличились на 9 и 7% соответственно. Также уменьшились объемы талии, живота и бедер (4, 2 и 4% соответственно). В целом субъективная самооценка результатов посещения занятий показала улучшение самочувствия и повышение жизненного тонуса.

В то же время необходимо отметить, что люди старшей возрастной когорты должны с осторожностью подходить к активным физическим нагрузкам и возможной потере массы тела: результаты последних исследований показывают, что пациенты с избыточной массой тела легче переносят инфаркт миокарда и ишемические атаки.

Невысокий процент пожилых мужчин по сравнению с женщинами среди посещающих фитнес-центр, а также практическое отсутствие мужчин на фитнес-тестировании связаны в основном с общей низкой заинтересованностью и вовлеченностью мужчин в физическую активность. Кроме того, данный факт объясняется существующей гендерной диспропорцией пожилого населения с двукратным преобладанием женщин над мужчинами [6].

### Заключение

Таким образом, в результате проведенного исследования показано, что в Хабаровском крае и ЕАО происходит деформация возрастной структуры населения с увеличением доли лиц пожилого возраста. В частности, наблюдается рост числа одиноких женщин по причине высокой смертности мужчин, прежде всего от болезней сердечно-сосудистой системы. Для городов Хабаровск и Биробиджан выявлена сезонная динамика как общей, так и кардиоваскулярной смертности пожилых людей с максимумом зимой и минимумом летом. Повышенная зимняя смертность обусловлена увеличением патофизиологических изменений в организме человека под воздействием комплекса характерных погодных условий.

Для снижения метеозависимых форм заболеваемости и смертности у пожилых людей необходимо проводить профилактику, направленную на укрепление здоровья и здоровый образ жизни, повышение санитарной культуры людей, раннее выявление заболеваний и их эффективное лечение. Профилактика болезней кардиоваскулярной системы у лиц старшего возраста методами умеренной физической активности и контроля массы тела позволит снизить риск заболеваемости и смертности и в целом улучшит демографическую ситуацию в регионе.

Население пожилого возраста нуждается в комплексной социальной поддержке со стороны родных, социальных служб и государства, целью которой должно стать формирование устойчивых представлений о принципах здорового старения, предполагающих, что индивид, достигший пожилого возраста, будет обладать знаниями о здоровом образе жизни и вести активную социальную жизнь.

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Исследование выполнено в Институте комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН в рамках бюджетной темы НИР ИКАРП ДВО РАН.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Annear M., Keeling S., Wilkinson T. Environmental influences on healthy and active ageing: A systematic review. *Ageing Society*. 2014;34(4):590—622. doi: 10.1017/S0144686X1200116X
2. Ревич Б. А., Шапошников Д. А. Изменения климата, волны жары и холода как факторы риска повышенной смертности населения в некоторых регионах России. *Проблемы прогнозирования*. 2012;(2):122—39.
3. Gasparrini A., Guo Y. Mortality risk attributable to high and low ambient temperature: a multicountry observational study. *Lancet*. 2015;386(9991):369—75. doi: 10.1016/S0140-6736(14)62114-0
4. Смирнова М. М., Горбунов В. М., Андреева Г. Ф. Влияние сезонных метеорологических факторов на заболеваемость и смертность населения от сердечно-сосудистых и бронхолегочных заболеваний. *Профилактическая медицина*. 2012;15(6) 76—86.
5. De Freitas C., Grigorieva E. A. Role of acclimatization in weather related human mortality during the transition seasons of autumn and spring in a thermally extreme mid-latitude continental climate. *Int. J. Environ. Res. Pub. Health*. 2015;12(12):14974—87. doi: 10.3390/ijerph121214962
6. Koolhaas C., Dhana K., Rooij F. Physical activity types and health-related quality of life among middle-aged and elderly adults: The Rotterdam Study. *J. Nutr. Health Aging*. 2018;22:246. doi: 10.1007/s12603-017-0902-7
7. Самородская И. В., Ларина В. Н., Бойцов С. А. Вклад четырех групп неинфекционных заболеваний в смертность населения регионов Российской Федерации в 2015 г. *Профилактическая медицина*. 2018;21(1):32—8.
8. Sukhoveeva A. B., Grigorieva E. A. Environmental and medical and social factors in the quality of life, reproductive health of the population: Priamurye as a case study. *IOP Conference Series: Earth Environment. Sci*. 2019;381:012031. doi: 10.1088/1755-1315/381/1/012031
9. Grigorieva E. A., Sukhoveeva A. B. Elderly mortality and climate at the Russian Far East. *Regional Problems*. 2018; 3(1):30—3. doi: 10.31433/1605-220X-2018-21-3(1)-30-33
10. Cheng J., Bambrick H. Heatwave and elderly mortality: An evaluation of death burden and health costs considering short-term mortality displacement. *Environ. Int*. 2018;115:334—42. doi: 10.1016/j.envint.2018.03.041

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Annear M., Keeling S., Wilkinson T. Environmental influences on healthy and active ageing: A systematic review. *Ageing Society*. 2014;34(4):590—622. doi: 10.1017/S0144686X1200116X
2. Revich B. A., Shaposhnikov D. A. Climate changes, heat waves and cold waves as risk factors for increased mortality in some regions of Russia. *Problemy prognozirovaniya*. 2012;(2):122—39 (in Russian).
3. Gasparrini A., Guo Y. Mortality risk attributable to high and low ambient temperature: a multicountry observational study. *Lancet*. 2015;386(9991):369—75. doi: 10.1016/S0140-6736(14)62114-0
4. Smirnova M. M., Gorbunov V. M., Andreeva G. F. Influence of seasonal meteorological factors on morbidity and mortality from cardiovascular and bronchopulmonary diseases. *Profilakticheskaja medicina*. 2012;15(6):76—86 (in Russian).
5. De Freitas C., Grigorieva E. A. Role of acclimatization in weather related human mortality during the transition seasons of autumn and spring in a thermally extreme mid-latitude continental climate. *Int. J. Environ. Res. Pub. Health*. 2015;12(12):14974—87. doi: 10.3390/ijerph121214962
6. Koolhaas C., Dhana K., Rooij F. Physical activity types and health-related quality of life among middle-aged and elderly adults: The Rotterdam Study. *J. Nutr. Health Aging*. 2018;22:246. doi: 10.1007/s12603-017-0902-7
7. Samorodskaja I. V., Larina V. N., Bojcov S. A. Contribution of four groups of noncommunicable diseases to the mortality of the population of the regions of the Russian Federation in 2015. *Profilakticheskaja medicina*. 2018;21(1):32—8 (in Russian).
8. Sukhoveeva A. B., Grigorieva E. A. Environmental and medical and social factors in the quality of life, reproductive health of the population: Priamurye as a case study. *IOP Conference Series: Earth Environment. Sci*. 2019;381:012031. doi: 10.1088/1755-1315/381/1/012031
9. Grigorieva E. A., Sukhoveeva A. B. Elderly mortality and climate at the Russian Far East. *Regional Problems*. 2018; 3(1):30—3. doi: 10.31433/1605-220X-2018-21-3(1)-30-33
10. Cheng J., Bambrick H. Heatwave and elderly mortality: An evaluation of death burden and health costs considering short-term mortality displacement. *Environ. Int*. 2018;115:334—42. doi: 10.1016/j.envint.2018.03.041



**Губачев Н. Н., Коршунов А. М., Титов В. Н.**

## **ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ ДЛЯ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДСТВАМИ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 119071, Москва

*Важное направление материалов медицинской тематики, публикуемых в средствах массовой информации (СМИ), — вопросы здоровья и здорового образа жизни (ЗОЖ), сохранение и поддержание адаптивных свойств организма. Это основа контент-стратегий большого количества современных российских СМИ. В большей или меньшей мере и в силу своих профессиональных обязанностей именно публикации врачей или интервью с ними, а также официальные исследования, помещенные в общественные и неспециальные СМИ, являются популяризаторами медицинских знаний.*

*В статье акцентируется внимание на том, что функция популяризатора здоровья и ЗОЖ вообще присуща СМИ, как специальным, так и для широкого круга населения. Кроме специализированных, публикующих статьи по профилактической медицине и медицине инноваций и внедрения медицинских технологий, есть ряд СМИ, освещающих медицинские знания для населения с целью ознакомления общества с достижениями медицины в направлении поддержания здоровья, ведения ЗОЖ.*

*В данной работе сделаны также выводы о том, что все публикации, все материалы интернет-порталов и сообщений, как в неспециализированных, так и в специализированных СМИ, имеют посыл трактовки популяризации медицинских тем, связанных с сохранением, поддержанием здоровья и ведением ЗОЖ. Популяризация медицинских знаний в СМИ является важным направлением деятельности специалистов-медиков и общественности.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** популяризация медицинских знаний; здоровый образ жизни; здоровье и его поддержание; контент-стратегии; сохранение и поддержание адаптивных свойств организма.

**Для цитирования:** Губачев Н. Н., Коршунов А. М., Титов В. Н. Популяризация медицинских знаний для укрепления здоровья и здорового образа жизни средствами массовой информации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):711—715. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-711-715>

**Для корреспонденции:** Коршунов Анатолий Михайлович, канд. экон. наук, доцент кафедры управления ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», e-mail: amk-kor@bk.ru

**Gubachev N. N., Korshunov A. M., Titov V. N.**

## **ISSUES OF POPULARIZATION OF MEDICAL KNOWLEDGE FOR HEALTH PROMOTION AND HEALTHY LIFESTYLE THROUGH MASS MEDIA**

FSBEI "A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art)", 119071, Moscow, Russia

*An important area of medical media is the preservation of health and a healthy lifestyle, the preservation and maintenance of adaptive properties of the body — the basis of content strategies of a large number of modern Russian media. To a greater or lesser extent and by virtue of their professional duties, it is the publications of doctors or interviews with them, as well as official research published in public and non-professional media, that popularize medical knowledge.*

*The article focuses on the fact that the functions of popularizing health and a healthy lifestyle are inherent in the media, both special and for a wide range of the population. In addition to mass media that publish articles on preventive medicine and medicine of innovations and introduction of medical technologies, there are a number of mass media that cover medical knowledge for the population, in order to familiarize society with the achievements of medicine in the direction of maintaining health, maintaining a healthy lifestyle.*

*This paper also concludes that all publications, all materials of Internet portals and messages, both in non-specialized and specialized media, most of the medical topics have a message of interpretation of the popularization of medical topics related to the preservation, maintenance of health and maintaining a healthy lifestyle. Popularization of medical knowledge in the media is an important direction for medical professionals and the public.*

**Key words :** popularization of medical knowledge; healthy lifestyle; health and its maintenance; content strategies for preserving and maintaining adaptive properties of the body.

**For citation:** Gubachev N. N., Korshunov A. M., Titov V. N. Issues of popularization of medical knowledge for health promotion and healthy lifestyle through mass media. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(Special Issue):711—715 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-711-715>

**For correspondence:** Korshunov A. M. e-mail: amk-kor@bk.ru

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### **Введение**

Важными направлениями в популяризации медицинских знаний и здорового образа жизни (ЗОЖ) являются конкретные рекомендации, актуализация аспектов укрепления здоровья, поддержания здоровья, мероприятий по увеличению продолжительности

жизни, практическая направленность рекомендаций, популяризация способов, форм и методов ЗОЖ, профилактики заболеваний первичных и вторичных и др. Но в подавляющем большинстве неспециализированных печатных средств массовой информации (СМИ) соблюдаются далеко не все важ-

нейшие параметры размещения такой информации [1—6].

В СМИ публикуются основные сведения о важных факторах здоровья, основная информация о клинической картине заболеваний, методах борьбы с ними, лечении, методах и способах лечения, народные методы лечения, различные мероприятия научные и клинические сведения о влиянии тех или иных факторов на здоровье [7—17]. Здесь безусловно необходимо быть ответственным за те материалы, которые публикуют СМИ.

Материал должен быть интересен обществу и привлекать большое количество читателей. Однако стоит отметить, что в СМИ очень часто нет специалистов, имеющих медицинское образование, которые могли бы компетентно и ответственно рецензировать эти материалы, популяризируемые этими СМИ, чтобы весь материал по какой-то теме мог действительно компетентно рассказать о болезни, о технологии, о возможных способах лечения и др. Поэтому и публикуются иногда те материалы, которые могут противоречиво показать ту или иную медицинскую проблему или болезнь. Отметим, что только от самих СМИ зависят качество и информативность того или иного материала для большого круга читателей.

**Обзор литературы.** Еще с древности такие знаменитые доктора, как Гиппократ, Гален, Авиценна, Маймонид, Парацельс, и другие ученые-медики в античные времена, в Средние века и позже в своих трудах популярно объясняли многие медицинские процессы, болезни и направления их лечения [1, 3, 4].

Ранее популяризацией медицинских знаний занимались ученые, издавая свои произведения и рассказывая населению о сохранении здоровья (например, К. А. Тимирязев, И. И. Мечников и др.). Позже появляются многие и ныне известные медицинские популярные журналы (в России, например, «Здоровье») [3].

Сейчас СМИ для читающей публики во всем мире публикуют материалы по популярным медицинским знаниям, инновациям в медицине, полезным для сохранения здоровья и ведения ЗОЖ.

Российские СМИ немедицинского направления, ориентированные на массового читателя, в своей структуре имеют колонки здоровья либо постоянные разделы по тематике здоровья, направлений оздоровления, сохранения здоровья и поддержания ЗОЖ.

В рекомендациях специальной комиссии британских ученых отмечено, что «медицинские сведения должны быть представлены точно и в формулировках, которые минимизируют возможность искаженного их толкования или необоснованных выводов. Это требование становится особенно важным в медицинских и биологических науках, поскольку члены общества могут воспринимать исследования как относящиеся непосредственно к их собственному состоянию, поведению и стилю жизни.

При освещении достижений медицины и науки как журналистам, так и ученым наряду с содержи-

ем освещаемых исследований непременно следует оценивать ожидаемую общественную реакцию и с ее учетом принимать решение о характере подачи информации» [5].

### Материалы и методы

Материалы и методы для настоящего исследования — это российские СМИ немедицинского характера, которые в своей структуре имеют разделы, рубрики, посвященные сохранению здоровья, ЗОЖ либо методам лечения и способам применения тех или иных медицинских препаратов, а также материалы интернет-порталов и сайтов, популяризирующих медицинские знания и ЗОЖ, сохранение и поддержание здоровья.

Исследование направлено на анализ современного состояния уровня популяризации здоровья и ЗОЖ через СМИ. Для анализа были использованы российские СМИ (более 100 изданий и интернет-порталов).

В работе были использованы следующие методы и формы исследования: статистический, предметно-целевой, системно-аналитический, опроса, выборочного кабинетного исследования по заданным параметрам (популярность, охват, компетенция, релевантность и достоверность медицинской информации в публикации и др.).

### Результаты

Подводя итоги исследования, отметим, что уместно обратиться к тем изданиям, которые, массово размещая на порталах и в печатных версиях публикации по ЗОЖ, сохранению здоровья, достаточно серьезно подходят к источникам публикации [7, 8].

Многие медицинские издания, которые популяризируют медицинские знания и ЗОЖ, имеют более обширные возможности и источники, чем издания, посвященные другим наукам.

Так, эффективными формами можно назвать тематическую и политематическую направленность «школ», санаториев и практик воплощения различных форм и способов лечения и сохранения здоровья (например, «Режим у больных сахарным диабетом», «Основы рационального питания» и др.).

В табл. 1 представлен рейтинг изданий о здоровье и медицине на примере изданий г. Москвы и Московской области, которые одним из направлений своей деятельности считают популяризацию ЗОЖ и сохранения здоровья.

Отметим, что на лидирующих позициях газета «Аргументы и факты», которая имеет в своей структуре только рубрики по популяризации медицинских знаний. Препаратов и технологий и по оздоровлению населения. Кроме того, отметим, что и рейтинги «Медиагогии» также отмечают лидирующие позиции данной газеты в рейтинге популяризации.

Ряд центральных агентств, изданий и медиа-порталов часто публикуют данные опросов по ЗОЖ, сохранению здоровья и популяризации медицинских

Таблица 1

Название издания	Процент популярности
Вестник «ЗОЖ»	14,94
«Аргументы и факты. Здоровье. Россия»	8,15
«Аргументы и факты. Здоровье в Москве»	6,75
«Фармацевтический вестник»	6,36
«Будь здоров!»	6,05
«Красота & здоровье»	5,36
«Кто есть кто в медицине»	5,36
«Лечитесь с нами»	5,23
«Народный доктор»	4,99
«Здоровье»	4,96
«Главная медицинская сестра»	4,84
«Мой район. Здоровье»	4,59
«Народные рецепты для вашего здоровья»	3,90
«Здравоохранение России»	1,81

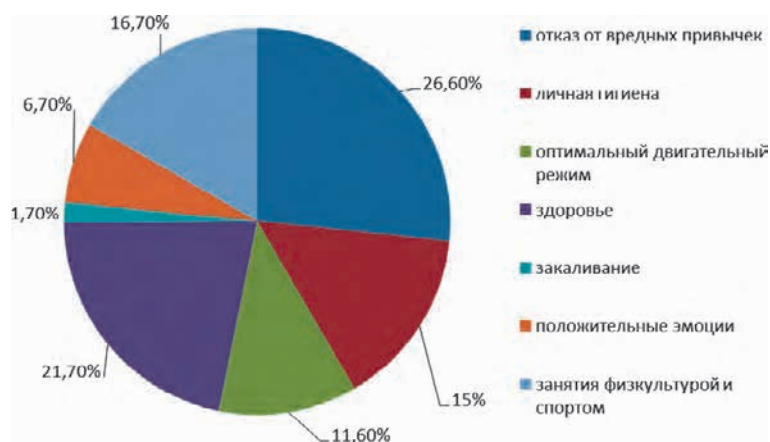
знаний. На рисунке представлены данные по одному из таких рейтингов, проведенных осенью 2019 г.

Так, РБК [2] опубликовал опрос взрослого населения РФ в аспекте ЗОЖ, а затем была введена пользующаяся безусловным интересом населения постоянная рубрика, которую ведут доктора и медицинские практики по определенным тематикам сохранения здоровья.

«Медиалогия» впервые опубликовала в 2020 г. рейтинг распределения регионов РФ по высокой и низкой доле людей, ведущих ЗОЖ, за 2019 г. И эти рейтинги размещены уже в ряде изданий, популяризирующих медицинские знания и ЗОЖ (табл. 2 и 3).

Отметим, что существует ряд изданий, которые, размещая такие рейтинги, следуют далее к размещению материалов по ЗОЖ и популяризации медицинских знаний. В 2019 г. всего 12% процентов россиян вели ЗОЖ — об этом сообщает издание РБК со ссылкой на данные Росстата.

Издание отмечает, что Росстат впервые публикует статистику о доле граждан, ведущих ЗОЖ. Мониторинг состояния здоровья россиян проходит в рамках национального проекта «Демография», который предусматривает увеличение продолжительности жизни населения и количества россиян со здоровы-



Ответы респондентов на вопрос «По Вашему мнению, здоровый образ жизни — это...?». Данные опроса, проведенного РБК, по отношению респондентов к ЗОЖ.

Таблица 2

Регион	Доля людей, ведущих ЗОЖ, %
Республика Ингушетия	48,8
Республика Крым	29,2
Республика Адыгея	28,8
Чувашская Республика	24,7
Воронежская область	24,4
Калининградская область	21,6
Карачаево-Черкесская Республика	21,1
Мордовская Республика	20,4
Самарская область	20,3
Республика Башкирия	19,7

Таблица 3

Регион	Доля людей, ведущих ЗОЖ, %
Чукотский АО	0,4
Республика Тыва	1,1
Ненецкий АО	2,1
Хабаровский край	2,2
Забайкальский край	3,3
Республика Северная Осетия — Алания	3,9
Калужская область	4
Сахалинская область	4
Республика Алтай	4,5
Удмуртская Республика	5,1

ми привычками. На его выполнение выделено 3,11 триллиона рублей.

Росстат в августе 2019 г. провел опрос в 60 тыс. домохозяйств. В исследовании приняли участие более 131 тыс. человек. Респондентам задавали вопросы о курении, употреблении овощей и фруктов, ежедневных физических нагрузках, потреблении соли и алкоголя.

Так, при проведении голосования за лучшее издание по популяризации ЗОЖ и медицинских знаний, проведенного РБК в конце 2019 г., в номинации «Люди и СМИ» голосование было представлено пятью самыми популярными изданиями, в табл. 4 приведены их рейтинг и распределение по количеству голосов.

Анализируя данные табл. 4, отметим, что среди россиян больше людей, интересующихся ЗОЖ и сохранением здоровья, и нет ни одного издания, представляющего интерес в плане популяризации медицинских знаний. Отсюда можно сделать вывод, что исследований данного вопроса крайне мало и, вероятно, еще не достигнут уровень популяризации медицинских знаний, наиболее интересных широкой публике.

Среди популярных групп (ТОП-30) СМИ всего 17% занимают издания, публикующие статьи и материалы по ЗОЖ.

### Обсуждение

Современное состояние востребованности информации медицинского направления в СМИ имеет высокую практическую значимость для массовой аудитории. Увеличившиеся экологические, техногенные, психологические риски и связанное с этим возрастание

Рейтинг самых популярных СМИ по пропаганде ЗОЖ и популяризации медицинских знаний, по мнению РБК

Название СМИ	Количество головосов	Количество публикаций	Средний процент головосов в итоге	Основные темы издания
Газета	317	71	121,3	Основные темы: питание, йога, дети, отношения, красота и здоровье, путешествия, философия. VEGETARIAN — это первое российское вегетарианское издание
4fresh (онлайн-эко-маркет, имеющий свою газету)	234	60	106,3	Самый большой в России выбор натуральной косметики со всего мира, вкусных и правильных продуктов питания, экологических средств для дома без химии, популяризация медицинских знаний и ЗОЖ через свою газету
Журнал «Экология и Бизнес»	119	63	89,1	Политика: экологические законопроекты, программы, разрабатываемые и применяемые на уровне правительства, экономические вопросы в производстве экологических товаров питания и медикаментов
Журнал «Organic Shop News»	62	32	57,8	Ежеквартальное печатное издание с актуальными новостями из мира органики, информацией о критичных ингредиентах в натуральной косметике и о том, как их находить в составах, рецепты здоровой еды и путеводитель по витаминам и витаминным добавкам
Журнал «Natura Siberica Beauty»	33	54	58,9	Ежеквартальный печатный глянецовый журнал крупнейшей российской компании — производителя натуральной косметики.

и изменение нагрузки на организмы людей привели к необходимости постоянного образования общества в аспекте медицины. А медицинская проблематика, в свою очередь, приобрела важное значение для всего общества.

Факторами, влияющими на размещение материалов, популяризирующих ЗОЖ, сохранение здоровья и продолжительности жизни, безусловно, можно назвать востребованность, своевременность, интерес большинства к определенным темам; кроме того, стоит отметить своего рода некорректность некоторых источников и их некомпетентность.

Важно отметить, что необходимо понимать: одной из тем популярной медицины является постановка истинной цели и задач для подачи медицинской информации и определения профессиональных требований к самим СМИ и к той информации, которую СМИ размещают.

Среди авторов материалов, размещенных, главным образом, в неспециальных СМИ, по теме сохранения здоровья, продолжительности жизни, ЗОЖ очень много именно тех, кто размещает проверенную, грамотную и полезную информацию по выше-названной тематике.

Актуальным, по нашему мнению, является утверждение, на уровне редакций, обязательного условия для размещения в «немедицинских» СМИ материалов по ЗОЖ, с предварительным рецензированием компетентными специалистами, как и публикацию сносок в разделах по здоровью и ЗОЖ на уведомление об источнике публикации и рекомендации специалиста с медицинским образованием.

### Заключение

На современном этапе конечными целями популяризации медицинских знаний, по нашему мнению, являются:

1. Формирование у общества ответственного отношения к условиям сохранения здоровья, ведения ЗОЖ, осознанного подхода к соблюдению правил продолжительности жизни и сохранения ЗОЖ, гигиены, следования рекомендациям по профилактическим мероприятиям.

2. Создание условий для практического применения полученных знаний в аспекте личной ответственности и экологической безопасности людей.

3. Способствование соблюдению недопущения техногенных катастроф и ненарушению экологического равновесия окружающей среды и соблюдения чистоты продуктов питания.

4. Выработка активной личной позиции в отношении участия в разработке и реализации мер законодательного, нормативного и административного характера по совершенствованию охраны здоровья населения.

5. Разработка направлений по увеличению интереса к медицинским знаниям и ЗОЖ, а также непосредственное вовлечение молодежи и других групп населения в заинтересованность ЗОЖ. А отсюда и формирование комплекса публикаций СМИ в аспекте разработки и доведения до населения материалов по совершенствованию здоровья, профилактике и лечению различных заболеваний.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гавриченко Е. А. Роль средств массовой информации в формировании здорового образа жизни. *Молодой ученый*. 2018;18(204):157—61. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/204/49921/> (дата обращения 02.05.2020).
2. Главные новости дня в России и мире. РБК. Режим доступа: [gbc.ru.short\\_news](http://gbc.ru.short_news) (дата обращения: 02.05.2020).
3. Здоровый образ жизни — ведущий фактор, обуславливающий здоровье. *Вопросы организации и информатизации здравоохранения*. 2016;(2):55—61.
4. Калина М. С. Здоровый образ жизни в информационную эпоху: между ценностью и модой. *Научно-спортивный вестник Урала и Сибири*. 2014;(2):47—50.
5. Рекомендации специальной комиссии британских ученых по освещению науки и медицины в прессе. 2007. Режим доступа: [http://www.sirc.org/publik/revise\\_guidelines.shtml](http://www.sirc.org/publik/revise_guidelines.shtml) (дата обращения 12.03.2020).
6. Решетников А. В. Социология медицины (введение в научную дисциплину): Руководство. М.: Медицина; 2019. 455 с.
7. Шаповалова О. А. Роль каналов неличной коммуникации в формировании ценностного отношения к здоровью. В сб.: Материалы докладов XIV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов». Отв. ред. И. А. Алешковский, А. И. Андреев. Т. 3. М.: Издательский центр Факультета журналистики МГУ им. М. В. Ломоносова; 2017. 528 с.
8. Сайт о здоровье и долголетию. Режим доступа: <https://zdobraz.ru/> (дата обращения 12.03.2020).

Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

9. Здоровый портал. Режим доступа: <https://portzdorov.ru/> (дата обращения 12.03.2020).
10. «Живи». Режим доступа: <https://www.jv.ru/> (дата обращения 02.05.2020).
11. «Зожник». Режим доступа: <https://zozhnik.ru/>
12. «ЗдравБудь». Режим доступа: <https://zdravbud> (дата обращения 02.05.2020).
13. «Сайт о здоровье». Режим доступа: <http://ghhg.org/> (дата обращения 02.05.2020).
14. «Бестужева лавка». Режим доступа: <https://bestlavka.ru/rubriki/> (дата обращения 02.05.2020).
15. «Анатомия здоровья». Режим доступа: <https://anatomya-zdoroviya.ru/vse-o-zdorove> (дата обращения 12.03.2020).
16. «Здоровый образ жизни». Режим доступа: <https://zdoru.ru/> (дата обращения: 02.05.2020).
17. «Я здоров». Режим доступа: <https://www.ja-zdorov.ru/> (дата обращения 12.03.2020).
5. Rekomendacii special'noj komissii britanskikh uchenykh po osveshcheniyu nauki i mediciny v presse. Available at: [http://www.sirc.org/publik/revised\\_guidelines.shtml](http://www.sirc.org/publik/revised_guidelines.shtml), 2007 (accessed 12.03.2020) (in Russian).
6. Reshetnikov A. V. Sociology of Medicine (Introduction to Science): A Guide [Sociologiya mediciny (vvedenie v nauchnuyu disciplinu): Rukovodstvo]. Moscow: Medicina; 2019. 455 p. (in Russian).
7. Shapovalova O. A. The role of non-personal communication channels in the formation of a value attitude to health. In: Materials of reports of the XIV International conference of students, graduate students and young scientists "Lomonosov" [Materialy dokladov XIV Mezhdunarodnoj konferencii studentov, aspirantov i molodykh uchenykh "Lomonosov"]. Eds I. A. Aleshkovskij, A. I. Andreev. Vol. 3. Moscow: Publishing Center of the Faculty of Journalism of M. V. Lomonosov MSU; 2017. 528 p. (in Russian).
8. Website about health and longevity. Available at: <https://zdobraz.ru/> (accessed 12.03.2020).
9. Zdorovyj portal. Available at: <https://portzdorov.ru/> (accessed 12.03.2020).

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

REFERENCES

1. Gavrichenkova E. A. The role of the media in shaping a healthy lifestyle. *Molodoj uchenyj*. 2018;18(204):157—61. Available at: <https://moluch.ru/archive/204/49921/> (accessed 02.05.2020) (in Russian).
2. Glavnye novosti dnya v Rossii i mire. RBK. Available at: [rbc.ru/short\\_news](http://rbc.ru/short_news) (accessed 02.05.2020) (in Russian).
3. Healthy lifestyle is a leading factor in health. *Voprosy organizacii i informatizacii zdavoohraneniya*. 2016;(2):55—61 (in Russian).
4. Kalina M. S. Healthy living in the information age: between value and fashion. *Nauchno-sportivnyj vestnik Urala i Sibiri*. 2014;(2):47—50 (in Russian).
10. "Zhivi". Available at: <https://www.jv.ru/> (accessed 02.05.2020).
11. "Zozhnik". Available at: <https://zozhnik.ru/>
12. "ZdravBud". Available at: <https://zdravbu> (accessed 02.05.2020).
13. "Sajt o zdorov'e". Available at: <http://ghhg.org/> (accessed 02.05.2020).
14. "Bestuzheva lavka". Available at: <https://bestlavka.ru/rubriki/> (accessed 02.05.2020).
15. "Anatomiya zdorov'ya". Available at: <https://anatomya-zdoroviya.ru/vse-o-zdorove> (accessed 12.03.2020).
16. "Zdorovyj obraz zhizni". Available at: <https://zdoru.ru/> (accessed 02.05.2020).
17. "Ya zdorov". Available at: <https://www.ja-zdorov.ru/> (accessed 12.03.2020).

Губин А. В.<sup>1,2</sup>, Овчинников Е. Н.<sup>1</sup>, Гончарук Э. В.<sup>1</sup>, Васильева Н. И.<sup>1</sup>, Попков Д. А.<sup>1</sup>**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МНОГОУРОВНЕВЫХ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**<sup>1</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени академика Г. А. Илизарова» Минздрава России, 640014, г. Курган;<sup>2</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Н. Н. Приорова» Минздрава России, 127299, г. Москва

*В статье производится оценка прямых расходов на оперативное лечение пациентов с детским церебральным параличом со вторичными ортопедическими осложнениями, которым выполнялись многоуровневые ортопедические вмешательства. Показано, что прогрессивный подход, основанный на выполнении многоуровневых одномоментных ортопедических вмешательств, обоснован с медицинской точки зрения и в настоящее время оправдан в точки зрения экономического сопровождения этого рода лечебной деятельности Федерального центра, специализирующегося на травматологии и ортопедии. Организация хирургического лечения при выполнении многоуровневых ортопедических вмешательств требует подбора имплантов со специфическими характеристиками и не превышающих по расходам финансового обеспечения прямых затрат на данный лечебный процесс.*

**Ключевые слова:** детский церебральный паралич; многоуровневые ортопедические вмешательства; прямые расходы.

**Для цитирования:** Губин А. В., Овчинников Е. Н., Гончарук Э. В., Васильева Н. И., Попков Д. А. Экономические аспекты многоуровневых ортопедических операций у пациентов с детским церебральным параличом. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):716—722. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-716-722>

**Для корреспонденции:** Попков Дмитрий Арнольдович, д-р мед. наук, профессор РАН, руководитель Клиники нейроортопедии и системных заболеваний «НМИЦ ТО имени академика Г. А. Илизарова» Минздрава России, e-mail: [dpopkov@mail.ru](mailto:dpopkov@mail.ru)

Gubin A. V.<sup>1,2</sup>, Ovchinnikov E. N.<sup>1</sup>, Goncharuk E. V.<sup>1</sup>, Vasylieva N. I.<sup>1</sup>, Popkov D. A.<sup>1</sup>**ECONOMIC ASPECTS IN SINGLE-EVENT MULTILEVEL ORTHOPEDIC SURGERY IN PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY**<sup>1</sup>Ilizarov National Medical Research Center for Traumatology and Orthopaedics of Ministry of Health, 640014, Kurgan, Russia;<sup>2</sup>Priorov National Medical Research Center for Traumatology and Orthopaedics of Ministry of Health, 127299, Moscow, Russia

*This article reports an assessment of direct expenses for surgical treatment of patients with cerebral palsy and secondary orthopedic complications, who have undergone single-event multilevel orthopedic surgeries (SEMLS). It has been demonstrated that modern approach based on SEMLS is substantiated from the medical point of view and at present it is also justified from the point of view of economic assistance for that type of treating activity of a Federal Centre specialized in trauma and orthopaedics. Organization of surgical treatment using multilevel orthopaedic interventions requires selection of implants for specific characteristics and, on expenditure side, not exceeding funding of direct expenses intended for this treating process.*

**Keywords:** cerebral palsy; single-event multilevel orthopedic surgery; cost of surgical care.

**For citation:** Gubin A. V., Ovchinnikov E. N., Goncharuk E. V., Vasylieva N. I., Popkov D. A. Economic aspects in single-event multilevel orthopedic surgery in patients with cerebral palsy. *Problemi socialnoi gigiyeni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(Special Issue):716—722 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-716-722>

**For correspondence:** Dmitry Popkov, MD, PhD, Prof, Head of Clinic of Neuroorthopaedics and Systemic Diseases of the Ilizarov National Medical Research Center for Traumatology and Orthopaedics of Ministry of Health, RF. e-mail: [dpopkov@mail.ru](mailto:dpopkov@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare that they have no known competing financial interests or personal relationships that could have appeared to influence the work reported in this paper.

**Acknowledgment.** The authors had no financial support for the study. The authors thanks Yulia Fadeeva, Olga Borzunova and Natalia Popkova for their assistance in preparing the publication.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020**Введение**

Детский церебральный паралич (церебральный паралич, ДЦП) является наиболее частой причиной двигательных нарушений у детей [1, 2]. Частота встречаемости этого заболевания составляет от 2 до 3,1 на 1000 новорожденных [3, 4]. И если повреждение головного мозга при ДЦП не прогрессирует, то вторичные осложнения, в частности ортопедиче-

ские проблемы (стойкие контрактуры, вывихи, деформации), при естественном течении заболевания появляются и развиваются по мере роста ребенка, что усугубляет нарушения двигательных возможностей вплоть до потери способности к самостоятельному передвижению [5—7]. Ортопедические осложнения ДЦП возникают преимущественно при спастических формах, которые составляют от 77 до 89% среди всех форм ДЦП [8—10]. Основными терапев-

Таблица 1

Типы оперативных вмешательств

Тип вмешательства	Вариант импланта
Тип 1. Деротационно-варизирующая остеотомия бедра в сочетании с ацетабулопластикой или без нее, сопровождающаяся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой	1А: меньший размер пластины 1Б: больший размер пластины
Тип 2. Деротационно-варизирующая остеотомия бедра в сочетании с ацетабулопластикой или без нее, сопровождающаяся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой и коррекцией деформации стопы за счет таранно-ладьевидного или трехсуставного артродеза	2А: меньший размер пластины 2Б: больший размер пластины
Тип 3. Дистальная надмышелковая разгибательная остеотомия бедра, сопровождающаяся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой	Нет вариаций имплантов
Тип 4. Дистальная надмышелковая разгибательная остеотомия бедра, сопровождающаяся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой и коррекцией деформации стопы за счет таранно-ладьевидного или трехсуставного артродеза	Нет вариаций имплантов
Тип 5. Двусторонний подтаранный артролиз, сопровождающийся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой	Нет вариаций имплантов
Тип 6. Двусторонний таранно-ладьевидный артролиз, сопровождающийся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой	Нет вариаций имплантов
Тип 7. Деторсионная остеотомия бедренной кости или берцовых костей, сопровождающаяся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой	7А: пластины большего размера 7Б: пластины меньшего размера
Тип 8. Деторсионная остеотомия бедренной кости или берцовых костей, сопровождающаяся многоуровневой сухожильно-мышечной пластикой	8А: пластины большего размера 8Б: пластины меньшего размера

тическими методами, способствующими развитию двигательных навыков у детей с ДЦП и направленными на предотвращение ортопедических осложнений, обусловленных ретракцией мышц, являются физическая терапия, консервативное ортопедическое лечение и антиспастическая терапия [7, 11—13]. Систематически проводимая многоуровневая ботулинотерапия позволяет снизить необходимость в оперативном ортопедическом лечении до 47% от наблюдаемой популяции детей со спастическими формами ДЦП [14].

Необходимость коррекции ортопедических осложнений регулярно возникает и имеет целью восстановление полноценной амплитуды движений и правильных анатомических взаимоотношений в суставах, возвращение двигательных возможностей, сниженных или потерянных вследствие вторичных ортопедических проблем, а в конечном итоге — соблюдение прав человека на достойный уровень качества жизни [1, 2, 5, 15, 16].

Учитывая системный характер поражения при церебральном параличе, современная концепция оперативного лечения вторичных ортопедических осложнений подразумевает выполнение многоуровневых ортопедических вмешательств (single-event multilevel orthopedic surgery, SEMLS) в двух и более анатомических областях, направленных на одномоментную коррекцию всех имеющихся ортопедических осложнений с последующим единым реабилитационным периодом для обеих нижних конечностей [17—19].

Специфика ортопедических нарушений у пациентов с неврологическими заболеваниями, в частности с церебральными параличами, продиктовала необходимость выделения данного направления в субспециальность «нейроортопедия» в нашем учреждении с целью не только концентрации таких пациентов в одном подразделении, но и создания гармоничного и взвешенного подхода при проведении лечения, планировании медицинских, организационных и экономических аспектов деятельности. Важным элементом явилось и системное проведение научных

клинических исследований результатов такой хирургической деятельности. Концентрация медицинских, организационных и научных ресурсов была проведена в форме создания в 2016 г. Клиники нейроортопедии в ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г. А. Илизарова» Минздрава России по инициативе директора Центра профессора А. В. Губина и профессора Д. А. Попкова. Создание клиники и ее дальнейшая работа отражали ключевые позиции концепции Центра: возрастную и технологическую преемственность.

Целью данного исследования явилась фактическая оценка прямых расходов на оперативное ортопедическое лечение пациентов с ДЦП, которым выполнялись различные типы многоуровневых ортопедических вмешательств в зависимости от комбинаций ортопедических нарушений.

**Материал и методы**

Для исследования и расчета прямых расходов на проведение ортопедического хирургического лечения были отобраны 315 случаев. Эти пациенты проходили хирургическое лечение в Клинике нейроортопедии и системных заболеваний Центра Илизарова в 2019 г. Во всех случаях цели оперативного лечения были достигнуты, и мы не наблюдали осложнений, связанных с конструктивными особенностями имплантов или реакциями на материал, из которого были изготовлены изделия. В исследование были включены все случаи пациентов с церебральным параличом, которым проводилось многоуровневое одномоментное оперативное лечение по государственной программе оказания высокотехнологичной медицинской помощи (вид ВМП: реконструктивно-пластические операции на костях таза, верхних и нижних конечностях с использованием погружных или наружных фиксирующих устройств, синтетических и биологических остеозамещающих материалов). Были определены восемь типов многоуровневых вмешательств, для лечения по которым рассчитывались прямые расходы (табл. 1).

Нами проводился анализ производственных расходов только в части прямых затрат на материалы, а именно: принимались во внимание стоимость использованных имплантов, медикаментов, расходных материалов, используемых для подготовки и проведения операции, расчетная средняя стоимость прямых расходов при пребывании в хирургическом отделении, а также стоимость лекарственных средств, расходных материалов и прочего при нахождении в палате интенсивной терапии в раннем послеоперационном периоде. Параметры прямых расходов, за исключением имплантов, не варьировали между моделями хирургического лечения и поэтому были взяты усредненными, соотнесенными с временными параметрами (длительность госпитализации, длительность наблюдения в отделении реанимации).

При выборе имплантов мы исходили из принципа применения средств остеосинтеза, обеспечивающих первичную стабильность костных фрагментов в условиях остеопороза и дающих возможность дозированной осевой нагрузки оперированных конечностей в раннем послеоперационном периоде. Другими принципами подбора имплантов являлось их производство из титанового сплава и цена. С точки зрения соотношения требуемых качественных параметров и цены использовались импланты отечественного производства — набор имплантатов для ортопедии «Ортокид» (ООО «Метис», г. Томск, производитель — ООО «Остеосинтез», г. Рыбинск), а также импланты для остеосинтеза Double Medical Technology Inc. (Xiamen, Китай).

При изучении прямых расходов на проведение ортопедического хирургического лечения пациентов с ДЦП, помимо фактической ситуации (Модель расчета 1), моделировались следующие условия:

- проведение одноуровневых вмешательств, когда все элементы операции, требующие применения имплантов, выполняются в рамках отдельных многократных госпитализаций для дробного хирургического лечения с использованием вышеуказанных имплантов (Модель 2);
- проведение многоуровневых вмешательств с применением наиболее распространенных импортных имплантов (Модель 3), показанных к применению при рассматриваемой патологии,

имеющих высокую устойчивую репутацию, представленных на российском рынке, которые наше учреждение также использует при иных показаниях в реконструктивной хирургии конечностей (импланты и инструменты для остеосинтеза, Synthes GmbH, Oberdorf, Швейцария).

Производились расчеты прямых материальных расходов для каждой модели и их вариантов суммарно, а также в среднем на один случай. Кроме того, данные расходы сопоставлялись (в процентах) с нормативом финансовых затрат на единицу объема предоставления медицинской помощи по группе 53 согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 07.12.2019 № 1610 «О Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов» после вычета заработной платы и начислений на оплату труда. В нашем учреждении по группе 53 на прямые и косвенные расходы рассчитана сумма 145 980,89 руб. на отдельный случай госпитализации.

Кроме того, учитывая комплексный характер организации работы Клиники нейроортопедии в рамках федерального учреждения, нами была исследована аналитическая работа подразделения с точки зрения научной публикационной активности.

## Результаты

Исследуемые показатели по моделям представлены в табл. 2—4.

В табл. 2, представляющей фактические данные по госпитализации за 2019 г., проведенному лечению, использованным имплантам и прочим прямым расходам, но экстраполированные на финансовые условия, представленные в «Программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов», отметим две особенности:

- ни для одного типа операции расходы на импланты, являющиеся наиболее дорогой частью затрат при лечении, не превышают 49% от всех прямых расходов;
- оперативное лечение с типом операции 5 (сухожильно-мышечная пластика и двусторонний

Таблица 2

Показатели прямых расходов для Модели 1

Типы вмешательств	Число случаев	Суммарные прямые расходы, руб.	Расходы на импланты, руб.	Остальные прямые расходы, руб.	Доля расходов на импланты от всех прямых расходов, %	Средние прямые расходы на 1 случай, руб.	Средние расходы на импланты на 1 случай, руб.	Доля стоимости имплантов от планируемых прямых и косвенных расходов, %
1А	27	1 400 235,93	371 250,00	1 028 985,93	26,5	51 860,59	13 750,00	9,4
1Б	65	3 454 138,35	976 950,00	2 477 188,35	28,3	53 140,59	15 030,00	10,3
2А	4	232 919,72	84 648,00	148 271,72	36,3	58 229,93	21 162,00	14,5
2Б	10	595 099,30	224 420,00	370 679,30	37,7	59 509,93	22 442,00	15,4
3	9	465 947,10	165 960,00	300 251,10	35,6	51 771,90	18 410,00	12,6
4	7	428 826,51	180 754,00	248 072,51	42,2	61 260,93	25 822,00	17,7
5	104	2 539 482,40	9360,00	2 530 122,4	0,4	24 418,10	90,00	0,06
6	32	1 252 867,20	474 368,00	778 499,20	37,9	39 152,10	14 824,00	10,2
7А	25	1 428 747,50	594 700,00	834 047,50	41,6	57 149,90	23 788,00	16,3
7Б	11	632 165,49	230 868,00	401 297,49	36,5	57 469,90	20 988,00	14,4
8А	17	1 097 552,30	530 400,00	567 152,30	48,3	64 561,90	31 200,00	21,4
8Б	4	259 526,36	113 600,00	145 926,36	43,8	64 881,59	28 400,00	19,5



Таблица 3

Показатели прямых расходов для Модели 2

Типы вмешательств	Число случаев	Суммарные прямые расходы, руб.	Расходы на импланты, руб.	Остальные прямые расходы, руб.	Доля расходов на импланты от всех прямых расходов, %	Средние прямые расходы на 1 случай, руб.	Средние расходы на импланты на 1 случай, руб.	Доля стоимости имплантов от планируемых прямых и косвенных расходов, %
1А	27	2 171 198,25	371 250,00	1 799 948,25	17,1	40 207,38	6875,00	4,7
1Б	65	5 310 158,75	976 950,00	4 333 208,75	18,4	40 847,38	7515,00	5,1
2А	4	342 965,72	84 648,00	258 317,72	24,7	42 870,72	10 581,00	7,2
2Б	10	870 214,30	224 420,00	645 794,30	25,8	43 510,72	11 221,00	7,7
3	9	714 849,17	165 960,00	548 889,17	23,2	39 713,84	9205,00	6,3
4	7	633 321,41	180 754,00	452 567,41	28,5	45 237,24	12 911,00	8,8
5	104	4 738 156,80	9360,00	4 728 796,80	0,2	22 779,60	45,00	0,03
6	32	1 929 382,40	474 368,00	1 455 014,40	24,6	30 146,60	7412,00	5,1
7А	25	2 120 142,13	594 700,00	1 525 442,13	28,1	42 402,84	11 894,00	8,1
7Б	11	964 983,88	230 868,00	734 115,88	23,9	43 862,90	10 494,00	7,2
8А	17	1 567 700,65	530 400,00	1 037 300,65	33,8	46 108,84	15 600,00	10,7
8Б	4	380 551,23	113 600,00	266 951,23	29,9	47 568,90	14 200,00	9,7

подтаранный артрозрез) является самым частым вмешательством и наименее дорогим с точки зрения стоимости имплантов. Такой тип вмешательства применяется у детей в возрастной категории от 5 до 9 лет и до развития тяжелых ортопедических осложнений, что подтверждает не только медицинскую, но и экономическую целесообразность оперативной коррекции истинных ортопедических нарушений на первоначальной стадии их эволюции. В остальных случаях расходы на импланты становятся существенными, варьируя от 26,5 до 48,3% от всех прямых расходов.

Дальнейшее представление прямых расходов носит теоретический характер для данной выборки случаев (см. табл. 3 и 4). Раздельное выполнение операций (см. табл. 3) на каждом элементе ортопедической патологии в отдельной анатомической области за счет этапной госпитализации снижает относительный и абсолютный показатель расходов на импланты относительно всех прямых расходов. Однако при этом существенно увеличивается стоимость суммарных прямых расходов на один завершённый случай при лечении одного пациента разделением выполнения хирургических элементов на два этапа госпитализации. Напомним, что такой подход не рекомендуется с медицинской точки зрения. Мы также находим его неприемлемым и с деонтологических позиций.

Анализируя результаты расчетов в табл. 3, можно отметить, что расходы на импортные импланты составляют в большинстве случаев более 50% прямых расходов, варьируя от 48,5 до 69,6%, за исключением типа операции 5, где расходы даже на зарубежные импланты крайне низки.

Сравнение Моделей 1 и 3, за исключением типа 5 оперативного вмешательства, показало, что при использовании выбранных нами имплантов расходы на них варьировали от 9,4 до 21,4% от запланированных прямых и косвенных расходов по группе 53 при оказании ВМП, в то время как для имплантов, принятых для расчета для Модели 3, этот показатель варьировал от 18,1 до 55,6%.

Теоретически, возможности снижения прямых расходов могут находиться и в области сокращения времени госпитализации. Расчеты показывают, что для Модели 1 сокращение госпитализации на один день обуславливает снижение прямых расходов в среднем на 1,47% (0,94—3,33% в зависимости от типа операции). Для Модели 3 эти расчеты дают среднее в 1,04% (0,53—3,32%). Естественно, что абсолютные значения расходов одного стационарного дня очень близки для всех моделей. С другой стороны, резерв в виде сокращения времени госпитализации не столь значителен, как влияние цены имплантов на общую сумму прямых расходов. Кроме того, специфика хирургического лечения нейроортопедических пациентов не подразумевает раннюю выписку из стацио-

Таблица 4

Показатели прямых расходов для Модели 3

Типы вмешательств	Число случаев	Суммарные прямые расходы, руб.	Расходы на импланты, руб.	Остальные прямые расходы, руб.	Доля расходов на импланты от всех прямых расходов, %	Средние прямые расходы на 1 случай, руб.	Средние расходы на импланты на 1 случай, руб.	Доля стоимости имплантов от планируемых прямых и косвенных расходов, %
1А	27	2 621 985,93	1 593 000,00	1 028 985,93	60,80	97 110,59	59 000,00	40,4
1Б	65	6 654 088,35	4 176 900,00	2 477 188,35	62,80	102 370,59	64 260,00	44,0
2А	4	437 031,72	288 760,00	148 271,72	66,10	109 257,93	72 190,00	49,5
2Б	10	1 145 179,30	774 500,00	370 679,30	67,60	114 517,93	77 450,00	53,1
3	9	912 122,10	611 865,00	300 257,10	67,10	101 346,90	67 985,00	46,6
4	7	816 297,51	568 225,00	248 072,51	69,60	116 613,93	81 175,00	55,6
5	104	2 556 122,40	26 000	2 530 122,40	1,02	24 578,10	750,00	0,51
6	32	1 622 659,20	844 160,00	778 499,20	52,00	50 708,10	26 380,00	18,1
7А	25	1 754 047,50	920 000,00	834 047,50	52,50	70 161,90	36 800,00	25,2
7Б	11	779 697,49	378 400,00	401 297,49	48,50	70 881,59	34 400,00	23,6
8А	17	1 416 982,30	849 830,00	567 152,30	59,97	83 351,90	49 990,00	34,2
8Б	4	336 286,36	190 360,00	145 926,36	56,60	84 071,59	47 590,00	32,6

нара, так как должна быть адаптирована окончательная гипсовая повязка, начата вертикализация пациента под контролем оперировавшего хирурга и инструктора лечебной физкультуры, родители должны освоить навыки ухода за ребенком и проведения простейшей послеоперационной реабилитации.

Отметим еще один положительный аспект организации Клиники нейроортопедии в составе ФГБУ «НМИЦ ТО имени академика Г. А. Илизарова» Минздрава России. Создание новых технологий, как и их адаптация в условиях системного подхода при оказании медицинской помощи, способствовало активной трансляции клинического опыта на различных информационных платформах. Проведение сравнительных исследований по анализу клинических, рентгеноанатомических, кинематических и кинетических особенностей у нейроортопедических пациентов, результатов хирургического лечения и фармакотерапевтического воздействия нашло свое отражение более чем в 25 публикациях за период 2014—2020 гг. в журналах со средним значением импакт-фактора не ниже 0,4 с цитированием от 1 до 5 на платформе Scopus и от 1 до 17 на платформе РИНЦ.

### Обсуждение

Первоначально многоуровневые ортопедические вмешательства были предложены и доказали свою эффективность у пациентов с умеренными и средней степени тяжести двигательными нарушениями при церебральных параличах (уровни I—III GMFCS [15, 16, 20]). В последующем многоуровневый характер вмешательств оправдал себя и для пациентов с IV—V уровнем нарушений, когда коррекция вывихов бедра сочетается с устранением контрактур коленных и голеностопных суставов и деформаций стоп, что обеспечивает критически необходимую возможность пассивной вертикализации таких детей [21]. Преимущества многоуровневых вмешательств относятся как к медицинским аспектам: улучшение двигательных возможностей, улучшение условий для проведения реабилитационных мероприятий, использование ортезных изделий, вспомогательных средств [17], — так и к медико-социальным: сокращение количества и общего времени госпитализации пациентов, повышение удовлетворенности родителей и/или ухаживающих за пациентом, особенно в сравнении с ежегодно проводимыми, изолированными (на одной анатомической области) вмешательствами [17, 22].

Исследования экономической нагрузки при оказании помощи детям с ДЦП в историческом аспекте носили характер противопоставления консервативного и хирургического лечения [23, 24]. В настоящее время доказано, что превентивное патогенетическое лечение позволяет снизить экономическую нагрузку на государство, преимущественно за счет предотвращения развития вторичных ортопедических осложнений: для Тюменской области была показана ежегодная экономия бюджета 5 938 726 руб. при расчете на данные Регистра детей с ДЦП при систематическом и правильном проведении антиспастической

терапии с абоботулоксином А [25]. Известно, что медицинские расходы по программе Medicaid в США на детей с ДЦП в 15 раз выше, чем на детей без этого заболевания; при этом 59,8% этих расходов обусловлены оказанием помощи в медицинских учреждениях [26]. Интересно отметить, что расходы на медицинское обеспечение пациентов, потерявших способность к самостоятельному передвижению (исходно или вследствие развившихся ортопедических осложнений) становятся в 4,2 раза выше, чем у людей с церебральным параличом, способных к ходьбе со вспомогательными средствами или без них [26]. И если экономические преимущества многоуровневых вмешательств при ДЦП очевидны с точки зрения сокращения общего количества госпитализаций, общего времени, проведенного пациентом в хирургическом стационаре, времени нетрудоспособности ухаживающих родителей или родственников, то экономическое планирование этапа хирургического лечения должно учитывать объем и доступные средства финансирования такого стационарного лечения в федеральном бюджетном учреждении нашей страны, принимая во внимание увеличивающийся расход имплантов и препаратов. Моделирование прямых расходов в нашем исследовании при проведении лечения по программе многоуровневых ортопедических вмешательств показало, что с точки зрения финансовых расходов использование импортных имплантов нецелесообразно при наличии вполне качественных отечественных аналогов, которые обеспечивают требуемые ортопедические результаты [19, 21, 27]. Развитие направления нейроортопедии сопровождалось параллельной активизацией научной деятельности. Наши публикации в индексируемых журналах результатов клинических исследований, помимо заявления экспертного статуса медицинской организации, предоставляют возможность производителям медицинской техники и регуляторам обращения медицинских изделий оценить уровень доказательности клинической эффективности и безопасности применения медицинских изделий и технологий. Возможность использования данной информации позволяет, по нашему мнению, уменьшить транзакционные издержки для организаций реального сектора экономики, что, несомненно, влияет на конечную стоимость медицинского изделия.

### Заключение

Мы полагаем, что выполнение оперативных вмешательств по коррекции ортопедических осложнений у пациентов с ДЦП оправдывает создание в рамках федерального центра структуры, направленной на решение вопросов субспециальности «нейроортопедия» с точки зрения гармоничного планирования и управления процессами научной и клинической работы и ее обеспечения.

Современный подход, основанный на выполнении многоуровневых одномоментных ортопедических вмешательств, обоснован с медицинской точки зрения и в настоящее время оправдан с точки зрения экономического сопровождения этого рода лечеб-

ной деятельности федерального центра, специализирующегося на травматологии и ортопедии. Организация хирургического лечения при выполнении многоуровневых ортопедических вмешательств требует подбора имплантов специфических характеристик и не превышающих по расходам финансового обеспечения прямых затрат на данный лечебный процесс, что диктует необходимость скоординированной работы управленческих кадров и клиницистов разных уровней.

*Благодарность.* Авторы выражают благодарность Фадеевой Юлии Павловне, Борзуновой Ольге Борисовне и Попковой Наталье Владимировне за помощь в подготовке данных к статье.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Michelsen S. I., Flachs E. M., Damsgaard M. T., Parkes J., Parkinson K., Rapp M., et al. European study of frequency of participation of adolescents with and without cerebral palsy. *Eur. J. Paediatr. Neurol.* 2014 May;18(3):282–94.
2. Ramstad K., Jahnsen R., Skjeldal O. H., Diseth T. H. Mental health, health related quality of life and recurrent musculoskeletal pain in children with cerebral palsy 8-18 years old. *Disabil. Rehabil.* 2012 Feb;34(19):1589–95.
3. Westbom L., Hagglund G., Nordmark E. Cerebral palsy in a total population of 4-11 year olds in southern Sweden. Prevalence and distribution according to different CP classification systems. *BMC Pediatr.* 2007 Dec 05;7:41.
4. Johnson A. Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe. *Dev. Med. Child Neurol.* 2002 Sep 16;44(09):633–40.
5. Aiona M. D., Sussman M. D. Treatment of spastic diplegia in patients with cerebral palsy: Part II. *J. Pediatr. Orthop. B.* 2004 May;13(3):S13–38.
6. Heinen F., Desloovere K., Schroeder A. S., Berweck S., Borggraefe I., van Campenhout A., et al. The updated European Consensus 2009 on the use of Botulinum toxin for children with cerebral palsy. *Eur. J. Paediatr. Neurol.* 2010 Jan;14(1):45–66.
7. Novak I., Hines M., Goldsmith S., Barclay R. Clinical prognostic messages from a systematic review on cerebral palsy. *Pediatrics.* 2012 Nov;130(5):e1285–312.
8. Centers for Disease Control and Prevention. Data and statistics for cerebral palsy. Updated March 9, 2018. Режим доступа: <http://www.cdc.gov/ncbddd/cp/data> (дата обращения 09.05.2019).
9. Centers for Medicare & Medicaid Services. Medicaid managed care enrollment and program characteristics, 2014. Spring 2016. Режим доступа: <https://www.medicare.gov/medicaid-chip-program-information/by-topics/data-and-systems/medicaid-managed-care/downloads/2014-medicare-managed-care-enrollment-report.pdf> (дата обращения 09.05.2019).
10. Arneson C. L., Durkin M. S., Benedict R. E., Kirby R. S., Yeargin-Allsopp M., van Naarden Braun K., Doernberg N. S. Prevalence of cerebral palsy: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, three sites, United States, 2004. *Disabil. Health J.* 2009 Jan;2(1):45–8.
11. Батышева Т. Т., Козьявкин В. И., Семенова К. А., Быкова О. В., Гунченко М. М., Климов Ю. А., Феликсов Д. С. Комплексная реабилитация детей с церебральным параличом — поиск оптимальной модели. *Детская и подростковая реабилитация.* 2013;(спец. вып.):11–3.
12. Низова Л. М., Кислицына И. Г. Роль врача в повышении качества реабилитации детей-инвалидов. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2017;25(5):303–7. doi: 10.18821/0869-866X-2017-25-5-303-307
13. Куренков А. Л., Ключкова О. А., Змановская В. А., Фальковский И. В., Кенис В. М., Владыкина Л. Н., Красавина Д. А., Носко А. С., Рычкова Л. В., Каримова Х. М., Бурсагова Б. И., Намазова-Баранова Л. С., Мамедьяров А. М., Кузенкова Л. М., Донцов О. Г., Рыженков М. А., Буторина М. Н., Павлова О. Л., Харламова Н. Н., Данков Д. М. и др. Первый Российский консенсус по применению многоуровневых инъекций Abobotulinumtoxin A при лечении спастических форм детского церебрального па-

- риалича. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.* 2016;116(11):121–30.
14. Змановская В. А., Левитина Е. В., Попков Д. А., Буторина М. Н., Павлова О. Л. Длительное применение препарата ботулинического токсина тип А: Диспорт в комплексной реабилитации детей со спастическими формами церебрального паралича. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.* 2014;114(7):33–6.
15. Novacheck T. F., Stout J. L., Gage J. R., Schwartz M. H. Distal Femoral Extension Osteotomy and Patellar Tendon Advancement to Treat Persistent Crouch Gait in Cerebral Palsy. *Surgical Technique. J. Bone Joint Surg. Am.* 2009 Oct 1;91 Suppl 2:271–86.
16. Rodda J. M., Graham H. K., Nattrass G. R., Galea M. P., Baker R., Wolfe R. Correction of severe crouch gait in patients with spastic diplegia with use of multilevel orthopaedic surgery. *J. Bone Joint Surg. Am.* 2006 Dec;88(12):2653–64.
17. Lamberts R. P., Burger M., du Toit J., Langerak N. G. A Systematic Review of the Effects of Single-Event Multilevel Surgery on Gait Parameters in Children with Spastic Cerebral Palsy. *PLoS One.* 2016 Oct 18;11(10):e0164686. doi: 10.1371/journal.pone.0164686. eCollection 2016.
18. McGinley J. L., Dobson F., Ganeshalingam R., Shore B. J., Rutz E., Graham H. K. Single-event multilevel surgery for children with cerebral palsy: a systematic review. *Dev. Med. Child Neurol.* 2012 Feb;54(2):117–28. doi: 10.1111/j.1469-8749.2011.04143.x
19. Попков Д. А., Змановская В. А., Губина Е. Б., Леончук С. С., Буторина М. Н., Павлова О. Л. Результаты многоуровневых одномоментных ортопедических операций и ранней реабилитации в комплексе с ботулинотерапией у пациентов со спастическими формами церебрального паралича. *Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова.* 2015;115(4):41–8.
20. Saraph V., Zwick E. B., Zwick G., Steinwender C., Steinwender G., Linhart W. Multilevel surgery in spastic diplegia: evaluation by physical examination and gait analysis in 25 children. *J. Pediatr. Orthop.* 2002 Mar-Apr;22(2):150–7.
21. Томов А. Д., Дьячков К. А., Попков Д. А. Параметры рентгеновской коксометрии при выполнении реконструктивных операций на тазобедренном суставе в рамках многоуровневых оперативных вмешательств у детей с ДЦП. *Гений ортопедии.* 2019;25(3):337–47.
22. Aslan A., Diril S. K., Demirci D., Yorgancigil H. Comparison of single event multilevel surgery and multiple surgical events in the lower extremities of children with spastic cerebral palsy. *Ekleml. Hastalik. Cerrahisi.* 2019 Dec;30(3):217–23.
23. Умханов Х. А. Социально-экономические аспекты проблемы детских церебральных параличей. *Ортопедия, травматология и протезирование.* 1987;(12):55–7.
24. Семенова К. А., Сологубов Е. Г., Журавлев А. М., Перхурова И. С. По поводу статьи Х. А. Умханова «Социально-экономические аспекты проблемы детских церебральных параличей». *Ортопедия, травматология и протезирование.* 1988;(11):70–71.
25. Змановская В. А., Попков Д. А., Куренков А. Л., Уздина А. И., Левитина Е. В. Экономический анализ эффективности комплексной реабилитации у детей со спастическими формами детского церебрального паралича с инъекциями препарата ботулинического нейротоксина типа А и без него. *Качественная клиническая практика.* 2018;(2):43–9.
26. Pulgar S., Bains S., Gooch J., Chambers H., Noritz G. H., Wright E., Sawhney T. G., Pyenson B., Ferro C. Prevalence, Patterns, and Cost of Care for Children with Cerebral Palsy Enrolled in Medicaid Managed Care. *J. Manag. Care Spec. Pharm.* 2019;25(7):817–22.
27. Popkov D. (ed.). Understanding in children with cerebral palsy: orthopedic problems. New York: NOVA Science Publishers; 2020. 351 p.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

#### REFERENCES

1. Michelsen S. I., Flachs E. M., Damsgaard M. T., Parkes J., Parkinson K., Rapp M., et al. European study of frequency of participation of adolescents with and without cerebral palsy. *Eur. J. Paediatr. Neurol.* 2014 May;18(3):282–94.
2. Ramstad K., Jahnsen R., Skjeldal O. H., Diseth T. H. Mental health, health related quality of life and recurrent musculoskeletal pain in children with cerebral palsy 8-18 years old. *Disabil. Rehabil.* 2012 Feb;34(19):1589–95.
3. Westbom L., Hagglund G., Nordmark E. Cerebral palsy in a total population of 4-11 year olds in southern Sweden. Prevalence and

- distribution according to different CP classification systems. *BMC Pediatr.* 2007 Dec 05;7:41.
4. Johnson A. Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe. *Dev. Med. Child Neurol.* 2002 Sep 16;44(09):633—40.
  5. Aiona M. D., Sussman M. D. Treatment of spastic diplegia in patients with cerebral palsy: Part II. *J. Pediatr. Orthop. B.* 2004 May;13(3):S13—38.
  6. Heinen F., Desloovere K., Schroeder A. S., Berweck S., Borggraeve I., van Campenhout A., et al. The updated European Consensus 2009 on the use of Botulinum toxin for children with cerebral palsy. *Eur. J. Paediatr. Neurol.* 2010 Jan;14(1):45—66.
  7. Novak I., Hines M., Goldsmith S., Barclay R. Clinical prognostic messages from a systematic review on cerebral palsy. *Pediatrics.* 2012 Nov;130(5):e1285—312.
  8. Centers for Disease Control and Prevention. Data and statistics for cerebral palsy. Updated March 9, 2018. Available at: <http://www.cdc.gov/ncbddd/cp/data.html> (accessed 09.05.2019).
  9. Centers for Medicare & Medicaid Services. Medicaid managed care enrollment and program characteristics, 2014. Spring 2016. Available at: <https://www.medicaid.gov/medicaid-chip-program-information/by-topics/data-and-systems/medicaid-managed-care/downloads/2014-medicaid-managed-care-enrollment-report.pdf> (accessed 09.05.2019).
  10. Arneson C. L., Durkin M. S., Benedict R. E., Kirby R. S., Yeargin-Allsopp M., van Naarden Braun K., Doernberg N. S. Prevalence of cerebral palsy: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, three sites, United States, 2004. *Disabil. Health J.* 2009 Jan;2(1):45—8.
  11. Batysheva T. T., Kozyavkin V. I., Semenova K. A., Bykova O. V., Gunchenko M. M., Klimov Yu. A., Feliksov D. S. Comprehensive rehabilitation of children with cerebral palsy — search for the optimal model. *Detskaya i podrostkovaya reabilitaciya.* 2013;(spec. issue):11—13 (in Russian).
  12. Nizova L. M., Kislitsyna I. G. The role of the doctor in improving the quality of rehabilitation of children with disabilities. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny.* 2017;25(5):303—7. doi: 10.18821/0869-866X-2017-25-5-303-307 (in Russian).
  13. Kurenkov A. L., Klochkova O. A., Zmanovskaya V. A., Fal'kovskij I. V., Kenis V. M., Vladykina L. N., Krasavina D. A., Nosko A. S., Rychkova L. V., Karimova H. M., Bursagova B. I., Namazova-Baranova L. S., Mamed'yarov A. M., Kuzenkova L. M., Doncov O. G., Ryzhenkov M. A., Butorina M. N., Pavlova O. L., Harlamova N. N., Dankov D. M., et al. First Russian consensus on the use of multilevel injections of Abobotulinumtoxin A in the treatment of spastic forms of cerebral palsy. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. C. C. Korsakova.* 2016;116(11):121—30 (in Russian).
  14. Zmanovskaya V. A., Levitina E. V., Popkov D. A., Butorina M. N., Pavlova O. L. Long-term use of botulinum toxin type A: Dysport in the complex rehabilitation of children with spastic forms of cerebral palsy. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. C. C. Korsakova.* 2014;114(7):33—6 (in Russian).
  15. Novacheck T. F., Stout J. L., Gage J. R., Schwartz M. H. Distal Femoral Extension Osteotomy and Patellar Tendon Advancement to Treat Persistent Crouch Gait in Cerebral Palsy. *Surgical Technique. J. Bone Joint Surg. Am.* 2009 Oct 1;91 Suppl 2:271—86.
  16. Rodda J. M., Graham H. K., Natrass G. R., Galea M. P., Baker R., Wolfe R. Correction of severe crouch gait in patients with spastic diplegia with use of multilevel orthopaedic surgery. *J. Bone Joint Surg. Am.* 2006 Dec;88(12):2653—64.
  17. Lamberts R. P., Burger M., du Toit J., Langerak N. G. A Systematic Review of the Effects of Single-Event Multilevel Surgery on Gait Parameters in Children with Spastic Cerebral Palsy. *PLoS One.* 2016 Oct 18;11(10):e0164686. doi: 10.1371/journal.pone.0164686. eCollection 2016.
  18. McGinley J. L., Dobson F., Ganeshalingam R., Shore B. J., Rutz E., Graham H. K. Single-event multilevel surgery for children with cerebral palsy: a systematic review. *Dev. Med. Child Neurol.* 2012 Feb;54(2):117—28. doi: 10.1111/j.1469-8749.2011.04143.x
  19. Popkov D. A., Zmanovskaya V. A., Gubina E. B., Leonchuk S. S., Butorina M. N., Pavlova O. L. The results of multilevel simultaneous orthopedic operations and early rehabilitation in combination with botulinum therapy in patients with spastic forms of cerebral palsy. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii im. C. C. Korsakova.* 2015;115(4):41—8 (in Russian).
  20. Saraph V., Zwick E. B., Zwick G., Steinwender C., Steinwender G., Linhart W. Multilevel surgery in spastic diplegia: evaluation by physical examination and gait analysis in 25 children. *J. Pediatr. Orthop.* 2002 Mar-Apr;22(2):150—7.
  21. Tomov A. D., D'yachkov K. A., Popkov D. A. X-ray coxometry parameters during reconstructive operations on the hip joint as part of multilevel surgical interventions in children with cerebral palsy. *Genij ortopedii.* 2019;25(3):337—47 (in Russian).
  22. Aslan A., Diril S. K., Demirci D., Yorgancigil H. Comparison of single event multilevel surgery and multiple surgical events in the lower extremities of children with spastic cerebral palsy. *Ekleml. Hastalik. Cerrahisi.* 2019 Dec;30(3):217—23.
  23. Umhanov Kh. A. Socio-economic aspects of the problem of cerebral palsy. *Ortopediya, travmatologiya i protezirovaniye.* 1987;(12):55—7 (in Russian).
  24. Semenova K. A., Sologubov E. G., Zhuravlev A. M., Perhurova I. S. Concerning the article by Kh. A. Ukhmanov "Socio-economic aspects of the problem of cerebral palsy". *Ortopediya, travmatologiya i protezirovaniye.* 1988;(11):70—1 (in Russian).
  25. Zmanovskaya V. A., Popkov D. A., Kurenkov A. L., Uzdina A. I., Levitina E. V. Economic analysis of the effectiveness of complex rehabilitation in children with spastic forms of cerebral palsy with injections of botulinum neurotoxin type A and without it. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika.* 2018;(2):43—9 (in Russian).
  26. Pulgar S., Bains S., Gooch J., Chambers H., Norritz G. H., Wright E., Sawhney T. G., Pyenson B., Ferro C. Prevalence, Patterns, and Cost of Care for Children with Cerebral Palsy Enrolled in Medicaid Managed Care. *J. Manag. Care Spec. Pharm.* 2019;25(7):817—22.
  27. Popkov D. (ed.). Understanding in children with cerebral palsy: orthopedic problems. New York: NOVA Science Publishers; 2020. 351 p.

Гуреев С. А.<sup>1</sup>, Мингазова Э. Н.<sup>1,2</sup>

## К ВОПРОСУ О МЕЖДУНАРОДНОМ ОПЫТЕ ВИТАМИНИЗАЦИИ РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ И ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ КАК ТЕХНОЛОГИИ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

*В статье дается обзор официальных документов и научной литературы по развитию политики обогащения витаминами и минералами рационов питания населения на уровне международных организаций в разных странах и в мире в целом. Международные программы по обогащению микронутриентами продуктов питания рассматриваются с позиций охраны здоровья населения. В статье уделяется внимание вопросам доступности и эффективности способов улучшения витаминного и минерального статуса различных социальных групп населения.*

**Ключевые слова:** питание населения; витаминизация; микронутриенты; витамины и минералы; витаминный и микроэлементный статус; пищевые продукты; обогащение продуктов питания; охрана здоровья населения; международные программы и организации по вопросам питания.

**Для цитирования:** Гуреев С. А., Мингазова Э. Н. К вопросу о международном опыте витаминизации рационов питания и пищевых продуктов как технологии охраны здоровья населения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):723—728. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-723-728>

**Для корреспонденции:** Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор ФГБУ ВО «РНИМУ имени Н. И. Пирогова», главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

Gureev S. A.<sup>1</sup>, Mingazova E. N.<sup>1,2</sup>

## TO THE QUESTION OF THE INTERNATIONAL EXPERIENCE OF VITAMINIZATION FOOD AND FOOD AS POPULATION HEALTH TECHNOLOGIES

<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), 117997, Moscow, Russia

*The article provides an overview of official documents and scientific literature on the development of a policy of enrichment of vitamins and minerals with diets of the population at the level of international organizations in various countries and in the world as a whole. International programs on micronutrient fortification of food products are considered from the standpoint of protecting public health. The article focuses on the availability and effectiveness of ways to improve the vitamin and mineral status of various social groups.*

**Keywords:** population nutrition; fortification; micronutrients; vitamins and minerals; vitamin and microelement status; food products; food fortification; public health; international nutrition programs and organizations.

**For citation:** Gureev S. A., Mingazova E. N. To the question of the international experience of vitaminization food and food as population health technologies. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):723—728 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-723-728>

**For correspondence:** Mingazova Elmira Nurislamovna. e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### Введение

Вопросы витаминизации рационов питания и пищевых продуктов с целью обеспечения населения микронутриентами и сокращения алиментарно-зависимых заболеваний являются актуальными не только для здравоохранения, но и для всей системы медико-социального обеспечения страны.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), сегодня более 2 млрд человек в мире испытывают негативные последствия недостатка необходимых витаминов и минералов [1]. В контексте изысканий в области теоретических и организационных основ охраны общественного здоровья актуальным представляется рассмотрение вопросов обогащения витаминами и минеральными веществами рационов и продуктов питания населения.

Факторы внешней и социальной среды, в частности особенности климата и биогеохимии почвы, экономическая и социальная доступность продуктов питания, численность и возрастной состав населения и др., влияют на региональные различия фактического потребления и физиологических потребностей в микронутриентах. В большинстве стран мира обогащение витаминами и минеральными веществами рационов питания в целом все чаще определяется как один из наиболее эффективных методов предотвращения дефицита микронутриентов в питании населения и улучшения показателей общественного здоровья. В официальных документах таких организаций, как Продовольственная и сельскохозяйственная организация (Food and Agriculture Organization, FAO/ФАО) и ВОЗ, обогащение микроэлементными

пищевых рационов считается одной из четырех основных стратегий борьбы против недостатка питательных микронутриентов [2—5].

Цель исследования — провести обзор официальных документов и научной литературы по развитию политики обогащения витаминами и минералами рационов питания населения на уровне международных организаций в разных странах и в мире в целом.

**Обзор литературы и результаты исследования.** В соответствии с Копенгагенским консенсусом обогащение витаминами и минералами продуктов питания было включено в число трех главных приоритетов международного развития. Обоснованием стратегий развития являются программы обязательного обогащения микроэлементами продуктов питания, которые охватывают все слои населения, эффективно снижают недостаток микронутриентов в питании людей и положительно отражаются на показателях общественного здоровья [6, 7]. Следовательно, объективными показателями эффективности национальной государственной политики обязательного обогащения микроэлементами продуктов массового потребления, бесспорно, являются уменьшение доли лиц с недостаточным потреблением отдельных микронутриентов, улучшение системы обеспечения этими пищевыми веществами населения, снижение количества алиментарно-зависимых заболеваний и частоты врожденных дефектов в стране [8].

Обогащение микронутриентами продуктов питания различают по охвату населения: на уровне домохозяйств, сообществ или в промышленных масштабах. Особенность массового обогащения в том, что витамины и минералы добавляются в регулярно потребляемые населением продукты питания. Целевые программы этой сферы направлены на обеспечение обогащенными продуктами питания прежде всего определенных социальных групп населения. Примером могут служить программы школьного питания с пищевыми продуктами, специально обогащенными микронутриентами для целевых возрастных групп [9—11].

Особую роль в политике обогащения витаминами и минералами пищевых рационов и продуктов, а также в регулировании международных и национальных стратегий играют специальные, профильные международные организации. Так, в 1963 г. в целях разработки стандартов продуктов питания и принципов их обогащения витаминами и минералами в рамках Объединенной программы FAO и ВОЗ была создана Комиссия Codex Alimentarius. Codex Alimentarius — это свод пищевых международных стандартов, принятых Международной комиссией FAO/ВОЗ. Стандарты Codex Alimentarius охватывают основные продукты питания, полуфабрикаты, а также продовольственное сырье, используемое для последующего изготовления пищевых продуктов. Кроме того, в Кодексе содержатся положения о пищевых добавках, маркировке и методах анализа и отбора проб, контроля и сертификации импорта и

экспорта пищевых продуктов. Стандарты Кодекса не подменяют собой положения национальных законодательств и не являются альтернативой для них, но все же включают перечень официальных требований к пищевым продуктам, призванных обеспечить потребителя высококачественными и полезными для здоровья пищевыми продуктами, надлежащим образом маркированными и не содержащими добавок, ухудшающих качество и безопасность исходного пищевого продукта. Стандарты Codex Alimentarius разрабатывались в соответствии с «Форматом стандартов Кодекса на товары» [3, 12].

В 1991 г. в целях усиления эпидемиологического надзора за дефицитом питательных микроэлементов на глобальном уровне по просьбе Всемирной ассамблеи здравоохранения была создана Информационная система по витаминам и минеральным веществам (Vitamin and Mineral Nutrition Information System, VMNIS), ранее известная как Информационная система по дефициту питательных микроэлементов (MDIS) [13—15].

Одной из задач ВОЗ также является оценка состояния обеспеченности микроэлементами рационов питания популяционных групп, мониторинг и динамическая (по временным интервалам) оценка воздействия стратегий по профилактике дефицитарных состояний и борьбе с недостаточностью питательных микроэлементов. Так, отдел доказательств и программного руководства Департамента по питанию для здоровья и развития управляет Информационной системой VMNIS через сеть региональных и национальных отделений ВОЗ и в тесном сотрудничестве с национальными органами здравоохранения. В круг задач VMNIS входят систематическое получение и обобщение данных о витаминном и минеральном статусе населения; предоставление государствам-членам обновленных национальных, региональных и глобальных оценок масштабов дефицита витаминов и минералов; мониторинг работы по устранению дефицита витаминов и минералов; предоставление инструментов и ресурсов для поддержки усилий государств-членов и их партнеров по оценке обеспеченности витаминами и минеральными веществами населения в популяциях [14, 15].

По итогам Международной конференции по питанию 1992 г. в Риме, организованной FAO и ВОЗ, отдельным странам было рекомендовано разработать программы по питанию с учетом конкретных проблем общественного здоровья, актуальных для континентов различных возрастных групп, с учетом образа жизни и культуры народов, а также особенностей систем здравоохранения [16].

В 2000 г. Европейский региональный комитет ВОЗ одобрил Первый план действий по политике в области пищевых продуктов и питания для Европейского региона ВОЗ на 2000—2005 гг., предусматривающий разработку стратегий в области пищевых продуктов и питания в государствах-членах. Примерно треть европейских государств — членом ВОЗ разработали свои стратегии в области питания населения

и обеспечения высококачественными пищевыми продуктами [17].

После принятия Первого плана действий 2002 г. было разработано несколько международных соглашений. Такие международные программы ВОЗ, как «Цели тысячелетия в области развития», «Глобальная стратегия ВОЗ в области безопасности пищевых продуктов», «Европейская стратегия „Здоровье и развитие детей и подростков“» и другие добровольные руководящие принципы в поддержку постепенной реализации права на достаточное питание также затрагивают принципы обогащения рационов и продуктов питания. В планы действий, предложенные ВОЗ, требуется вносить регулярные коррективы с учетом развития общества [18].

По результатам Второй Международной конференции по вопросам питания, проведение которой было организовано ФАО и ВОЗ в 2014 г., были приняты итоговые документы: Римская декларация по вопросам питания и Рамочная программа действий. Согласно им правительства всех стран — членов ФАО должны возглавить процесс искоренения неполноценного питания, взаимодействуя со всеми секторами и в партнерстве с гражданским обществом, частным сектором и всеми заинтересованными сторонами. Основными целями в деятельности ФАО являются обеспечение продовольственной безопасности для всех групп населения и гарантии регулярного доступа населения к высококачественной пище, поддержка различных социальных мер в области питания, обеспечение правительств разных стран инструментами, необходимыми для разработки действенных мер политики и программ в области питания. ФАО — организация, насчитывающая более 194 государств-членов, работает более чем в 130 странах по всему миру. В функции ФАО входят сбор, анализ и распространение информации по вопросам питания, продовольствия и сельского хозяйства. Также ФАО вырабатывает рекомендации по проведению научных, технических, социальных и экономических исследований для совершенствования образования и управления в области теории и практики правильного питания. ФАО выступает в качестве форума, где развитые и развивающиеся страны на равных обсуждают и согласовывают политические решения в сфере продовольственной безопасности [19].

Почти все европейские страны сегодня имеют утвержденные на государственном уровне документы по питанию населения с позиций охраны здоровья. Несмотря на это, в большинстве стран Европы выявляются алиментарные заболевания, что продолжает оставаться проблемой для общественного здравоохранения. Хроническое недоедание из-за недостаточного потребления микронутриентов широко затрагивает различные группы риска. Недоедание среди пожилых и хронически больных наблюдается по всей Европе [20].

В имплементации политики ВОЗ значимую роль играет Европейское агентство по безопасности продуктов питания (EFSA) — агентство Европейского

союза, которое предоставляет независимые консультации и информацию по существующим и возможным рискам, связанным с продовольствием [21]. Евросоюз законодательно регулирует перечень и химическую форму микроэлементов при использовании добавок к пище или при обогащении пищевых продуктов, а также минимальный и максимальный уровни разрешенных добавок [22]. В Европе также принимаются модели для расчета максимального количества питательных микроэлементов при обогащении.

Вопросы полноценного питания, потребления обогащенных витаминами продуктов питания входят в сферу внимания разных департаментов ВОЗ, например отделов по репродуктивному здоровью и научным исследованиям, по питанию для здоровья и по развитию в сотрудничестве с Международным справочно-информационным центром по эпиднадзору и исследованиям в области врожденных пороков [23]. Так, Международная программа Nutrition International, ранее известная как Инициатива по питательным микроэлементам, ставит своей целью устранение дефицита витаминов и минеральных веществ в развивающихся странах [24—26]. Всемирная продовольственная программа (World Food Programme, WFP/ВПП), крупнейшая глобальная гуманитарная организация, основанная в 1963 г. как орган по продовольственной помощи в системе ООН, оказывает помощь неимущим в развивающихся странах в рамках борьбы с голодом и нищетой. Одним из направлений деятельности ВПП является оперативная и информационная деятельность по обеспечению продовольствием населения в мире [27].

Проект «Инициатива по обогащению продуктов питания» (Food Fortification Initiative, FFI), основанный в 2002 г., помогает странам разрабатывать программы, независимо от внешнего финансирования. FFI работает с правительствами, руководителями отраслей, связанных с обогащением витаминами и минералами продуктов питания, общественными и неправительственными организациями. Документ FFI по вопросам политики в области нормативного контроля «Нормативный контроль национальных программ обогащения продуктов питания: Руководящий документ по вопросам политики» предлагает для всех стран стандартизованный подход к определению соответствия требованиям к обогащению, также рассказывает об опыте стран для решения общих задач, стоящих перед государственным и частным сектором. В документе рассматриваются вопросы проведения контроля за предприятиями по производству продуктов питания и импортированных партий обогащенных продуктов, за процессами производства обогащенных продуктов питания и т. д. [28].

В рамках проекта составлен документ «Формулы обогащения пищевых продуктов: техническое определение уровней обогащения и стандартов по массе» (The Food Fortification Formulator: Technical Determination of Fortification Levels and Standards for Mass

Fortification). Документ включает в себя ряд таблиц, содержащих диетические параметры для лиц разного пола и возраста, цены на общепотребительные добавки и обычный состав витаминов и минералов при производстве, распространении и сбыте обогащенных пищевых продуктов и пр. Формулы могут быть адаптированы к разным моделям потребления, условиям каждой страны для определения уровней для каждого микронутриента при обогащении. Данный документ является базой для определения уровней дополнительного потребления витаминов и минералов населением с учетом их эффективности и безопасности, для введения других уровней обогащения, новых национальных стандартов и правил, количеств фортификаторов и т. д. [28].

Особое место в данной проблематике занимают вопросы эффективности и безопасности рекомендуемых программ, обоснованного недопущения возможности превышения допустимых норм потребления микроэлементов при употреблении обогащенных продуктов. Добавление витаминов в продукты питания регулируется Правилами Европейского парламента и Совета Европы — the Regulation (EC) No 1925/2006. В странах Евросоюза указанные Правила только детализируют требования к витаминам, минералам и их соединениям, а также официально утверждают процедуру ограничения и запрета использования в продуктах питания потенциально опасных веществ. Согласно названным Правилам, добавление в пищу определенных витаминов является необходимым в целях охраны здоровья населения. Проект EuroFIR был разработан для решения проблемы сопоставления и унификации баз данных о составе продуктов питания по всей Европе и создания постоянно обновляемой и точной базы данных обогащенных продуктов [29].

Практика обогащения и структура потребления обогащенных продуктов питания различаются в разных европейских странах, несмотря на единое законодательство Европейского союза. Данные национальных исследований по общему потреблению питательных микроэлементов в европейских странах, включая обогащенные пищевые продукты, показывают, что небольшое превышение верхних уровней потребления некоторых микронутриентов может быть безопасным для населения, в том числе и для детей. Доля детей в Европе, потребляющих обогащенные продукты, выше соответствующей доли среди взрослых. Исследования показывают, что добровольное обогащение витаминами и минералами может снизить риск неоптимального потребления ряда микроэлементов на популяционном уровне, а также улучшить статус обеспеченности отдельными витаминами (например, витамином D и рибофлавином) детей и взрослых. Практика добровольного обогащения продуктов питания улучшает пищевой рацион отдельных популяций стран Европейского союза [30].

Сегодня обогащение витаминами и минералами стало глобальной тенденцией, в большинстве стран мира законодательно приняты правила, регулирую-

щие обогащение и безопасность продуктов питания массового потребления. С учетом исторической зависимости населения мира от мучных изделий из кукурузы, пшеницы и риса обычно обогащаются следующие продукты питания широкого потребления: пищевая соль, растительное масло, сахар, пшеничная и кукурузная мука, рис и приправы. Также инструментом для улучшения витаминного статуса населения являются сахар и растительные масла, необходимые для домашнего приготовления пищи, некоторые готовые кондитерские изделия (бисквиты и печенье), а также некоторые соусы. В 83 странах мира законодательно и в обязательном порядке обогащают железом и/или фолиевой кислотой пшеничную и кукурузную муку и/или рис (ВНО, 2009), в 23 странах — пищевые масла, в десятке стран — приправы (соль, сахар, соусы). Обогащается примерно 31% пшеничной муки, производимой в промышленных масштабах, которую потребляет около 2 млрд человек в мире; около 76% домохозяйств потребляют йодированную соль. Такое обогащение рекомендовано в тех странах, где есть эффективный мониторинг витаминного и минерального статуса населения [31].

Неотъемлемым элементом программ витаминизации питания является разработка и внедрение программ эффективного мониторинга и оценки, а также корректирования существующих систем профилактики заболеваний. Важные аспекты комплексной системы мониторинга — выявление заинтересованных в витаминизации сторон и их потребностей, изучение сути и контекста программ обогащения, рынка питания и ресурсов и инструментов, эффективности программ обогащения микронутриентами продуктов питания.

Основным критерием при расчете пищевых стандартов, включая и микронутриенты, является дневная потребность человека. В связи с этим особое место в проблематике пищевого обогащения занимают вопросы объемов потребления в разных подгруппах населения. Обычно производители при расчете количества добавленных нутриентов и средней порции принимают во внимание рекомендованные и стандартные размеры порций, которые варьируют в зависимости от возраста, пола, климата, физической активности и т. д. Но потребности реальных людей не всегда совпадают с расчетами. Производители не всегда придерживаются уровней обогащения, заявленных на этикетке продукта, и могут добавить более высокие уровни нутриентов для обеспечения их сохранности до продажи [32].

### Обсуждение

Социально-экономические, культурные, климатические, демографические и прочие особенности разных стран влияют на региональные различия потребностей в микронутриентах. В последнее время в развитых странах приоритет отдается потреблению экологически чистых, натуральных продуктов питания. В этих странах обогащенные микронутриентами продукты питания и витаминные добавки потре-



бляют в основном женщины, их семья, пожилые люди и хронически больные. Обычно о питании заботятся образованные люди с высоким социально-экономическим статусом, которые могут и не испытывать дефицита микронутриентов. В связи с этим представляют интерес вопросы информированности населения о необходимости потребления витаминов и продуктов питания, обогащенных микронутриентами. Уровень осведомленности общественности и понимания процессов витаминизации продуктов питания для здоровья в разных странах разный. Даже в западных странах требуется работа по пропаганде пользы витаминизации для населения, особенно много усилий для этого требуется в развивающихся странах. В информировании населения в целом и специальных целевых групп о важности витаминизированного рациона питания особую роль играют обучение специалистов в области питания и науки о питании, совершенствование преподавания дисциплин по питанию в медицинских и сельскохозяйственных вузах, в медицинских и других образовательных организациях. Препятствием к обеспечению населения питанием, обогащенным микронутриентами, может быть недостаточное финансирование здравоохранения, образования и социальной сферы, наряду с экономическим и гендерным неравенством и дискриминационными практиками и законами. При обеспечении витаминизированным качественным питанием женщин и девочек-подростков решающее значение имеет доступ для них к информации и образованию [22].

### Заключение

Таким образом, особую роль в выработке и имплементации политики обогащения микронутриентами продуктов питания и регулировании международных и национальных стратегий играют международные организации и программы. Наиболее авторитетными среди них являются программы Комиссии Codex Alimentarius, Food and Agriculture Organization (FAO), Информационная система по витаминам и минеральному питанию ВОЗ, Европейский региональный комитет ВОЗ, Европейское агентство по безопасности продуктов питания (EFSA), Международная программа Nutrition International, Всемирная продовольственная программа (ВПП), а также правительственные и законодательные органы стран, профессиональные медицинские сообщества и др.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Large-scale food fortification. Global Alliance for Food Nutrition Programmes. Режим доступа: <https://www.gainhealth.org/impact/programmes/large-scale-food-fortification> (дата обращения 01.02.2020).
2. FAO. О нас. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных наций. Режим доступа: <http://www.fao.org/about/ru/> (дата обращения 30.01.2020).
3. About Codex Alimentarius. Codex Alimentarius. International food standards. FAO/WHO. Режим доступа: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/> (дата обращения 10.02.2020).
4. Guidelines on food fortification with micronutrients. Ed. by L. Allen, B. de Benoist, O. Dary, R. Hurrell. Geneva: World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2006. P. 331.
5. Standards. World Health Organization, Food and Agriculture Organization of the United Nations. Режим доступа: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards/en/> (дата обращения 17.01.2020).
6. Copenhagen Consensus Center. Our story. Режим доступа: <https://www.copenhagenconsensus.com> (дата обращения 10.03.2020).
7. Top outcomes. Copenhagen Consensus Center. Режим доступа: <https://www.copenhagenconsensus.com/top-outcomes> (дата обращения 19.01.2020).
8. Коденцова В. М., Вржесинская О. А. Анализ отечественного и международного опыта использования обогащенных витаминами пищевых продуктов. *Вопросы питания*. 2016;85(2):31—50.
9. Dary O., Hainsworth M. The Food Fortification Formulator: Technical Determination of Fortification Levels and Standards for Mass Fortification. Режим доступа: [https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/a2z\\_materials/508-food-fortification-formulator.pdf](https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/a2z_materials/508-food-fortification-formulator.pdf)
10. Food Fortification Initiative. Режим доступа: [http://www.ffinet-work.org/tools\\_training/standards\\_guidance.html](http://www.ffinet-work.org/tools_training/standards_guidance.html) (дата обращения 10.02.2020).
11. Fortification. A world free from hidden hunger. Nutrition International. Режим доступа: <https://www.nutritionintl.org/what-we-do/by-programs/fortification/> (дата обращения 27.01.2020).
12. Лыжин Д. М. Международные организации в системе глобальной продовольственной безопасности. *Проблемы национальной стратегии*. 2015;1(28):175—91.
13. Информационная система данных о содержании витаминов и минералов в продуктах питания (VMNIS). Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: <https://www.who.int/vmnis/ru/> (дата обращения 30.01.2020).
14. Shaikh U., Byrd R. S., Auinger P. Vitamin and mineral supplement use by children and adolescents in the 1999—2004 National Health and Nutrition Examination Survey: relationship with nutrition, food security, physical activity, and health care access. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 2009;163(2):150—7.
15. Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNIS). World Health Organization. Режим доступа: <https://www.who.int/vmnis/en/> (дата обращения 01.02.2020).
16. Report on Technical Consultation on National Food-Based Dietary Guidelines (Cairo, 6—9 December 2004). FAO/Cairo, WHO/EM-RO, Cairo, Egypt; 2006. Режим доступа: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254078/WHO\\_EM\\_NUT\\_232\\_e\\_en.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254078/WHO_EM_NUT_232_e_en.pdf) (дата обращения 18.02.2020).
17. Первый план действий в области пищевых продуктов и питания для Европейского региона ВОЗ на 2000—2005 гг. Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0014/120245/E72199R.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/120245/E72199R.pdf) (дата обращения 10.02.2020).
18. План действий в области пищевых продуктов и питания для Европейского региона ВОЗ на 2007—2012 гг. Европейское региональное бюро ВОЗ. Режим доступа: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/74406/E91153R.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/74406/E91153R.pdf) (дата обращения 18.02.2020).
19. Лучшее питание — лучшее качество жизни. Вторая международная конференция по вопросам питания (МКП-2). 19—21 ноября 2014 года. Штаб-квартира ФАО, Рим, Италия. Режим доступа: <http://www.fao.org/about/meetings/icn2/ru/> (дата обращения 18.01.2020).
20. Project Cater with Care. Wageningen University and Research. Режим доступа: <https://www.wur.nl/en/show/Cater-with-Care.htm> (дата обращения 10.02.2020).
21. European Food Safety Authority. Режим доступа: <http://www.efsa.europa.eu/> (дата обращения 20.01.2020).
22. Regulation (EC) № 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods. OJ L 404. 30 December 2006. P. 9—25. Режим доступа: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1924/oj> (дата обращения 20.01.2020).
23. Пороки развития. Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies> (дата обращения 10.03.2020).
24. Всемирная организация здравоохранения. Режим доступа: <https://www.who.int/ru> (дата обращения 10.03.2020).
25. Final Report of the Conference. International Conference on Nutrition. Final Report of the Conference (Rome, December 1992).

- Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61254/a34812.pdf> (дата обращения 21.02.2020).
26. Nutrition International. Режим доступа: <https://www.nutrition-intl.org/> (дата обращения 30.01.2020).
  27. United Nations world food programme. Режим доступа: <https://ru.wfp.org/> (дата обращения 30.01.2020).
  28. Нормативный контроль национальных программ обогащения продуктов питания: Руководящий документ по вопросам политики. Food Fortification Initiative. Режим доступа: [http://www.ffinetwork.org/tools\\_training/standards\\_guidance.html](http://www.ffinetwork.org/tools_training/standards_guidance.html) (дата обращения 10.02.2020).
  29. Bouckaert K. P., Slimani N., Nicolas G., Vignat J., Wright A. J. A., Roe M., Withöft C. M., Finglas P. M. Critical evaluation of folate data in European and international databases: Recommendations for standardization in international nutritional studies. *Mol. Nutr. Food Res.* 2011;55(1):166—80.
  30. Hennessy A., Walton J., Flynn A. The impact of voluntary food fortification on micronutrient intakes and status in European countries: a review. *Proc. Nutr. Soc.* 2013;72(4):433—40.
  31. Zimmerman S. 16 ways to maximise the potential of food fortification: The Guardian. Режим доступа: <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/mar/24/16-ways-maximise-potential-food-fortification> (дата обращения 01.02.2020).
  32. Whittaker P., Tufaro P. R., Rader J. I. Iron and folate in fortified cereals. *J. Am. Coll. Nutr.* 2001;20(3):247—54.
- Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020
- #### REFERENCES
1. Large-scale food fortification. Global Alliance for Food Nutrition Programmes. Available at: <https://www.gainhealth.org/impact/programmes/large-scale-food-fortification> (accessed 01.02.2020).
  2. FAO. About Us. Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO. *O nas. Prodovol'stvennaya i sel'skokhozyaystvennaya organizatsiya Ob'yedinennyykh natsiy*]. Available at: <http://www.fao.org/about/ru/> (accessed 30.01.2020) (in Russian).
  3. About Codex Alimentarius. Codex Alimentarius. International food standards. FAO/WHO. Available at: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/en/> (accessed 10.02.2020).
  4. Guidelines on food fortification with micronutrients. Ed. by L. Allen, B. de Benoist, O. Dary, R. Hurrell. Geneva: World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations; 2006. P. 331.
  5. Standards. World health organization, Food and agriculture organization of the United Nations. Available at: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/list-standards/en/> (accessed 17.01.2020).
  6. Copenhagen Consensus Center. Our story. Available at: <https://www.copenhagenconsensus.com> (accessed 10.03.2020).
  7. Top outcomes. Copenhagen Consensus Center. Available at: <https://www.copenhagenconsensus.com/top-outcomes> (accessed 19.01.2020).
  8. Kodentsova V. M., Vrzhesinskaya O. A. Analysis of domestic and international experience in the use of vitamin-fortified foods. *Voprosy pitaniya.* 2016;85(2):31—50 (in Russian).
  9. Dary O., Hainsworth M. The Food Fortification Formulator: Technical Determination of Fortification Levels and Standards for Mass Fortification. Available at: [https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/a2z\\_materials/508-food-fortification-formulator.pdf](https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/a2z_materials/508-food-fortification-formulator.pdf)
  10. Food Fortification Initiative. Available at: [http://www.ffinetwork.org/tools\\_training/standards\\_guidance.html](http://www.ffinetwork.org/tools_training/standards_guidance.html) (accessed 10.02.2020).
  11. Fortification. A world free from hidden hunger. Nutrition International. Available at: <https://www.nutritionintl.org/what-we-do/by-programs/fortification/> (accessed 27.01.2020).
  12. Lyzhin D. M. International organizations in the global food security system. *Problemy natsional'noy strategii.* 2015;1(28):175—91 (in Russian).
  13. Information system of data on the content of vitamins and minerals in food. World Health Organization [Informatsionnaya sistema dannykh o sodержanii vitaminov i mineralov v produktakh pitaniya (VMNIS). *Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya*]. Available at: <https://www.who.int/vmnis/ru/> (accessed 30.01.2020) (in Russian).
  14. Shaikh U., Byrd R. S., Auinger P. Vitamin and mineral supplement use by children and adolescents in the 1999—2004 National Health and Nutrition Examination Survey: relationship with nutrition, food security, physical activity, and health care access. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.* 2009;163(2):150—7.
  15. Vitamin and Mineral Nutrition Information System (VMNIS). World Health Organization. Available at: <https://www.who.int/vmnis/en/> (accessed 01.02.2020).
  16. Report on Technical Consultation on National Food-Based Dietary Guidelines (Cairo, 6—9 December 2004). FAO/Cairo, WHO/EM-RO, Cairo, Egypt; 2006. Available at: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254078/WHO\\_EM\\_NUT\\_232\\_e\\_en.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254078/WHO_EM_NUT_232_e_en.pdf) (accessed 18.02.2020).
  17. First food and nutrition action plan for the WHO European Region 2000—2005 World Health Organization [Pervyy plan deystviy v oblasti pishchevykh produktov i pitaniya dlya Yevropeyskogo regiona VOZ na 2000—2005 gg. // *Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya*]. Available at: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0014/120245/E72199R.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/120245/E72199R.pdf) (accessed 10.02.2020) (in Russian).
  18. Food and nutrition action plan for the WHO European Region 2007—2012 WHO Regional Office for Europe [Plan deystviy v oblasti pishchevykh produktov i pitaniya dlya Yevropeyskogo regiona VOZ na 2007—2012 gg. *Yevropeyskoye regional'noye byuro VOZ*]. Available at: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/74406/E91153R.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/74406/E91153R.pdf) (accessed 18.02.2020) (in Russian).
  19. The best nutrition — the best quality of life. Second International Conference on Nutrition (INC-2). November 19-21, 2014. FAO Headquarters, Rome, Italy [Luchsheye pitaniye — luchsheye kachestvo zhizni. *Vtoraya mezhdunarodnaya konferentsiya po voprosam pitaniya (MKP-2). 19—21 noyabrya 2014 goda. Shtab-kvartira FAO, Rim, Italiya*]. Available at: <http://www.fao.org/about/meetings/icn2/ru/> (accessed 18.01.2020) (in Russian).
  20. Project Cater with Care. Wageningen University and Research. Available at: <https://www.wur.nl/en/show/Cater-with-Care.htm> (accessed 10.02.2020).
  21. European Food Safety Authority. Available at: <http://www.efsa.europa.eu/> (accessed 20.01.2020).
  22. Regulation (EC) № 1924/2006 of the European Parliament and of the Council of 20 December 2006 on nutrition and health claims made on foods. OJ L 404. 30 December 2006. P. 9—25. Available at: <http://data.europa.eu/eli/reg/2006/1924/oj> (accessed 20.01.2020).
  23. Malformations. World Health Organization [Poroki razvitiya. *Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya*]. Available at: <http://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/congenital-anomalies> (accessed 10.03.2020) (in Russian).
  24. World Health Organization [Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya]. Available at: <https://www.who.int/ru/> (accessed 10.03.2020) (in Russian).
  25. Final Report of the Conference. International Conference on Nutrition. Final Report of the Conference (Rome, December 1992). Available at: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/61254/a34812.pdf> (accessed 21.02.2020).
  26. Nutrition International. Available at: <https://www.nutritionintl.org/> (accessed 30.01.2020).
  27. United Nations world food programme. Available at: <https://ru.wfp.org/> (accessed 30.01.2020).
  28. Regulatory control of national food fortification programs: Policy guidance document. Food Fortification Initiative [Normativnyy kontrol' natsional'nykh programm obogashcheniya produktov pitaniya: Rukovodnyashchiy dokument po voprosam politiki // *Food Fortification Initiative*]. Available at: [http://www.ffinetwork.org/tools\\_training/standards\\_guidance.html](http://www.ffinetwork.org/tools_training/standards_guidance.html) (accessed 10.02.2020) (in Russian).
  29. Bouckaert K. P., Slimani N., Nicolas G., Vignat J., Wright A. J. A., Roe M., Withöft C. M., Finglas P. M. Critical evaluation of folate data in European and international databases: Recommendations for standardization in international nutritional studies. *Mol. Nutr. Food Res.* 2011;55(1):166—80.
  30. Hennessy A., Walton J., Flynn A. The impact of voluntary food fortification on micronutrient intakes and status in European countries: a review. *Proc. Nutr. Soc.* 2013;72(4):433—40.
  31. Zimmerman S. 16 ways to maximise the potential of food fortification: The Guardian. Available at: <https://www.theguardian.com/global-development-professionals-network/2015/mar/24/16-ways-maximise-potential-food-fortification> (accessed 01.02.2020).
  32. Whittaker P., Tufaro P. R., Rader J. I. Iron and folate in fortified cereals. *J. Am. Coll. Nutr.* 2001;20(3):247—54.

**Давыдович А. Р., Шмелева Т. В., Сыркова И. С.**

## МЕДИЦИНСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА: КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ И РЕПУТАЦИЯ

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет», 354000, г. Сочи

*В статье проведено исследование состояния конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края, которое включало социально-экономические показатели, необходимые для понимания текущей конъюнктуры рынка, такие как: количество медицинских организаций первичного звена и численность медицинского персонала; объем платных медицинских услуг, оказанных населению региона, и индивидуальные затраты на медицинские услуги; инвестиционные показатели отрасли, возможность участия негосударственных медицинских организаций в реализации Территориальной программы обязательного медицинского страхования. В авторской интерпретации раскрыто понятие «деловая репутация медицинской организации первичного звена». Доказано, что стратегическим инструментом обеспечения конкурентных преимуществ медицинской организации первичного звена стала «деловая репутация» в сети Интернет, или онлайн-репутация. Проведенный в исследовании контент-анализ Интернет-ресурсов показал, что онлайн-репутация медицинской организации первичного звена — это прежде всего отзывы пациентов (негативные и позитивные), а управление онлайн-репутацией в сети Интернет — непрерывная работа с отзывами пациентов, процесс общения с аудиторией, публикация информационных материалов и т. д.*

*Мониторинг популярных тематических сайтов prodoctorov.ru и Яндекс.Поиск, анализ отзывов пациентов о медицинских организациях г. Сочи позволили авторам дать оценку онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена.*

*В заключение представлен алгоритм управления онлайн-репутацией в сети Интернет для обеспечения конкурентоспособности медицинской организации первичного звена.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** медицинские организации первичного звена; конкурентоспособность; конкурентная среда на рынке медицинских услуг; деловая репутация; онлайн-репутация; алгоритм управления онлайн-репутацией.

**Для цитирования:** Давыдович А. Р., Шмелева Т. В., Сыркова И. С. Медицинские организации первичного звена: конкурентоспособность и репутация. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):729—735. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-729-735>

**Для корреспонденции:** Давыдович Анна Рудольфовна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «СГУ», e-mail: [davyanna@yandex.ru](mailto:davyanna@yandex.ru)

**Davydovich A. R., Shmeleva T. V., Syrkova I. S.**

## THE MEDICAL ORGANIZATION OF PRIMARY CARE: COMPETITIVENESS AND REPUTATION

Sochi State University, 354000, Sochi, Russia

*The article investigated the state of the competitive environment on the market of medical services of the Krasnodar territory, which included socio-economic indicators needed to understand current market conditions such as the number of medical organizations of primary care and health manpower; the volume of paid medical services, rendered to population of the region and individual costs for medical services; the investment performance of the industry, the possibility of participation of private medical organizations in the implementation of the Territorial program of obligatory medical insurance.*

*The author's interpretation reveals the concept of «business reputation of a primary-level medical organization». It is proved that the «business reputation» on the Internet or online reputation has become a strategic tool for ensuring the competitive advantages of a primary — level medical organization. The content analysis of Internet resources conducted in the study showed that the online reputation of a primary care organization is primarily patient reviews (negative and positive), and online reputation management in the Internet is continuous work with patient reviews, the process of communicating with the audience, publishing information materials, etc.*

*Monitoring popular sites on this topic prodoctorov.ru and Yandex. Search and analysis of patient reviews of medical organizations in Sochi allowed the authors to assess the online reputation of primary care organizations.*

*In conclusion, the article presents an algorithm for managing online reputation on the Internet to ensure the competitiveness of primary care organizations.*

**К e y w o r d s:** primary care organizations; competitiveness; competitive environment in the medical services market; business reputation; online reputation; online reputation management algorithm.

**For citation:** Davydovich A. R., Shmeleva T. V., Syrkova I. S. Primary care organizations: competitiveness and reputation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):729—735 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-729-735>

**For correspondence:** Anna Rudolfovna Davydovich, PhD, associate Professor, associate Professor of the Department of Economics and management, SSU. e-mail: [davyanna@yandex.ru](mailto:davyanna@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The reported study was funded by RFBR, project number 20-010-00524\20 from 13.02.2020.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### Введение

В настоящее время, когда, по данным Федеральной службы государственной статистики, оборот рынка медицинских услуг России в 2018 г. достиг 677

686 млн руб., количество негосударственных медицинских организаций первичного звена за год увеличилось на 7,3%, а объем инвестиций на развитие здравоохранения составил 246 844 млн руб., что на

24,2% больше, чем в 2017 г., на первый план стали выходить неценовые факторы конкурентоспособности, такие как деловая репутация медицинской организации первичного звена и репутация медицинского персонала [1].

Трактовка понятия «деловая репутация» за последние сто лет претерпела серьезные изменения. Если в начале века «деловая репутация» воспринималась как синоним понятий «достоинство», «честь» и отождествлялась в основном с физическими лицами, то в процессе политической, экономической и культурной интеграции и унификации это понятие стало идентифицироваться с деловой репутацией организации, в том числе и с репутацией медицинской организации.

Деловая репутация медицинской организации первичного звена — это общественное мнение о результатах деятельности организации, подкрепленное доводами и фактами; комплексная оценка деловых (профессиональных) качеств медицинского персонала, сформированная пациентами и стейкхолдерами; уникальный информационный образ медицинской организации.

Идентификация и качественная оценка деловой репутации медицинской организации первичного звена определяют место организации как в конкурентной, так и в институциональной среде. Она может быть как положительной, так и отрицательной. Положительная деловая репутация медицинской организации первичного звена и ее персонала влияет на способность организации противостоять кризисам, возрастающей конкуренции, поддерживать взаимоотношения с пациентами и стейкхолдерами и, наконец, обеспечивает финансовую стабильность. Отрицательная — лишает организацию этих предпочтений. Именно поэтому формирование положительной деловой репутацией медицинской организации первичного звена становится стратегическим инструментом в конкурентной борьбе на рынке медицинских услуг.

В XXI в. — веке глобальной информатизации — под деловой репутацией медицинской организации первичного звена следует подразумевать информацию, оставленную пациентами, в виде отзывов об организации или ее сотрудниках, в сети Интернет (тематических сайтах, форумах, социальных сетях и т. д.).

В 2019 г. международная маркетинговая компания BrightLocal изучала степень доверия потребителей к отзывам в сети Интернет. Из опубликованных результатов исследования следует: 84% респондентов признают, что на принятие решения о покупке товаров (услуг) оказывают существенное влияние отзывы в сети Интернет. Для 49% респондентов принципиально важным стало количество звезд в рейтинге Google: если у компании меньше четырех звезд, они не готовы приобретать у нее товары или услуги.

Еще более интересно, что 70% респондентов отметили, что ответы на отзывы влияют на выбор компании, а для 30% ответ на отзыв — это ключевой

фактор. Получается, дело не в том, что написал потребитель, а в том, что и когда компания ему ответила [2].

Итак, развитие конкуренции на рынке медицинских услуг, кардинальные изменения в информационной сфере на глобальном уровне привели к тому, что стратегическим инструментом обеспечения конкурентных преимуществ медицинской организации первичного звена стала «деловая репутация» в сети Интернет, или онлайн-репутация.

Онлайн-репутация медицинской организации первичного звена — это в первую очередь постоянная работа с отзывами пациентов, потому что один плохой отзыв может стоить организации до 22% потенциальных пациентов, а три отрицательные статьи доводят это показатель до 59,2%. Если в поисковом запросе или по результатам мониторинга тематических сайтов найдено четыре или более негативных сообщения, вероятность потери пациентов возрастет до 70%. Чтобы исправить ущерб от одного негативного отзыва, требуется почти 40 позитивных откликов пациентов [3].

Таким образом, актуальность темы исследования обусловлена следующими факторами: во-первых, развитием конкуренции на рынке медицинских услуг, во-вторых, стремительным распространением новых информационно-коммуникационных технологий и их воздействием на конкурентоспособность медицинских организаций и, наконец, отсутствием у медицинских организаций первичного звена действенных технологий обеспечения конкурентных преимуществ и достаточного практического опыта управления онлайн-репутацией.

Существенный вклад в исследование современного состояния и тенденций развития здравоохранения в России, проблем формирования системы государственных гарантий медицинской помощи, организационно-экономических основ разработки системы управления качеством и эффективностью медицинской деятельности, доступности и качества медицинской помощи в субъектах Российской Федерации внесли А. Б. Зудин [4], В. М. Шипова, В. С. Маличенко, Р. У. Хабриев [5], А. Л. Линденбратен [6], Г. Э. Улумбекова [7], С. В. Шишкин [8].

Нельзя не отметить работу Е. А. Берсеновой и Р. Т. Таировой, посвященную использованию информационных технологий в управлении качеством медицинской помощи [9].

Проблемы управления и оценки деловой репутации рассмотрены в книге Н. Прохорова и Д. Сидорина [10]. В ней авторы анализируют существующие сервисы мониторинга репутации в сети Интернет, рассказывают о технологии управления репутацией в поисковых системах, репутационных войнах в сети Интернет, исследуют оптимальный «уровень шума» вокруг компаний, результаты управления репутацией многочисленных организаций и многое другое.

В монографии Н. П. Козловой «Особенности формирования деловой репутации современной компании» рассматриваются особенности формирования деловой репутации современной компании,

определяются факторы, влияющие на репутационный потенциал и инвестиционные возможности бизнеса, исследуются проблемы, связанные с позиционированием компании, инструменты формирования деловой репутации на современных глобальных рынках [11].

В нашем исследовании для достижения поставленной цели был проведен всесторонний обзор литературы.

Цель исследования — предложить алгоритм управления онлайн-репутацией в сети Интернет для обеспечения конкурентоспособности медицинской организации первичного звена.

Достижение цели исследования предопределило постановку и последовательное решение следующих взаимосвязанных задач:

- проанализировать состояние конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края;
- используя результаты мониторинга тематических сайтов и отзывы пациентов, дать оценку онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена;
- разработать алгоритм управления онлайн-репутацией
- в сети Интернет для обеспечения конкурентоспособности медицинской организации первичного звена.

### Материалы и методы

В фокусе настоящего исследования лежит анализ состояния конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края на основании макроэкономических показателей социально-экономического развития региона, взятых из официальных информационных источников. При проведении анализа использовалось сочетание сравнительного и экономико-статистического методов исследования.

Для исследования и оценки онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена был применен метод контент-анализа Интернет-ресурсов (тематических сайтов, форумов, социальных сетей и т. д.), содержащих информацию, оставленную пациентами медицинских организаций в виде отзывов об организации и ее сотрудниках.

В качестве объекта исследования были выбраны медицинские организации первичного звена, осуществляющие деятельность на рынке медицинских услуг Краснодарского края.

В статье были использованы данные официальных органов Федеральной службы государственной статистики РФ, Управления федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, Министерства здравоохранения

РФ, Министерства здравоохранения Краснодарского края, интернет-ресурсы, информационно-аналитические материалы медицинских организаций Краснодарского края.

### Результаты

Исследование состояния конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края включает важнейшие данные, необходимые для понимания текущей конъюнктуры рынка, такие как: количество медицинских организаций первичного звена и численность медицинского персонала; объем платных медицинских услуг, оказанных населению региона, и индивидуальные затраты на медицинские услуги; инвестиционные показатели отрасли, возможность участия негосударственных медицинских организаций в реализации Территориальной программы обязательного медицинского страхования (рис. 1—3).

Из рис. 1 видно, что за период с 2014 по 2018 г. в Краснодарском крае не удалось достичь положительной динамики по ряду показателей, характеризующих состояние муниципальной системы здравоохранения: число медицинских организаций первичного звена (больничные организации, врачебные амбулаторно-поликлинические организации, фельдшерско-акушерские пункты) ежегодно уменьшается.

В то же время в 2018 г. отмечается довольно существенный рост числа женских консультаций и детских поликлиник — на 5,5%. Увеличение связано с реализацией регионального проекта «Развитие детского здравоохранения Краснодарского края, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям».

Реализация региональных мероприятий кадровой политики в здравоохранении позволила увеличить численность врачей на 2,1%, при этом численность среднего медицинского персонала снизилась на 2,5% (см. рис. 2). По данным Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея, в 2018 г. наблюдается



Рис. 1. Численность медицинских организаций первичного звена в Краснодарском крае, 2014—2018 гг., ед. [12].



Рис. 2. Численность врачей и среднего медицинского персонала в Краснодарском крае, 2014—2018 гг., тыс. человек [12].

рост численности врачей наиболее востребованных специальностей: терапевтов, хирургов, акушеров-гинекологов, психиатров, неврологов, фтизиатров, рентгенологов, анестезиологов-реаниматологов и т. д. Однако численность врачей санитарно-противоэпидемической группы снизилась более чем в 2 раза.

Основные показатели состояния конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края представлены на рис. 3.

Анализ состояния конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края в 2014—2018 гг. показал, что, несмотря на сложную экономическую ситуацию в стране, количество негосударственных медицинских организаций ежегодно увеличивается. Каждый год растет число жителей, обращающихся именно в негосударственные медицинские организации: объем платных медицинских услуг, оказанных населению в 2018 г., составил 22 494 млн руб., что на 13,6%, больше чем в 2017 г. Это связано со стремлением пациентов получать полный спектр медицинских услуг высокого качества и сократить временные затраты на посещение медицинской организации.

Объем инвестиций в основной капитал в здравоохранении в 2018 г. составил 7648 млн руб., что на 2123 млн руб. больше, чем в 2017 г. Этот показатель особенно важен при оценке конкурентоспособности медицинских организаций первичного звена, потому что он отражает не только темпы роста бизнеса в сфере здравоохранения, но и объективную ситуацию на рынке медицинских услуг региона.

Важным инструментом, позволяющим максимально объективно охарактеризовать конкурентную среду в регионе, является анализ участия медицинских организаций различных форм собственности в Территориальной программе обязательного ме-

дицинского страхования. В крае наблюдается устойчивая тенденция участия негосударственных медицинских организаций в реализации Программы госгарантий. Если в 2014 г. только 2,3% от общего числа медицинских организаций первичного звена представляли негосударственные медицинские организации, то к 2018 г. этот показатель увеличился до почти 20% [14].

Итак, в настоящее время, несмотря на снижение реальных доходов и стагнацию покупательной активности населения, рынок медицинских услуг Краснодарского края развивается, а конкурентная среда — трансформируется. Этот процесс происходит под воздействием множества факторов конкурентоспособности, среди которых в эпоху развития информационно-коммуникативных технологий приоритетное место занимает онлайн-репутация медицинской организации первичного звена.

Проведенный контент-анализ интернет-ресурсов показал, что онлайн-репутация медицинской организации первичного звена — это прежде всего отзывы пациентов (негативные и позитивные), а управление онлайн-репутацией в сети Интернет — непрерывная работа с отзывами пациентов, процесс общения с аудиторией, публикация информационных материалов и т. д.

Мониторинг популярных тематических сайтов prodoctorov.ru и Яндекс.Поиск, анализ отзывов пациентов о медицинских организациях г. Сочи позволили авторам дать оценку онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена. Результаты оценки представлены на рис. 4 и 5.

На рис. 4 и 5 наглядно видно, что негосударственные медицинские организации, в отличие от муниципальных бюджетных учреждений здравоохранения, следят за своей онлайн-репутацией: общаются с пациентами (отвечают на их отзывы), реагируют на негативные публикации (количество положительных отзывов преобладает над отрицательными), поддерживают активность в сети (публикуют статьи, пресс-релизы, проявляют реакцию на публикации



Рис. 3. Основные показатели состояния конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края в 2014—2018 гг. [13].



Рис. 4. Оценка онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена г. Сочи на сайте [www.prodoctorov.ru/sochi](http://www.prodoctorov.ru/sochi)



Рис. 5. Оценка онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена г. Сочи на сайте [www.yandex.ru/search](http://www.yandex.ru/search)



Рис. 6. Сравнительная оценка рейтинга онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена г. Сочи.

других) и т. д. Да, можно сказать, что у последних нет возможностей и стимулов для управления онлайн-репутацией, однако для того, чтобы сказать пациенту «спасибо» за оставленный положительный отзыв, нужно только желание.

Если сопоставить общее количество отзывов у муниципальных учреждений здравоохранения и не-

государственных медицинских организаций, то можно заметить, что у последних их значительно больше. Значение этого показателя влияет на рейтинги медицинской организации на сайтах отзывов и в поисковых системах.

Сравнительная оценка рейтинга онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена г. Сочи представлена на рис. 6.

Из рис. 6 видно, что существует прямая взаимосвязь между количеством отзывов пациентов на тематических сайтах (см. рис. 4 и 5) и высоким рейтингом в локальном поиске.

## Обсуждение

На основе проведенного исследования выявлены основные тенденции развития конкурентной среды на рынке медицинских услуг Краснодарского края. Среди них в числе важнейших можно выделить следующие.

Во-первых, несмотря на снижение реальных доходов и стагнацию покупательной активности населения, рынок медицинских услуг является активно растущим — до 8% в год. Основным фактором роста стало увеличение средней стоимости медицинских услуг на 9,8% по сравнению с 2017 г.

Во-вторых, в результате оптимизации и сокращения количества государственных медицинских организаций первичного звена и повышенной востребованности медицинских услуг узких специалистов поток пациентов в негосударственные медицинские организации увеличился.

В-третьих, технический прогресс привел к тому, что стратегическим инструментом обеспечения конкурентных преимуществ медицинской организации первичного звена стала ее онлайн-репутация.

Результаты проведенного исследования позволили авторам предложить алгоритм управления онлайн-репутацией в сети Интернет для обеспечения конкурентоспособности медицинской организации первичного звена.

1. *Использование системы мониторинга для изучения онлайн-репутации медицинской организации в сети Интернет.* Как показывает проведенное исследование, про медицинские организации и медицинский персонал пациенты пишут на нейтральных площадках, таких как [www.Prodoctorov.ru](http://www.Prodoctorov.ru), [www.yandex.ru/search](http://www.yandex.ru/search), [www.otzovik.com](http://www.otzovik.com), [www.23med.ru/doctors](http://www.23med.ru/doctors), в личных блогах и форумах. Поэтому для изучения онлайн-репутации медицинской организации предлагается использовать платные (Brand Analytics Express, Youscan и т. д.) и бесплатные (Яндекс.Блоги, Google Alerts) системы мониторинга.

2. *Анализ онлайн-репутации медицинской организации.* С помощью фильтров автоматизированного поиска или ручного мониторинга выбранных по-

исковых систем необходимо провести анализ следующей информации: где пишут про организацию, кто пишет, сколько пишут, каков охват целевой аудитории (количество пользователей, которые видели какой-либо пост), что пишут (позитив или негатив), степень вовлеченности аудитории (количество пользователей, которые как-либо втянулись в обсуждение).

Аналогичный обзор необходимо провести и по медицинским организациям-конкурентам.

3. *Управление онлайн-репутацией в сети Интернет*. Управление онлайн-репутацией для обеспечения конкурентоспособности медицинской организации первичного звена заключается в постоянном отслеживании мнений пациентов в сети Интернет. Работа с отзывами, в особенности негативными, должна носить постоянный характер: там самым медицинская организация показывает, что ее волнует мнение каждого пациента, а его замечания приняты во внимание и будут устранены.

Предлагаются следующие варианты работы с негативными отзывами: ответить от лица медицинской организации; вывести дискуссию в непубличный канал общения (личная переписка по e-mail, общение по телефону и т. д.); привлечь к работе юристов.

### Заключение

Развитие конкуренции на рынке медицинских услуг происходит под воздействием множества факторов, среди которых приоритетное место, в эпоху развития информационно-коммуникативных технологий, занимает онлайн-репутация медицинской организации первичного звена.

Проведенный контент-анализ интернет-ресурсов показал, что онлайн-репутация медицинской организации первичного звена — это прежде всего отзывы пациентов (негативные и позитивные), а управление онлайн-репутацией в сети Интернет — непрерывная работа с отзывами пациентов, процесс общения с аудиторией, публикация информационных материалов и т. д.

Сравнительная оценка рейтингов онлайн-репутации медицинских организаций первичного звена дала следующие результаты: негосударственные медицинские организации, в отличие от муниципальных бюджетных учреждений здравоохранения, следят за своей онлайн-репутацией: общаются с пациентами (отвечают на их отзывы), реагируют на негативные публикации (количество положительных отзывов преобладает над числом отрицательными), поддерживают активность в сети (публикуют статьи, пресс-релизы, проявляют реакцию на публикации других) и т. д.

Для обеспечения конкурентоспособности медицинской организации первичного звена был предложен следующий алгоритм управления онлайн-репутацией в сети Интернет:

1. Использование системы мониторинга для изучения онлайн-репутации медицинской организации в сети Интернет.

2. Анализ онлайн-репутации медицинской организации.

3. Управление онлайн-репутацией в сети Интернет.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.  
Исследование выполнено за счет средств Российского фонда фундаментальных исследований» (РФФИ), договор № 20-010-00524\20 от 13.02.2020 г.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Здравоохранение в России. 2019. Статистический сборник. М.: Росстат; 2019. 170 с.
2. Local Business Websites and Google My Business Comparison Report. Режим доступа: <https://www.brightlocal.com/research/local-business-websites-and-google-my-business-comparison> (дата обращения 22.03.2020).
3. 40 фактов, подтверждающих важность репутации для бизнеса. Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/88138-40-faktov-podtverzhdayushchih-vazhnost-reputacii-dlya-biznesa> (дата обращения 22.03.2020).
4. Зудин А. Б. Основы реформирования здравоохранения в России: Монография. М.: Изд-во ООО «Шико»; 2017. 280 с.
5. Шипова В. М., Маличенко В. С., Хабриев Р. У. Государственные гарантии медицинской помощи. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017. 232 с.
6. Линденбратен А. Л. Здоровье и здравоохранение. Мысли серьезные и не очень. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017. 272 с.
7. Улумбекова Г. Э. Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019—2024 гг. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176> (дата обращения 07.04.2020).
8. Шишкин С. В., Понкратова О. Ф., Потапчик Е. Г., Сажина С. В. Рейтинг доступности и качества медицинской помощи в субъектах Российской Федерации. М.: Изд. дом НИУ ВШЭ; 2019. 96 с.
9. Берсенева Е. А., Таирова Р. Т. Информационные технологии в управлении качеством медицинской помощи: Учебное пособие. М.: ООО «Светлица»; 2019. 220 с.
10. Прохоров Н., Сидорин Д. Управление репутацией в интернете. М.: Издательский дом Университета «Синергия»; 2019. 168 с.
11. Козлова Н. П. Особенности формирования деловой репутации современной компании: Монография. М.: Дашков и Ко; 2014. 376 с.
12. Основные показатели учреждений здравоохранения Краснодарского края 2014—2018. Статистический сборник. Краснодар: Краснодарстат; 2019. 65 с.
13. Краснодарский край в цифрах. 2018: Статистический сборник. Краснодар: Краснодарстат; 2019. 302 с.
14. О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в Краснодарском крае на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/561647094> (дата обращения 27.03.2020).

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Health care in Russia. 2019. Statistical Digest [*Zdravooxranenie v Rossii. 2019. Statisticheskij sbornik*]. Moscow: Rosstat; 2019. 170 p. (in Russian).
2. Local Business Websites and Google My Business Comparison Report. Available at: <https://www.brightlocal.com/research/local-business-websites-and-google-my-business-comparison> (accessed 22.03.2020).
3. 40 facts confirming the importance of reputation for business [*40 faktov, podtverzhdayushhix vazhnost` reputacii dlya biznesa*]. Available at: <https://vc.ru/marketing/88138-40-faktov-podtverzhdayushchih-vazhnost-reputacii-dlya-biznesa> (accessed 22.03.2020) (in Russian).
4. Zudin A. B. Fundamentals of health care reform in Russia: Monograph [*Osnovy` reformirovaniya zdravooxraneniya v Rossii: Monografiya*]. Moscow: Shiko; 2017. 280 p. (in Russian).
5. Shipova V. M., Malichenko V. S., Xabrieve R. U. State guarantees of medical care [*Gosudarstvenny'e garantii medicinskoj pomoshhi*]. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. 232 p. (in Russian).



6. Lindenbraten A. L. Health and healthcare. Thoughts are serious and not very [*Zdorov'e i zdravooxranenie. Mysli ser'eznye i ne ochen'*]. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. 272 p. (in Russian).
7. Ulumbekova G. E. Health of Russia. What to do. Status and offers: 2019—2024 [*Zdravooxranenie Rossii. Chto nado delat'. Sostoyanie i predlozheniya: 2019—2024 gg.*]. Available at: <https://www.ros-medlib.ru/book/ISBN9785970454176> (accessed 07.04.2020) (in Russian).
8. Shishkin S. V., Ponkratova O. F., Potapchik E. G., Sazhina S. V. Rating of accessibility and quality of medical care in the constituent entities of the Russian Federation [*Rejting dostupnosti i kachestva medicinskoj pomoshhi v sub'ektax Rossijskoj Federacii*]. Moscow: HSE, 2019. 96 p. (in Russian).
9. Berseneva E. A., Tairova R. T. Information technology in the management of the quality of medical care: a manual [*Informacionny'e tekhnologii v upravlenii kachestvom medicinskoj pomoshhi: Uchebnoe posobie*]. Moscow: Svetlicza; 2019. 220 p. (in Russian).
10. Proxorov N., Sidorin D. Reputation management on the Internet [*Upravlenie reputacij v internete*]. Moscow: Publishing House of the University of Synergy; 2019. 168 p. (in Russian).
11. Kozlova N. P. Features of the formation of the business reputation of a modern company: Monograph [*Osobennosti formirovaniya delovoj reputacii sovremennoj kompanii: Monografiya*]. Moscow: Dashkov & Ko; 2014. 376 p. (in Russian).
12. The main indicators of health facilities in the Krasnodar Territory 2014—2018. Statistical Digest [*Osnovny'e pokazateli uchrezhdenij zdravooxraneniya Krasnodarskogo kraja 2014—2018. Statisticheskij sbornik*]. Krasnodar: Krasnodarstat; 2019. 65 p. (in Russian).
13. Krasnodar Territory in numbers. 2018: Statistical Digest [*Krasnodarskij kraj v cifrax. 2018: Statisticheskij sbornik*]. Krasnodar: Krasnodarstat; 2019. 302 p. (in Russian).
14. About the Territorial program of state guarantees of free medical assistance to citizens in the Krasnodar Territory for 2020 and for the planning period 2021 and 2022 [*O Territorial'noj programme gosudarstvenny'x garantij besplatnogo okazaniya grazhdanam medicinskoj pomoshhi v Krasnodarskom krae na 2020 god i na planovyj period 2021 i 2022 godov*]. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/561647094> (accessed 27.03.2020) (in Russian).

Долженкова Ю. В.<sup>1</sup>, Камнева Е. В.<sup>1</sup>, Сафонов А. Л.<sup>1</sup>, Дзаппала С.<sup>2</sup>УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА  
В БЮДЖЕТНОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ РОССИИ<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет), 125993, г. Москва;  
<sup>2</sup>Университет Болоньи, Департамент психологии, г. Болонья, Италия

*В исследовании рассматриваются вопросы оценки влияния на профессиональную безопасность работников бюджетного здравоохранения психоэмоциональных факторов, связанных с предоставлением медицинских услуг и социально-экономическими и производственными условиями их труда. Как показал анализ, проведенный авторами на основе зарубежных источников, эта проблема характерна не только для России, но и для большинства медицинских учреждений в других странах. Следует отметить, что указанные проблемы особенно обострились во время коронавирусной пандемии, когда пришлось работать в условиях повышенной опасности заражения, сверх положенной нормы времени и т. д. При этом инструментами преодоления профессионального выгорания и повышения профессиональной безопасности являются обеспечение медицинских учреждений требуемым персоналом в достаточном количестве для решения поставленных задач, диагностической и лечебной аппаратурой, а также средствами защиты. Очень важно, чтобы были внедрены научно обоснованные нормы труда, так как они в большинстве случаев не пересматривались с советских времен. При этом очень важно обеспечение показателей достойного труда, в первую очередь заработной платы.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** бюджетное здравоохранение; профессиональная безопасность медицинских работников; профессиональное выгорание.

**Для цитирования:** Долженкова Ю. В., Камнева Е. В., Сафонов А. Л., Дзаппала С. Управленческие аспекты профессиональной безопасности медицинского персонала в бюджетном здравоохранении России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):736—740. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-736-740>

**Для корреспонденции:** Долженкова Юлия Вениаминовна, д-р экон. наук, профессор кафедры «Управление персоналом и психология» ФГБОУ «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», e-mail: YVDolzhenkova@fa.ru

Dolzhenkova Yu. V.<sup>1</sup>, Kamneva E. V.<sup>1</sup>, Safonov A. L.<sup>1</sup>, Zappala S.<sup>2</sup>MANAGEMENT ASPECTS OF PROFESSIONAL SAFETY OF MEDICAL PERSONNEL IN BUDGETARY  
HEALTH OF RUSSIA<sup>1</sup>Financial University under the Government of the Russian Federation, Department of Personnel Management and Psychology, 125993, Moscow, Russia;  
<sup>2</sup>University of Bologna, Bologna, Italy

*The study examines the issues of assessing the impact on occupational safety of public health workers of psycho-emotional factors associated with the provision of medical services and the socio-economic and industrial conditions of their work. As the analysis conducted by the authors on the basis of foreign sources showed, this problem is characteristic not only for Russia, but also for most medical institutions in other countries. It should be noted that these problems were especially aggravated during the coronavirus pandemic, when it was necessary to work in conditions of increased risk of infection, in excess of the established time norm, etc. Moreover, the tools to overcome professional burnout and improve occupational safety are providing medical institutions with the required personnel in sufficient quantities to solve the tasks, providing diagnostic and medical equipment, as well as protective equipment. It is very important that evidence-based labor standards are implemented, as they have not been reviewed in most cases since Soviet times. At the same time, ensuring decent work indicators, especially wages, is very important.*

**К е у в о р д :** budget healthcare; occupational safety of medical workers; occupational burnout.

**For citation:** Dolzhenkova Yu. V., Kamneva E. V., Safonov A. L., Zappala S. Management aspects of professional safety of medical personnel in budgetary health of Russia. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):736—740 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-736-740>

**For correspondence:** Dolzhenkova Yulia Veniaminovna. e-mail: YVDolzhenkova@fa.ru

The article was prepared based on the results of studies carried out at the expense of budget funds on a state assignment to the Financial University.

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

В условиях, когда участвовавшие эпидемии и мезореприятия по их преодолению требуют умения медицинского персонала работать в экстремальных условиях, вопросы организации трудовой деятельности работников системы здравоохранения и снижения профессиональных рисков, в том числе профес-

сионального выгорания, выходят на передний план и становятся важнейшей составляющей государственной политики национальной безопасности страны. Это подтверждается и практикой работы медицинских учреждений во время эпидемии коронавируса в мире. В то же время вопросы охраны здоровья населения являются одними из важнейших в политике национальной безопасности страны. А реше-

ние их, несомненно, зависит от профессиональных и личностных качеств медицинских работников, организации и условий их труда. Как показывает анализ публикаций последних лет, одной из важнейших проблем является профессиональное выгорание работников здравоохранения, вызванное целым рядом причин, которые нуждаются в выявлении и ликвидации или уменьшении их воздействия на работников. Так, например, постоянно развиваются и совершенствуются оборудование и материалы, лечебные технологии, возрос объем документации, внедряются прогрессивные формы организации труда, происходит цифровизация как процессов лечения больных, так и организации здравоохранения, но нормы труда не пересматривались несколько десятков лет. В результате медицинскому персоналу приходится работать с большой интенсивностью. Например, в отделениях реанимации в российских больницах на одну медицинскую сестру приходится не менее трех тяжелых больных, которые требуют особого отношения и внимания к каждому, что обуславливает постоянный стресс на рабочем месте. В результате персонал может допустить ошибки, возникает возможность получения микротравм, формируется синдром «выгорания» персонала. Следовательно, можно говорить об ухудшении ситуации с профессиональной безопасностью медицинского персонала в бюджетной сфере.

Цель исследования — проанализировать состояние профессиональной безопасности работников в бюджетном здравоохранении, выявить проблемы в сфере организации и управления на всех уровнях управления, а также разработать предложения по их преодолению

**Обзор литературы.** Вопросам профессиональной безопасности, стрессов и профессионального выгорания медицинских работников были посвящены исследования российских ученых А. Л. Сафонова, Д. Н. Платыгина, А. А. Чуркиной [1], Л. М. Низовой, И. Г. Кислицыной, С. И. Ивановой [2], В. В. Попова, Ю. А. Дьякова, И. А. Новикова, отдельные аспекты этих проблем изучались Ю. В. Долженковой, Г. Г. Руденко, М. В. Полевой [3], Е. В. Камневой [4] и др. Среди зарубежных авторов хотелось бы отметить работы К. Маслач [5], Дж. Монте, М. Сантинелло, С. Стеуден и В. Окла [6] и других ученых.

### Материалы и методы

Источниками информации при проведении исследования являются материалы Росстата: данные выборочных исследований в области труда и занято-

сти, ежегодные статистические сборники, материалы Международной организации труда.

При проведении исследования использовались критический анализ научной и методической литературы, статистические и эмпирические методы, синтез, абстрагирование, системно-структурный подход.

### Результаты

В качестве одной из причин, вызывающих стресс и профессиональное выгорание, можно назвать дефицит медицинских кадров (см. таблицу). Как видно из данных таблицы, численность врачей за указанный период изменялась неравномерно: то уменьшалась, то увеличивалась.

При этом обеспеченность на 100 тыс. населения имела тенденцию с 2010 г. к уменьшению, но за 2017—2018 гг. она немного выросла составив 102% от уровня 2016 г. Хуже обстоят дела с обеспечением учреждений здравоохранения средним медицинским персоналом как в абсолютных, так и в относительных показателях. В первую очередь это относится к обеспечению персоналом в сельских районах и ряде регионов, где заработная плата ниже, чем в среднем по России. В 2019 г. в России не хватало 25 тыс. врачей и 130 тыс. сотрудников среднего медицинского персонала. Сильно улучшить ситуацию, по мнению специалистов, до сих пор не удалось. В результате оставшемуся персоналу приходится работать в несколько смен, принимая значительно большее число пациентов. Происходило сокращение и по отдельным специальностям врачей. Так, например, численность занятых в санитарно-эпидемиологической службе сократилась с 53,3 тыс. человек до 50,3 тыс. человек, т. е. примерно на 6% [3, с. 109]. Негативные последствия оптимизации численности этой категории медицинского персонала были видны во время коронавирусной пандемии в РФ: когда возник дефицит специалистов-эпидемиологов, пришлось в срочном порядке переучивать большое число врачей и средний медицинский персонал с другой специализацией. Таким образом, проводимые в последние годы реформы по оптимизации бюджетного здравоохранения, формальные подходы руководителей федеральных и региональных профильных министерств и ведомств при внедрении новой системы оплаты труда, которые не учитывали особенности содержания труда медицинских работников, а также без применения обоснованных норм труда персонала негативно сказались на профессиональной безопасности труда работников, усилению их нагрузки, в том числе психологической, связанной с

Динамика численности врачей и среднего медицинского персонала за 2000—2018 гг. [7, 8]

Показатель	Год						
	2000	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Врачи, тыс. человек	680,2	715,8	709,4	673,0	680,9	697,1	703,7
Численность врачей на 10 тыс. населения	46,8	50,1	48,5	45,9	46,4	47,5	47,9
Средний медицинский персонал, тыс. человек	1563,6	1508,7	1525,1	1549,7	1537,9	1525,2	1491,4
Численность среднего медицинского персонала на 10 тыс. населения	107,6	105,6	104,3	105,8	104,8	103,8	101,6

повышенной ответственностью. В результате значительно возросло количество стрессов на рабочем месте, что приводит к ухудшению психологического здоровья и профессиональному выгоранию медицинского персонала.

Неоднозначное влияние на профессиональную безопасность медицинских работников оказало принятие в 2013 г. Федерального закона «О специальной оценке условий труда», в соответствии с которым оценка рабочих мест на наличие вредных и опасных условий труда осуществляет руководство вместе с независимыми экспертами/организациями. Результатом такого подхода стало увеличение допустимых норм воздействия на медицинский персонал вредных и опасных факторов. В то же время медицинские работники в РФ занимают одно из первых мест по заболеваемости. Следует обратить внимание на проблему высокого уровня смертности среди медицинских работников в возрасте до 50 лет, которая значительно выше, чем в среднем по стране. Наиболее подвержен профессиональным заболеваниям средний медицинский персонал. Это связано с недостаточной обеспеченностью медицинских учреждений необходимыми средствами защиты, использованием устаревших технологий и оборудования, не соответствующего современным требованиям охраны труда и техники безопасности. В связи с этим необходимо обеспечить в необходимом объеме медицинские учреждения устройствами, лечебно-диагностическим оборудованием, материалами и инструментарием, обеспечивающим безопасность условий труда.

### Обсуждение

По мнению российских исследователей, на интенсификацию труда медицинских работников и последующее профессиональное выгорание оказывает негативное влияние целый ряд факторов [1—4]. Среди них отмечаются и отсутствие научно обоснованных норм, увеличившаяся бюрократизация лечебных процессов и рост объемов документации, которые необходимо заполнять во время осуществления медицинской деятельности. Следует отметить и недостаточную проработку вопросов, связанных с обучением и сертификацией медицинских специалистов. В настоящее время в России ввели непрерывное медицинское образование, но его организация и реализация вызывает много вопросов. Так, российское трудовое законодательство предусматривает, что работодатель имеет обязательства по обучению своих сотрудников, что предполагает выделение временных ресурсов для приобретения необходимых знаний, т. е. за счет рабочего времени. В действительности в большинстве случаев обучение приходится проводить в свободное время, так как большинство медицинских работников трудятся на 1,5—2 ставки. В результате возрастает психологическая нагрузка на работника, не остается времени на восстановление сил, что приводит к стрессам и профессиональному выгоранию.

В зарубежных исследованиях к настоящему времени сложилось достаточно много теорий, описывающих феномен профессионального выгорания. Одной из самых популярных и широко признанных теорий является теория, созданная К. Маслач [5]. Согласно этой теории, профессиональное выгорание представляет собой трехмерный набор симптомов, который довольно часто встречается у людей, занятых в профессиях, связанных с работой в сфере услуг. Профессиональное выгорание характеризуется эмоциональным истощением, деперсонализацией и чувством низкой личной эффективности (деструкция профессиональных достижений) [4]. Согласно К. Маслач, этот синдром является психологическим ответом на хронический профессиональный стресс [5]. *Эмоциональное истощение* — это первая реакция на профессиональный стресс, вызванный неудовлетворительными условиями работы. Работник чувствует безнадежность, одиночество, раздражительность, напряжение, снижение эмпатии к клиентам. *Деперсонализация* — это способ справиться с эмоциональным истощением. В ней работники выражают негативные мысли, незаинтересованность, появляются негативные реакции, связанные с работой, контекстом, коллегами и клиентами. Они начинают избегать контактов с теми, кто требует их обслуживания и внимания. Деперсонализация характеризуется ощущением отчуждения от окружающих, присутствие которых часто неприятно и нежелательно [4]. *Чувство низкой личной эффективности (деструкция профессиональных достижений)* определяется потерей профессиональной уверенности в способности делать свою работу. У человека начинает снижаться профессиональная самооценка, появляются сомнения в собственном профессиональном потенциале [6]. Методика диагностики профессионального выгорания, разработанная К. Маслач для обследования сотрудников социальных служб, в настоящее время является наиболее широко применяемым инструментом для исследований в этой области, позволяющим определить уровень выраженности трех вышеупомянутых составляющих [9]. Джил Монте выделил четыре составляющих выгорания: энтузиазм по отношению к работе, эмоциональное истощение, лень и вина [6]. М. Сантинелло рассматривает следующие четыре аспекта выгорания: психофизическое истощение, ухудшение отношений, чувство профессионального отказа и разочарование [6]. С. Стеуден и В. Окла различают пять проявлений профессионального выгорания: снижение эмоционального контроля, потеря приверженности субъекта, снижение эффективности, ограниченные межличностные контакты и физическая усталость [6]. Как уже указывалось выше, во всем мире медицинские работники из-за характера своей профессиональной деятельности относятся к ряду профессиональных групп, значительно подверженных профессиональному выгоранию. Среди факторов выделяют плохое состояние системы здравоохранения в государстве: недостатки управления в системе здравоохранения, недостаточное количество персонала,

низкая заработная плата, перегрузки и усталость врачей из-за длительного рабочего времени, недостатки в организации их деятельности, личностные особенности и т. п. [6]. Когда рабочая среда не является источником личностного и профессионального развития, она становится угрозой для личности и здоровья работника и может привести к профессиональному выгоранию и болезни [4]. Профессиональное выгорание может привести к снижению качества жизни врачей [6], появлению у них симптомов депрессии [6] или даже к суицидальному поведению [6]. У врачей с высоким уровнем профессионального выгорания снижается уровень сочувствия к пациентам, также это может быть связано со снижением эффективности работы, увеличением частоты медицинских ошибок и ухудшением результатов лечения пациентов [6]. Эти данные подтверждаются и российскими исследователями [1—4, 9].

Таким образом, проблема профессионального выгорания медицинских работников, определяемого как сложный многомерный конструкт, зависящий от многочисленных различных факторов, является актуальной в настоящее время, особенно в связи с распространением эпидемии COVID-2019, и заслуживает особого внимания со стороны общества, лидеров политики здравоохранения и самих врачей.

Существует большое разнообразие возможных стратегий профилактики и компенсации профессионального выгорания медицинских работников. В целом, они могут быть классифицированы в две основные категории: направленные на отдельных лиц и на организации в целом [10]. Технологии, ориентированные на врачей, могут включать когнитивно-поведенческую терапию, обучение навыкам общения, стратегии преодоления стресса, создание групп поддержки или улучшение возможностей для профессионального роста. Можно привести примеры организационно-ориентированных технологий: перепланирование, сокращение рабочей нагрузки, усиление институциональной поддержки, систематизация разделения труда и обязанностей. По мнению М. Панайоти и соавт., технологии, направленные на снижение профессионального выгорания у врачей, не приводят к значительному уменьшению выгорания [10]. Они отмечают, что организационно-ориентированные подходы могут быть несколько более эффективными, чем ориентированные на отдельного человека. Но, согласно исследованиям Колин П. Вест и соавт., как индивидуально-ориентированные, так и организационно-ориентированные подходы могут быть полезными, и авторы предложили комбинацию обеих тактик [10]. В 2017 г. ученые из клиники Мейо опубликовали свой опыт реализации организационных стратегий и отметили, что многие простые и доступные меры являются эффективными, но ключом к успеху являются правильное руководство и постоянное внимание к сотрудникам [6].

### Заключение

Проблемы профессиональной безопасности работников здравоохранения стали особенно актуаль-

ными во время коронавирусной пандемии, обозначив, что физическое и психологическое здоровье врачей, их безопасность становятся условием выживания населения и безопасности страны. При этом, как показывает анализ исследований российских и зарубежных специалистов, решение проблем профессионального выгорания врачей и создания благоприятных условий труда в первую очередь зависят от того, насколько они обеспечены всем необходимым для лечебной деятельности, как организован их труд.

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансовому университету.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Сафонов А. Л., Платыгин Д. Н., Чуркина А. А. Актуальные вопросы внедрения механизма профилактики профессионального выгорания и стресса на рабочем месте в системе охраны труда и управления персоналом. *Труд и социальные отношения*. 2016;(6):163—92.
2. Низова Л. М., Кислицына И. Г., Иванова С. И. Зона риска как фактор профессионального выгорания медицинских работников. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2018;26(3):137—40.
3. Долженкова Ю. В., Полева М. В., Руденко Г. Г. Новая система оплаты труда в бюджетном здравоохранении. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019;27(4):452—8.
4. Kamneva E., Polevaya M., Popova A., Simonova M., Butyrin G. Job satisfaction and professional burnout of high school teachers. *Int. J. Appl. Exerc. Physiol.* 2019;8(2.1):751—5.
5. Maslach C., Schaufeli W. B. Historical and Conceptual Development of Burnout. In: Schaufeli W. B., Maslach C., Marek T. (eds). *Professional Burnout: Recent developments in theory and research*. Washington, DC: Taylor & Francis; 2017.
6. Zgliczyńska M., Zgliczyński S., Ciebierna M., Kosińska-Kaczyńska K. Occupational burnout syndrome in Polish physicians: A systematic review. *Int J Environment Res Pub Health*. 2019;16(24):5026.
7. Статистическое измерение соответствия квалификации занятого населения выполняемой работе. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/stat-izm.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/stat-izm.pdf) (дата обращения 16.04.2020).
8. Здравоохранение в России. 2019: Статистический сборник. М.: Росстат; 2019. 170 с.
9. Pozharskaya E. L., Kamneva E. V., Mochalov E. V., Eldin M. A. Emotional burnout prevention in educators health protection. *Theor Pract Phys Cult. Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*. 2017;(9):17.
10. Shanafelt T. D., Noseworthy J. H. Executive Leadership and Physician Well-being: Nine Organizational Strategies to Promote Engagement and Reduce Burnout. *Mayo Clin. Proc.* 2017;(92):129—46.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Safonov A. L., Platigin D. N., Churkina A. A. Actual issues of introducing the mechanism for preventing professional burnout and stress at the workplace in the system of labor protection and personnel management. *Trud i sotsialnyye otnosheniya*. 2016;(6):163—92 (in Russian).
2. Nizova L. M., Kislitsyna I. G., Ivanova S. I. Risk zone as a factor of professional burnout of medical workers. *Problemy sotsialnoy gigiyeny. zdavookhraneniya i istorii meditsiny*. 2018;26(3):137—40 (in Russian).
3. Dolzhenkova Yu. V., Poleva M. V., Rudenko G. G. A new wage system in public health. *Problemy sotsialnoy gigiyeny. zdavookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019;27(4):452—8 (in Russian).
4. Kamneva E., Polevaya M., Popova A., Simonova M., Butyrin G. Job satisfaction and professional burnout of high school teachers. *Int. J. Appl. Exerc. Physiol.* 2019;8(2.1):751—5.
5. Maslach C., Schaufeli W. B. Historical and Conceptual Development of Burnout. In: Schaufeli W. B., Maslach C., Marek T. (eds). *Professional Burnout: Recent developments in theory and research*. Washington, DC: Taylor & Francis; 2017.

- sional Burnout: Recent developments in theory and research. Washington, DC: Taylor & Francis; 2017.
6. Zgliczyńska M., Zgliczyński S., Ciebiera M., Kosińska-Kaczyńska K. Occupational burnout syndrome in Polish physicians: A systematic review. *Int J Environment Res Pub Health*. 2019;16(24):5026.
  7. Statistical measurement of the qualifications of the employed population for work performed. Available at: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/trud/stat-izm.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/trud/stat-izm.pdf) (accessed: 16.04.2020) (in Russian).
  8. Health care in Russia. 2019: Statistical digest [*Zdravookhranenie v Rossii. 2019: Statisticheskiy sbornik*]. Moscow: Rosstat; 2019. 170 p.
  9. Pozharskaya E. L., Kamneva E. V., Mochalov E. V., Eldin M. A. Emotional burnout prevention in educators health protection. *Theor Pract Phys Cult. Teoriya i Praktika Fizicheskoy Kultury*. 2017;(9):17.
  10. Shanafelt T. D., Noseworthy J. H. Executive Leadership and Physician Well-being: Nine Organizational Strategies to Promote Engagement and Reduce Burnout. *Mayo Clin. Proc.* 2017;(92):129—46.

**Епишкин И. А., Шапиро С. А., Вешкурова А. Б., Никитин В. Н., Благодатский П. В.**

## **ВЛИЯНИЕ МОНОТОННОСТИ ТРУДА НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МАШИНИСТОВ ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», 127994, г. Москва

*В статье приведены результаты авторского исследования, определяющего степень влияния монотонных (однообразных) трудовых процессов на машинистов (и их помощников) тягового подвижного состава железнодорожного транспорта. Информация собирается с целью разработки комплекса мероприятий по преодолению монотонности труда, повышению качества трудовой жизни и психофизиологического здоровья работников и, как следствие, обеспечению безопасности движения, совершенствованию системы безопасности труда машинистов и улучшению качества пассажирских перевозок.*

*Ключевые слова:* монотонность труда; психофизиологическое здоровье работников; эффективность труда; машинисты; железнодорожный транспорт.

**Для цитирования:** Епишкин И. А., Шапиро С. А., Вешкурова А. Б., Никитин В. Н., Благодатский П. В. Влияние монотонности труда на психофизиологическое здоровье машинистов электроподвижного состава железнодорожного транспорта. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):741—747. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-741-747>

**Для корреспонденции:** Шапиро Сергей Александрович, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика труда и управление человеческими ресурсами» ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта», e-mail: [sergey\\_shapiro@mail.ru](mailto:sergey_shapiro@mail.ru)

**Epishkin I. A., Shapiro S. A., Veshkurova A. B., Nikitin V. N., Blagodatsky P. V.**

## **INFLUENCE OF MONOTONY OF WORK ON PSYCHOPHYSIOLOGICAL HEALTH OF DRIVERS OF ELECTRIC ROLLING STOCK OF RAILWAY TRANSPORT**

Russian University of transport (RUT (MIIT)), 127994, Moscow, Russia

*The article presents the results of the author's research that determines the degree of influence of monotonous (monotonous) labor processes on the drivers (and their assistants) of traction rolling stock of railway transport. Information is collected in order to develop a set of measures to overcome the monotony of work, improve the quality of working life and psychophysiological health of employees, and as a result, ensure traffic safety, improving the safety system for drivers and improving the quality of passenger transport.*

*Keywords:* monotony of work; the psycho-physiological health of the employees; the efficiency of labor; machinists; railway transport.

**For citation:** Epishkin I. A., Shapiro S. A., Veshkurova A. B., Nikitin V. N., Blagodatsky P. V. Influence of monotony of work on psychophysiological health of drivers of electric rolling stock of railway transport. *Problemi socialnoi gigieni, zdavoookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):741—747 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-741-747>

**For correspondence:** Sergey A. Shapiro. e-mail: [sergey\\_shapiro@mail.ru](mailto:sergey_shapiro@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare that there is no conflict of interest.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### **Введение**

Работа машинистов и помощников машинистов электроподвижного состава железнодорожного транспорта очень ответственная и тяжелая. При этом нахождение в поездной смене в кабине машиниста электровоза или электропоезда в течение 6 ч, постоянное зрительное напряжение, отсутствие движения (сидячая работа), выполнение однообразных (монотонных) трудовых действий по управлению электроподвижным составом приводят к повышенной утомляемости и, в долгосрочной перспективе, к профессиональному выгоранию, мотивационной усталости и другим негативным аспектам психофизиологического здоровья работников, влияющим на качество выполняемой работы и ставящим под угрозу безопасность движения.

Термин «монотонность» греческого происхождения, в непосредственном переводе означающий «однообразие».

«В психологии труда понятие „монотонность“ употребляется прежде всего для обозначения психического состояния, которое обычно появляется при повторяющейся однообразной деятельности в бедной раздражителями ситуации» [1, с. 11]. С точки зрения научной организации труда, являющейся важнейшим элементом экономики труда, можно привести мнение известного отечественного ученого П. Я. Гальперина: «Мы не ошибемся, если назовем монотонной всякую работу, не вызывающую интереса и в то же время требующую от работника постоянного внимания» [2, с. 55].

«Монотонность является одним из наиболее существенных параметров, так или иначе определяющих степень целесообразности и результативности трудового действия. Поэтому, характеризуя ту или иную профессию, давая анализ конкретного трудового действия, совершенно необходимо устанавливать условия и особенности его протекания, наличие

или отсутствие которых делает труд монотонным и, следовательно, менее целесообразным в производственном, психофизиологическом и эмоциональном отношении. Отсюда следует, что изучение монотонности имеет серьезное теоретическое значение не только для психологии труда, но и для таких комплексных научных дисциплин, как эргономика, научная организация труда, профессиология» [3, с. 5].

В связи с этим члены авторского коллектива — сотрудники кафедры «Экономика труда и управление человеческими ресурсами» ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта» — провели исследование, целью которого является разработка комплекса мероприятий по преодолению монотонности труда, повышению качества трудовой жизни и психофизиологического здоровья работников и, как следствие, обеспечению безопасности движения электроподвижного состава на российских железных дорогах. совершенствованию системы безопасности труда данной категории работников железнодорожного транспорта и улучшению качества пассажирских перевозок.

### Материалы и методы

Объектом исследования является группа машинистов и помощников машинистов электроподвижного состава российских железных дорог в составе 100 человек мужского пола, проходивших повышение квалификации в Лихоборском подразделении Московского учебного центра профессиональных квалификаций Московской железной дороги.

Критериями, характеризующими выборку респондентов, являются: возраст, профессиональный стаж работы, уровень образования, занимаемая должность, место жительства.

Непосредственный сбор социальной информации в рамках исследуемой проблематики проводился с помощью метода социологического опроса, включающего в себя анкетирование и собеседование с указанными категориями работников.

Анкета, состоящая из 12 основных вопросов и «паспорттики», была разработана авторским коллективом на основе методики С. Уайта и соавт. [4].

При анализе полученных результатов использовались методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, диалектический подход, а также метод библиографического и информационного поиска.

### Результаты

Характеристики респондентов:

- возраст: 18—25 лет — 36%; 26—35 лет — 45%; 36—45 лет — 11%; 46—55 лет — 5%; 56—65 лет — 3%;
- уровень образования: высшее — 20%; среднее профессиональное — 80%;
- занимаемая должность: машинист — 50%; помощник машиниста — 50%;
- место жительства: Москва (другой крупный город) — 48%; районный центр или небольшой город — 42%; село (поселок) — 10%;

Таблица 1

Частота выходов на поездную смену	
Периодичность выхода на смену	%
Каждый день	32
Три раза в неделю	12
По графику	30
3—4 раза	8
4—5 раз	6
4—6 раз	6
>6 раз	6

- профессиональный стаж работы по специальности: 1—5 лет — 61%; 6—10 лет — 20%; 11—15 лет — 8%; 16—21 год — 9%; 22—31 год — 2%.

1. Первый вопрос анкеты относился к определению частоты выходов машинистов и помощников на поездную работу. Ответы распределились следующим образом (табл. 1).

На смену продолжительностью не менее 6 ч каждый день выходят 32% опрошенных работников поездных бригад; как правило, это машинисты и помощники машинистов электропоездов. Это достаточно негативный фактор, так как он свидетельствует об отсутствии возможностей для воспроизводства рабочей силы, а также о дефиците профессиональных кадров в ряде локомотивных депо. То, что такие работники получают повышенное денежное вознаграждение за работу без выходных, не может компенсировать их трудовые затраты, так как в долгосрочной перспективе это однозначно скажется отрицательным образом на состоянии их здоровья, в том числе психофизиологического.

Остальные опрошенные работники трудятся по сменному графику, с достаточно большими промежутками времени между сменами, что соответствует правилам технической эксплуатации подвижного состава, согласно которым время отдыха между сменами машинистов локомотивов должно составлять не менее 12 ч.

«Время непрерывного отдыха между сменами должно составлять не менее 12 часов. Привлечение работника к работе независимо от продолжительности использованного отдыха за время предшествующей работы (смены) допускается в случаях производства работ, необходимых для обороны страны, а также для предотвращения производственной аварии либо устранения последствий производственной аварии или стихийного бедствия (снежных и песчаных заносов, обвалов, оползней, последствий ураганов, смерчей, бурь, ливневых дождей, наводнений и землетрясений) с письменного согласия работника» [5].

2. Второй вопрос задавался для определения степени усталости работников подвижного состава после окончания поездной смены (табл. 2).

Ответили, что они часто устают после поездной работы, 27% опрошенных. Это в большей степени помощники машинистов со стажем работы до 3 лет. Подавляющее большинство — 62% — ответили, что устают редко, хотя при всем однообразии выполняемых трудовых функций сама поездная работа отли-



Таблица 2

Степень усталости после окончания смены	
Показатель утомляемости	%
Часто	27
Нет	11
Редко	62

чается разнообразием, связанным с внешними факторами, такими как непредусмотренные задержки в пути, простои на перегоне, аварии средств путевой сигнализации и т. п., тогда время работы увеличивается и поездные работники начинают чувствовать усталость, так как их организм с психофизиологической точки зрения адаптирован к определенной продолжительности рабочей смены. Скорее всего, 11% респондентов, ответивших, что они никогда не устают, неискренни в своих ответах.

3. Третий вопрос состоит из двух подвопросов и позволяет выявить степень нежелания выполнять свою работу, связанного с психическим пресыщением или скукой (табл. 3).

Под психическим пресыщением или насыщением понимается эмоциональное состояние работника, выражающееся в том, что во время монотонной работы сначала возникает нежелание ее выполнять, а затем и труднопреодолимое желание ее прекратить. Психическое пресыщение имеет несколько стадий развития:

- 1) вариативность в выполнении действий (т. е. выбор более легких форм деятельности);
- 2) снижение качества выполняемой работы;
- 3) полная неспособность выполнять требуемые действия.

При этом резко выраженное стремление к прекращению деятельности не связано с развитием утомления (усталости), а является следствием своеобразного психического пресыщения, наступающего под влиянием бесконечного повторения однотипных действий.

Скука несколько отличается от психического пресыщения, представляя собой относительно ровное, спокойное переживание работником пониженного интереса к выполняемой работе. Это более пассивное состояние, чем психическое пресыщение, но его можно рассматривать в качестве вариативной разновидности последнего. Ответы респондентов на эти два вопроса распределились одинаково, следовательно, данные категории работников воспринимают эти два явления как проявление одного и того же процесса — снижения интереса к выполняемой работе. Поэтому мы сочли возможным объединить их между собой.

Ответили, что такое состояние наступает у них часто и иногда, 56% респондентов; 36% испытывают его редко, 8% никогда не испытывали такого состояния. Анализируя полученные результаты, можно отметить, что труд машиниста, и тем более помощника, действительно состоит из ряда однообразных монотонных действий, многократно повторяющихся за смену. Респонденты, испытывающие его редко,

Таблица 3

Уровень нежелания выполнять свою работу	
Частота психического пресыщения выполняемой работой	%
Да, часто	18
Иногда	38
Нет, никогда	8
Редко	36

относятся к группе относительно недавно работающих людей, которым свойственна так называемая поездная романтика. Основная по численности группа, наоборот, выполняет такую работу регулярно и в полной мере испытывает состояние психического пресыщения. Респондентов, ответивших, что они никогда не испытывали такое состояние, можно рассматривать как не понявших сути вопроса.

4. Ответ на четвертый вопрос описывает состояние пониженной бдительности, связанное с притуплением внимания и контроля за протекающими рабочими процессами, что недопустимо в работе машиниста и помощника машиниста, так как от этого в первую очередь зависит безопасность движения подвижного состава (табл. 4).

Данное состояние представляет собой очень типичное следствие монотонной работы и выражается в понижении функциональной и психической дееспособности организма, и именно притупление таких психических функций, как внимание и контроль, замедление скорости протекания процессов восприятия, ответных двигательных реакций могут приводить к галлюцинациям, например появлению реально не существующих животных, перебегающих через пути, что может привести к экстремному торможению и травмам пассажиров.

Однако подавляющее большинство респондентов (82%) отрицательно ответили на данный вопрос, что объясняется качественной психодиагностикой и осуществлением врачебного контроля машинистов и их помощников перед отправлением в рейс. Лишь 18% опрошенных ответили утвердительно (в том числе 2% — «редко»). Это группа молодых работников, еще не адаптировавшихся к поездной работе в психофизиологическом плане.

5. Ответ на пятый вопрос связан с определением уровня сонливости машинистов и их помощников, связанного с недостаточным временем отдыха для восстановления своих физических сил, особенно при поездках в ночное время суток (табл. 5).

Повышенная утомляемость и психофизиологическая напряженность труда машинистов и их помощников, связанная с однообразием выполняемых работ, часто приводит к негативным последствиям, связанным с одновременным засыпанием членов ло-

Таблица 4

Частота возникновения состояния пониженной бдительности	
Частота возникновения	%
Нет	82
Да	16
Редко	2

Таблица 5

Уровень сонливости работников локомотивных бригад	
Степень возникновения	%
Да	50
Иногда	13
Нет	37

комотивной бригады. Проводимые наблюдения за процессом труда показывают, что даже здоровые, хорошо отдохнувшие люди после 30—60 мин работы на монотонных операциях начинают бороться с сонливостью. Ее часто не принимают в расчет при организации труда, однако это очень опасное состояние для работников таких профессий, которые требуют от людей напряженного внимания и высокого уровня бдительности. И хотя существуют системы автоматической локомотивной сигнализации, дублирующей сигналы средств путевой сигнализации, и в случае проезда на запрещающий сигнал поезд будет остановлен, человеческий фактор при управлении подвижным составом все равно остается очень важным.

Половина (50%) респондентов как раз подтверждают этот тезис, означающий, что в данное состояние люди попадают независимо от стажа работы и возраста. Еще 13% также подвержены сонливости, хотя и не так часто; 37% начисто отрицают появление у себя такого состояния вследствие монотонности труда. Таким образом, это значительная проблема, которую следует решать.

6. Ответ на шестой вопрос показывает уровень неуверенности работников в себе, боязнь приобрести производственную травму. Этот вопрос напрямую не связан с монотонностью труда, но косвенно может являться ее следствием, поскольку, как было отмечено выше, у работников притупляется бдительность (табл. 6).

Подавляющее большинство опрошенных работников (80%) ответили на данный вопрос отрицательно, поскольку их профессиональный опыт и привычное соблюдение правил техники безопасности и охраны труда, а также правил технической эксплуатации железных дорог позволяют избежать неприятностей подобного рода. Лишь 15—20% малоопытных работников с профессиональным стажем работы 1—2 года подвержены страхам подобного рода.

7. Седьмой вопрос также связан с выявлением косвенного фактора монотонности труда, однако имеющего важное значение для лиц, занятых на поездной работе и вынужденных долгое время напряженно смотреть в одном направлении, особенно в

Таблица 6

Степень ощущения страха приобретения производственной травмы	
Степень ощущения	%
Да	15
Иногда	5
Нет	80

Таблица 7

Возникновение зрительной утомляемости и появление временных нарушений цветовосприятия	
Возможность	%
Да	27
Нет	73

ночное время суток. Это важный фактор влияния на утомляемость и психофизиологическое здоровье работников (табл. 7).

Однако большинство респондентов (73%) отметили, что у них таких проблем не возникает; это свидетельствует о хорошей тренировке зрительных мышц. В то же время 27% опрошенных работников, преимущественно молодого возраста, подтвердили наличие данной проблемы.

8. Восьмой вопрос был направлен на выявление общего уровня удовлетворенности трудом (табл. 8), так как монотонная работа способствует появлению таких негативных для психофизиологического здоровья факторов, как профессиональное выгорание, мотивационная усталость и т. п. Чувства удовлетворенности или неудовлетворенности работой являются наиболее простыми личностными показателями отношения человека к его труду. Вместе с тем это психологический критерий оценки монотонности труда. Удовлетворенность трудом оценивается на основании теории Ф. Герцберга, включающей в себя 8 различных факторов [6, с. 407].

Большинство работников (70%) ответили, что их в целом удовлетворяет процесс труда, несмотря на вышеуказанные сложности. Очевидно, это связано с тем, что уровень материального вознаграждения машинистов достаточно высокий и достигает 100 тыс. рублей в месяц, при этом предусмотрены различные социальные льготы, например более ранний (на 5 лет) выход на пенсию по сравнению с работниками, не находящимися на поездной работе, что компенсирует тяжелые условия труда. В то же время 30% респондентов не удовлетворены своей работой именно в силу повышенной утомляемости из-за монотонности труда.

9. Девятый вопрос анализирует различные причины неудовлетворенности, наблюдающиеся даже у тех работников, которые в ответе на предыдущий вопрос дали утвердительные ответы (табл. 9).

Половина (50%) респондентов ответили, что их не удовлетворяет организация труда на железнодорожном транспорте. Это объективный показатель, поскольку при решении многих задач организации труда необходимо устанавливать степень монотонности различных трудовых операций. Однако это

Таблица 8

Уровень удовлетворенности в целом от выполняемой работы	
Уровень удовлетворенности	%
Да	70
Иногда	4
Нет	26

Таблица 9

**Причины раздраженности процессом, организацией и условиями труда**

Причина	%
Да, организацией труда	50
Да, процессом труда	20
Да, условиями труда	20
Нет	10

представляет собой серьезную методологическую проблему, поскольку установить строгие критерии степени монотонности различных операций достаточно сложно, так как они определяются эмпирическим путем, часто посредством метода наблюдения. В результате технологический процесс работы машиниста и/или его помощника делится на составляющие часто механически, без учета психофизиологических факторов, что и приводит к ярко выраженной монотонности труда. Раздраженность процессом труда и условиями труда высказали еще по 20% респондентов, однако, поскольку и то, и другое является базовыми элементами организации труда, можно считать, что отрицательные эмоции опрошенных работников также вызваны этой базовой первопричиной. Только у 10% респондентов полностью отсутствует раздраженность какими-либо элементами трудовой деятельности. Это люди флегматического темперамента (см. ответ на вопрос 11), спокойные, выдержанные и уравновешенные, у которых процессы торможения в коре головного мозга преобладают над процессами возбуждения.

10. Десятый вопрос направлен на выявление таких нарушений психофизиологического здоровья, как снижение частоты пульса и дыхания, а также понижение мускульного тонуса (табл. 10). Различные виды исследований монотонности труда, проводящиеся на протяжении более 50 лет, показывают, что операции, при выполнении которых помимо однообразных физических действий требуется и умственное напряжение, вызывают к концу напряженной смены снижение мышечного тонуса, артериального давления и частоты пульса. Поскольку труд машиниста электроподвижного состава в достаточно большой степени включает в себя выполнение умственных операций, то изменение вышеупомянутых показателей психофизиологического здоровья имеет вполне определенное место у части работников, что и подтверждается данными опроса.

У 14% опрошенных работников, как правило, молодого возраста, с небольшим стажем работы, такие явления наблюдаются достаточно часто. У 86% их не бывает вовсе или они встречаются редко, что свидетельствует об успешной психофизиологической адаптации их организма.

11. Одиннадцатый вопрос связан с выявлением уровня знания работниками типа своего темперамента (табл. 11). Темперамент определяет динамику психического реагирования на вызовы внешней среды и очень важен как фактор расстановки работников на рабочие места разной степени интенсивности.

Таблица 10

**Частота проявления случаев снижения частоты пульса и дыхания, понижения мускульного тонуса**

Частота	%
Да, часто	14
Нет, редко	86

Также он определяет и реакцию работников на степень монотонности труда, выявляя меру их раздражительности теми или иными особенностями трудового процесса. Несмотря на то что темперамент, как правило, не бывает представлен в чистом виде, у каждого работника превалирует тот или иной его тип. Так, при описании ответов на девятый вопрос было выявлено, что 10% работников, не испытывающих раздражения вовсе, являются флегматиками по типу темперамента. Для поездной работы это подходящее качество, однако люди флегматического типа психофизиологически не приспособлены быстро реагировать в сложных ситуациях, например в аварийных, когда необходимо применить экстренное торможение и совершить другие действия, требующие быстроты реакции. Наиболее подходящий тип темперамента для поездной работы — сангвиник. Это спокойный, уравновешенный, подвижный психологический тип, нормально воспринимающий динамическое изменение ситуации. Такие типы, как холерик и меланхолик, в меньшей степени подходят для поездной работы, поскольку первый обладает повышенной вспыльчивостью, раздражительностью и агрессивностью, а второй — пониженной стрессоустойчивостью, поэтому монотонный труд будет отрицательно сказываться на психофизиологическом здоровье таких работников, способствуя появлению стрессов и расстройств центральной нервной системы.

Подавляющее большинство (70%) работников локомотивных бригад не владеют информацией о преобладающем типе своего темперамента, что настораживает, так как руководство локомотивных депо должно обеспечивать проведение диагностики этого важного психофизиологического свойства у работников, планирующих занять должности машиниста и помощника машиниста электроподвижного состава, в связи с указанными обстоятельствами. Существует ряд репрезентативных диагностических методик, которые следует использовать для определения превалирующего типа темперамента [7, с. 372].

Известен преобладающий тип своего темперамента 30% респондентов, среди них в том числе есть

Таблица 11

**Самооценка работниками типа своего темперамента**

Тип темперамента	%
Меланхолик	4
Сангвиник	6
Флегматик	10
Холерик	10
Нет ответа	70

Таблица 12

## Уровень соответствия характера личности характеру профессии

Степень соответствия	%
Да	81
Нет	19

холерики и меланхолики, которым поездная работа не показана по вышеописанным причинам.

12. Двенадцатый вопрос позволяет выявить уровень самооценки работников поездных бригад относительно соответствия характера личности и характера профессии (табл. 12).

Данный показатель является очень важным с точки зрения выбора типа профессионального предпочтения и мотивационной направленности деятельности работника. В случае соответствия этих двух типов характера эффективность труда работника будет высокой, а риск влияния монотонности на психофизиологическое здоровье работников — сниженным. В противном случае работники будут подвержены стрессу, в том числе под влиянием выполнения однообразных функций, которые не подходят им по психотипу.

Большинство (81%) респондентов ответили утвердительно на данный вопрос, 19% — отрицательно, что может свидетельствовать либо о недостаточном понимании проявлений данного соответствия, либо о неудовлетворенности своим трудом, как это было показано в ответах на восьмой вопрос, что является основанием для смены места работы или должности. Определить соответствие характера личности характеру труда также можно по ряду валидных диагностических методик, указанных в литературе [7, с. 374].

### Заключение

Проведенное исследование показало, что монотонность труда машинистов и помощников машинистов электроподвижного состава отечественных железных дорог оказывает наибольшее влияние на следующие аспекты их психофизиологического здоровья.

1. Степень психического пресыщения работой и наличие скуки. Для борьбы с этим явлением рекомендуется подбирать локомотивную бригаду из людей с разными типами темперамента и характера, таким образом, чтобы они дополняли друг друга, не вступая в противоречие, например по типу темперамента это могут быть сангвиник и флегматик, таким образом, чтобы в бригаде из двух человек образовался благоприятный социально-психологический микроклимат и в течение 6-часовой смены они бы могли обмениваться информацией разнообразного плана, внося разнообразие в процесс трудовой деятельности.

2. Возникновение состояния сонливости, которое может привести к серьезным аварийным ситуациям. Здесь следует использовать ряд факторов окружающей рабочей среды и вариации трудового процесса. Проведенные исследования показывают, что темпе-

ратура воздуха в кабине машиниста при монотонной работе не должна превышать 17—19 °С, что несколько ниже, чем предусмотрено действующими санитарно-гигиеническими стандартами для обычных видов работ (18—21 °С). Важное значение имеет цветовой интерьер. При монотонной работе цвета, окружающие рабочее место, должны в преобладающей степени быть холодных оттенков (голубой, синий, зеленый). Также необходимо при сидячем образе работы производить дополнительные физические движения, не связанные с трудовым процессом, но оживляющие и взбадривающие, особенно при работе, связанной с длительным наблюдением за процессом движения и контролем за приборами: например, использовать специальное динамическое кресло, позволяющее машинисту выполнять различные физические упражнения, не отрываясь от основной работы по управлению движением электроподвижного состава. Также избавиться от сонливости можно, периодически изменяя яркость освещения рабочего места: например, после 1,5—2 ч работы на 1,5—2 мин усиливать яркость освещения кабины машиниста на 20%, а затем снова приводить в нормальное состояние.

3. Причины раздраженности организацией труда, вызванные монотонностью труда. Здесь можно предложить метод борьбы с монотонностью путем стимулирования интереса к самому труду и его результатам, в том числе осознанию ценности повседневной работы. Большое значение, оказывающее влияние на психологию работников локомотивных бригад, имеет привлечение их к решению проблем организации труда, учет их предложений и опыта, материальное и нематериальное поощрение инициативы в деле совершенствования организации, условий и процесса труда.

4. Дополнительно можно отметить отсутствие знания машинистами и помощниками типа своего темперамента и особенностей характера. Такие знания необходимы, поскольку работники должны учитывать особенности своего психологического типа личности в организации трудовой деятельности, а руководство на этой основе формировать локомотивные бригады и проводить расстановку кадров таким образом, чтобы исключить антагонизм между работниками и обеспечить комфортный социально-психологический климат в рабочих бригадах, что благоприятным образом скажется на психофизиологическом здоровье работников. С этой целью рекомендуется проводить периодическую социально-психологическую диагностику профессиональных предпочтений и личностных качеств работников с помощью тестовых методик, указанных выше.

Таким образом, добиться снижения однообразия трудовой деятельности можно как с помощью использования психофизиологических методов, так и с использованием социально-психологических и организационно-технических мероприятий. Это означает, что решение проблем монотонности труда может быть обеспечено лишь в результате общих творческих усилий организаторов эксплуатационной де-

тельности, самих машинистов электроподвижного состава и их помощников, а также представителей научного сообщества по таким направлениям, как экономика труда, социология труда, психология труда, психофизиология, гигиена, техническая эстетика и ряд смежных дисциплин. Такой симбиоз науки и практики поможет преодолеть последствия монотонности труда, повысить эффективность деятельности работников электроподвижного состава и снизить негативные факторы, влияющие на их здоровье и снижающие качество трудовой жизни.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Haider M. Ermüdung, Beanspruchung und Leistung (eine Einführung in die Ermüdungs und Monotonieforschung). Wien; 1962.
2. Гальперин П. Я. НОТ (научная организация труда) и здоровье. М.: Космос; 1925.
3. Асеев В. Г. Преодоление монотонности труда в промышленности. М.: Экономика; 1974.
4. Wyatt S., Langdon J. N., assisted by Stock F. G. Fatigue and boredom in repetitive work. Industrial Health Research Board Report No. 77. London; 1937.
5. Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов (утв. приказом Министерства транспорта РФ от 9 марта 2016 г. № 44). Режим доступа: <https://base.garant.ru/71422310/> (дата обращения 05.06.2020).
6. Шапиро С. А., Рофе А. И., ред. Развитие теории и практики экономики труда. Москва — Берлин: Директ-Медиа; 2017.

7. Епишкин И. А., Никитин В. Н., Шапиро С. А., ред. Современные проблемы экономики труда и пути их решения. Москва — Берлин: Директ-Медиа; 2019.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

#### REFERENCES

1. Haider M. Ermüdung, Beanspruchung und Leistung (eine Einführung in die Ermüdungs und Monotonieforschung). Wien; 1962.
2. Galperin P. Ya. NOT (scientific organization of labor) and health [NOT (nauchnaya organizatsiya truda) i zdorov'e]. Moscow: Cosmos; 1925.
3. Aseev V. G. Overcoming the monotony of labor in industry [Preodolenie monotonnosti truda v promyshlennosti]. Moscow: Economy; 1974 (in Russian).
4. Wyatt S., Langdon J. N., assisted by Stock F. G. Fatigue and boredom in repetitive work. Industrial Health Research Board Report No. 77. London; 1937.
5. Features of working hours and rest time, working conditions of certain categories of employees of public railway transport, whose work is directly related to the movement of trains (approved by the order of the Ministry of transport of the Russian Federation of March 9, 2016 N 44) [Osobennosti rezhima rabocheho vremeni i vremeni ot-dykha, usloviy truda ot-del'nykh kategoriy rabotnikov zheleznodorozh-nogo transporta obshchego pol'zovaniya, rabota kotorykh neposredst-venno svyazana s dvizheniem poezdov (utv. prikazom Ministerstva transporta RF ot 9 marta 2016 g. № 44)]. Available at: <https://base.garant.ru/71422310/> (accessed 05.06.2020) (in Russian).
6. Rofe A. I., Shapiro S. A., eds. Development of the theory and practice of labor Economics [Razvitie teorii i praktiki ekonomiki truda]. Moscow — Berlin: Direct-Media; 2017 (in Russian).
7. Epishkin I. A., Nikitin V. N., Shapiro S. A., eds. Modern problems of labor Economics and ways to solve them [Sovremennyye problemy ekonomiki truda i puti ikh resheniya]. Moscow — Berlin: Direct-Media; 2019 (in Russian).

© Коллектив авторов, 2020  
УДК 614.2**Каменева Т. Н.<sup>1</sup>, Конищева Е. В.<sup>1</sup>, Надуткина И. Э.<sup>2</sup>, Селюков М. В.<sup>2</sup>, Шалыгина Н. П.<sup>2</sup>****ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕННЫХ ЗАТРУДНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ПЕДАГОГОВ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Минздрава России, 305041, г. Курск;  
<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015, г. Белгород

*Быстро меняющиеся условия современного нестабильного общества оказывают влияние на все сферы жизнедеятельности людей, в том числе и образование. Усложнение образовательного процесса приводит к увеличению нагрузки на преподавателей высшей школы. Осуществление педагогической деятельности сопровождается рядом трудностей, часть из которых в значительной степени переживаются педагогами, сложны для разрешения и становятся жизненными затруднениями. Жизненные затруднения, связанные с профессиональной деятельностью, влияют на состояние здоровья, ухудшают его. В работе предпринята попытка выявить взаимосвязь между жизненными затруднениями преподавателей вузов и наличием хронических заболеваний.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а :* здоровье; трудность; жизненные затруднения; образовательный процесс.

**Для цитирования:** Каменева Т. Н., Конищева Е. В., Надуткина И. Э., Селюков М. В., Шалыгина Н. П. Влияние жизненных затруднений на здоровье педагогов высшей школы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):748—753. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-748-753>

**Для корреспонденции:** Надуткина Ирина Эдуардовна, канд. социол. наук, доцент кафедры социальных технологий и государственной службы Белгородского государственного национального исследовательского университета, e-mail: nadutkina@bsu.edu.ru

**Kameneva T. N.<sup>1</sup>, Konishcheva E. V.<sup>1</sup>, Nadutkina I. E.<sup>2</sup>, Selyukov M. V.<sup>2</sup>, Shalygina N. P.<sup>2</sup>**  
**IMPACT OF LIFE DIFFICULTIES ON HEALTH OF TEACHERS OF HIGHER SCHOOL**<sup>1</sup>Kursk State Medical University, 305041, Kursk, Russia;<sup>2</sup>Belgorod National State Research University, 308015, Belgorod, Russia

*The rapidly changing conditions of a modern unstable society change all spheres of human activity, including education. The increasing complexity of the educational process leads to an increase in the burden on higher education teachers. The implementation of pedagogical activities is accompanied by a number of difficulties, some of which are largely experienced by teachers, difficult to solve and become life difficulties. Life difficulties related to professional activity affect the state of health and worsen it. The work attempts to identify the relationship between the life difficulties of university teachers and the presence of chronic diseases.*

*K e y w o r d s :* health; difficulty; life difficulties; education.

**For citation:** Kameneva T. N., Konishcheva E. V., Nadutkina I. E., Selyukov M. V., Shalygina N. P. Impact of life difficulties on health of teachers of higher school. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):748—753 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-748-753>

**For correspondence:** Nadutkina Irina — kand. sociol. sciences, Associate Professor, Assistant Professor of Social Technology and Public Service, Belgorod National State Research University. e-mail: nadutkina@bsu.edu.ru

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

**Введение**

Здоровье является основным компонентом человеческого капитала и основным резервом, обеспечивающим эффективную профессиональную деятельность. В настоящее время все чаще обращается внимание на потребность в формировании здоровьесберегающей среды в учебных заведениях и значимость сохранения и укрепления здоровья преподавателей высших учебных заведений как основных участников образовательного процесса [1—5]. Профессиональная деятельность педагога высшей школы в современных условиях характеризуется рядом особенностей, которые существенным образом влияют на ее качество, результативность, успешность. В процессе реализации образовательного процесса преподаватели транслируют знания, умения и навыки обучающимся, затрачивая при этом моральные и физические силы. Так, по мнению А. В. Кандауровой [6], от педагога зависит результат изменений, сопрово-

ждающих современный образовательный процесс, он адаптирует обобщенные и порой абстрактные требования к конкретным условиям будущей профессиональной деятельности студента. В связи с этим здоровье преподавательского состава может пониматься, с одной стороны, как требуемый критерий для осуществления преподавательской деятельности, а с другой — как фактор риска возможности преподавания вследствие ухудшения состояния здоровья. Здоровье является обязательным условием успешности профессиональной деятельности, требующей высокой концентрации, работоспособности, постоянного интеллектуального и физического напряжения. Однако отношение самих педагогов к постоянно сопровождающим их профессиональную деятельность трудностям существенным образом может повлиять на их здоровье. Поэтому в современных условиях нестабильности и неопределенности особую актуальность приобретает изучение факторов, условий и трудностей профессиональной пе-

дагогической деятельности, которые могут вызвать негативные изменения в состоянии здоровья преподавателей.

**Обзор литературы.** В последние десятилетия изучение здоровья преподавателей высшей школы стало вызывать повышенный интерес со стороны исследователей. Влияние показателей физического и психического здоровья на профессиональную деятельность рассмотрено в работах Г. С. Абрамовой, Е. В. Броздовской, М. Г. Березиной, Л. И. Вассерман, Л. П. Вашлаевой, Н. А. Литвиновой, Т. В. Сущенко, Ю. А. Юдчиц, Н. М. Амосова, С. Д. Цыдыповой, Б. Г. Ананьева, В. А. Пономаренко и др. [1, 7, 8]. В исследованиях Е. А. Кудриной, Д. А. Толмачева осуществлена комплексная оценка соматического и психологического здоровья профессорско-преподавательского состава медицинского вуза. По мнению Л. М. Митиной [9], в проблематике профессиональных заболеваний особое место занимает тот факт, что современная медицина обязана взаимодействовать не только с больными людьми. Особое место в ней должно занимать бережное и заботливое общение со здоровыми людьми, которые в современных условиях нуждаются в сохранении и укреплении здоровья, что позволит минимизировать риски возникновения заболеваний в дальнейшем. Среди профессиональных заболеваний педагогов наиболее часто встречаются болезни крови и кровотоковых органов, эндокринной системы, органов дыхания, органов пищеварения, мочеполовой системы и др. [2]. Непрерывные коренные изменения в системе высшего образования, постоянный рост информационных нагрузок, стрессогенность образовательного процесса, повышение требований к профессиональной компетентности преподавателей и ответственности за принимаемые решения, по мнению М. А. Лисняк и Н. А. Горбач [10], приводят к постоянному перенапряжению организма и неблагоприятно отражаются на здоровье профессорско-преподавательского состава. По мнению авторов, многие заболевания в данной категории населения носят скрытый характер, что связано с низкой частотой обращений в медицинские учреждения.

Особенности педагогической деятельности в высшей школе, ее современная методология, наполняемость и своеобразие функциональности раскрываются в работах Б. С. Гершунского, В. В. Краевского, А. Г. Кузнецовой, О. Г. Прикот, А. С. Роботовой и др. [11—13]. Компоненты педагогической деятельности и их основные характеристики описаны в трудах Н. В. Кузьминой, А. К. Марковой, Т. С. Поляковой, Л. Г. Семушиной, А. А. Вербицкого, В. П. Беспалько, Л. В. Поздняк, Л. Д. Столяренко, В. А. Слостенина, В. Г. Иванова и др. [3, 14, 15]. Авторы обосновывают неоспоримый факт того, что педагогическая деятельность в высшей школе в современных условиях имеет ряд специфических особенностей, которые оказывают дополнительную нагрузку на преподавателя. Среди них хотелось бы отметить постоянно возрастающий и изменяющийся по требованиям дополнительный объем отчетной документации, недо-

статочную заработную плату, меняющиеся условия оценки качества профессиональной деятельности, ненормированный рабочий день, технологизацию образовательного процесса, особенности современного студенчества (завышенная самооценка, социальный инфантилизм, неумение и нежелание работать в группе и т. д.). В отдельную категорию, на наш взгляд, следует отнести и вынужденный переход на дистанционное обучение в условиях самоизоляции, характеризующий новую реальность жизни. Все перечисленные неотъемлемые характеристики педагогической деятельности выступают в качестве определенных трудностей профессиональной деятельности. Трудность представляет собой переживание и иногда понимание возникшего несоответствия между требованиями деятельности и возможностями личности [5]. Трудность с течением времени может перерасти в затруднение и оказывать существенное влияние на качество педагогической деятельности и на субъективную оценку ее результативности. Следовательно, необходимо своевременно выявлять потенциальные источники трудностей, анализировать их, оказывать помощь в коррекции и поиске индивидуального конструктивного пути разрешения. В ходе жизнедеятельности возможно отсутствие полного осознания наличия трудности, что объясняется ее двухкомпонентностью: объективным наличием сложности и осознанием невозможности или ограниченности ее разрешения в конкретных условиях [16]. Наличие трудностей в педагогической деятельности влечет за собой ее ограничения, видоизменения либо требует от педагога дополнительных усилий для «удержания» себя в рамках требований, предъявляемых к современному педагогу высшей школы. Изучению трудностей и затруднений жизнедеятельности посвящены работы Н. С. Данакина, Н. С. Степашова, В. П. Кузьмина, Т. Н. Каменевой и др. В частности, Н. С. Данакин анализирует механизмы использования общественных ресурсов в процессе разрешения трудностей [17]. В работах Н. С. Степашова трудности и возникающие на их основе затруднения рассматриваются как маркеры некоторого отклонения от сложившихся норм и правил [18]. Исследовательский интерес (И. Э. Надуткина, В. М. Захаров и др.) к наличию управленческих рисков в вузовской среде актуализирует изучение влияния неопределенности в борьбе вузов за свои рейтинговые показатели, статусные позиции, что предопределяет повышенные требования к педагогам, возникающие трудности воспринимаются ими остро и переходят в жизненные затруднения [19]. Несмотря на широкое освещение в научной литературе проблематики здоровья педагогов высшей школы, практически отсутствуют публикации, объясняющие взаимосвязь отношения к проблемам и наличие заболеваний. Особую значимость необходимость анализа отношения преподавательского состава к изменяющимся и усложняющимся условиям работы приобретает в ситуациях, когда будущие перспективы их деятельности неопределенны и размыты.

## Материал и методы

Трансформация образовательного пространства, усложнение учебного процесса, активная цифровизация, резкий переход к дистанционным формам обучения, происходящие в условиях новых форм организации жизнедеятельности, в том числе необходимости самоизоляции, карантина, нестабильной экономической ситуации, нарастания негативной информации со стороны средств массовой информации, привели к значительному повышению нагрузки на педагогов и являются рисками для их здоровья. Существенное значение в складывающихся условиях имеет отношение самого человека к ситуации. Для понимания сути и характера происходящих изменений необходимо обратиться к уточнению базовых понятий.

В «Толковом словаре русского языка» [20] трудность определяется как препятствие, требующее большого труда и усилий.

Однако в разной степени на различных жизненных этапах каждый человек в зависимости от социальных условий, жизненного опыта, целей жизнедеятельности сталкивается с различного рода трудностями, которые могут стать жизненными затруднениями и существенным образом изменить социальные практики.

Содержание жизненных затруднений определяется отношением человека к трудностям, которые сопровождают его жизнедеятельность. Специфика жизнедеятельности, социальная зрелость, общее состояние здоровья, умения и навыки преодоления трудностей выступают в качестве различий содержания жизненных затруднений. В связи с этим преподаватели высших учебных заведений, как научно-педагогическая интеллигенция, творческие, высококвалифицированные специалисты, сталкиваются с необходимостью постоянного преодоления трудностей. Следует отметить, что не всегда и не все трудности воспринимаются как жизненные затруднения.

В условиях неопределенности, предъявляющих повышенные требования, трудности воспринимаются педагогами более остро и переходят в жизненные затруднения, что отражается на состоянии здоровья [19]. В результате формируются условия для возникновения жизненных затруднений. Жизненное затруднение — это сложное объективное общественное явление, возникающее под влиянием трудностей напряженного социально-экономического, организационного и естественно-природного характера, влияющее на личностный характер переживания человеком своего здоровья, работоспособности, отношения к жизни.

Профессиональное здоровье педагога высшей школы представляет собой совокупность показателей физического, психического и социального статуса, которые определяют его способность к эффективной адаптации в непрерывно усложняющихся ситуациях содействия будущим специалистам в профессиональном саморазвитии. При этом сохраняется возможность максимально полного самовосста-

новления творческого потенциала, обеспечивающего самокоррекцию профессионального здоровья [21]. По мнению ряда исследователей, педагоги высшей школы характеризуются невысоким уровнем здоровья [2].

Нарастание стрессовых ситуаций влияет на формирование альтернативных вариантов преодоления трудностей, а недостаток времени приводит к усилению напряжения. В такой ситуации происходит разрушение адаптационных барьеров и как следствие — нарушение здоровья. Так, например, неприятность может вызвать повышенное давление, а то и сердечный приступ. Длительные отрицательные эмоции могут вызвать невроз, язву желудка, сосудистые расстройства, многие другие нарушения здоровья. Помимо этих прямых последствий стрессов есть и косвенные: человек много курит, часто прикладывает к рюмке, становится пассивным.

В связи с этим нами была поставлена задача изучения отношения преподавателей высшей школы к трудностям, возникающим в ходе их профессиональной деятельности, и последствиям их переживания, субъективной оценкой наличия трудностей в профессиональной деятельности.

Для выявления взаимосвязи изменений соматического здоровья с переживанием трудностей профессиональной деятельности нами был проведен социологический опрос среди педагогов вузов Курской области.

В ходе исследования было опрошено 300 преподавателей вузов г. Курска. Анкетирование было осуществлено среди респондентов мужского и женского пола в возрасте от 25 до 75 лет, со стажем педагогической деятельности от 1 года до 30 лет. Квотная выборка была организована по полу, возрасту и стажу работы. Также исследование опирается на результаты ранее проведенных социологических исследований, которые характеризуют состояние здоровья различных профессиональных групп. При статистической обработке использовался программный пакет для статистического анализа Statistica 6.0 и MS Excel 2010, реализующие функции анализа и визуализации данных с привлечением статистических методов.

## Результаты

Показателем наличия жизненных затруднений является оценка респондентами их отношения к трудностям. Выявлено, что женщины тяжелее, чем мужчины, переживают трудности и чаще попадают в ситуации жизненных затруднений. В целом наличие трудностей в значительной степени беспокоит преподавателей в возрасте от 55 до 60 лет (34%). Затем следуют возрастные группы от 25 до 30 лет (28%) и от 40 до 45 лет (26%), причем в последней группе мужчин было больше, чем женщин. Меньше всего с жизненными затруднениями сталкиваются в опрошенных возрасте от 30 до 35 лет (12%). Подобная оценка респондентами переживания трудностей, встречающихся в профессиональной деятельности, соответствует кризисным периодам жизни.



Таблица 1

Оценка респондентами значимости трудностей, возникающих в процессе профессиональной деятельности («1» — малозначимо, а «10» — значимо в наивысшей мере)

Сфера проявления трудностей	Баллы ± стандартное отклонение*
Дистанционная работа	9,8±0,6
Необходимость заниматься научной работой, публикационная нагрузка	9,0±1,8
Технологизация процесса обучения	8,9±1,3
Сложности во взаимодействиях с коллегами	9,8±0,6
Уровень оплаты труда	8,8±1,2
Высокая учебно-методическая нагрузка, отчетность	9,8±0,5
Сложности во взаимодействиях с руководством	9,0±1,6
Сложности во взаимодействиях со студентами	8,9±1
Условия труда, организация рабочего места	7,7±1,6
Отсутствие/недостаточность возможностей профессионального роста	8,9±1,3

Примечание. \* — стандартное отклонение вычисляется по формуле:  $s = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$ , где  $\bar{x}$  — выборочное среднее, а  $n$  — размер выборки.

Наиболее распространенным следствием жизненных затруднений, по мнению участников опроса, являются проблемные ситуации, касающиеся вопросов личностной самореализации, — 27%, семейных проблем — 23%, проблем профессиональной деятельности — 22%, здоровья — 17% и социальной адаптации — 11%. Здоровье занимает предпоследнюю позицию значимости, что свидетельствует о невысоком уровне заботы о своем психосоматическом благополучии.

Анализ трудностей, характеризующих современный образовательный процесс, на основе наивысших оценок по 10-балльной шкале показал, что в профессиональной сфере как жизненные затруднения респондентами были выделены: большая загруженность на работе, переход на дистанционную работу, необходимость заниматься научной деятельностью, трудности, возникающие в ходе взаимодействий с коллегами и руководством (табл. 1).

По мнению большинства опрошенных (87%), профессиональная деятельность педагогов, так или иначе, приводит к возникновению разного рода заболеваний, которые подразделяются на проблемы, связанные с психическим и соматическим здоровьем.

Результаты исследования позволили проследить взаимосвязь обозначенных преподавателями жиз-

ненных затруднений в профессиональной сфере и наличия определенных болезней (табл. 2).

В целом, при оценке своего здоровья 65% респондентов отметили, что имеют отклонения в состоянии здоровья, подтвержденные в ходе медицинских осмотров.

Большинство респондентов, независимо от пола и стажа преподавательской деятельности, отмечают зафиксированные документально нарушения в функционировании эндокринной системы. Они проявляются, прежде всего, в повышенном индексе массы тела (различная степень ожирения). Среди возможных причин развития этого соматического отклонения, наряду с традиционными (малоподвижный образ жизни, гормональные нарушения), указывается еще и периодическое переедание. Респонденты отмечали, что в подавляющем большинстве случаев переедание возникает у них как реакция на стрессовые ситуации, связанные с невозможностью реализовывать намеченные планы. Коррекция планов происходит из-за дополнительного, непредвиденного объема работы (чаще в форме отчетности). Назначение информации в этих формах отчетности чаще всего не разъясняется, и ситуация неопределенности повышает эмоциональное напряжение. Самым распространенным, очевидным и доступным для большинства преподавателей способом снятия эмоционального напряжения является потребление большего объема пищи с высоким содержанием углеводов. Все это приводит к повышению массы тела.

Также преподаватели высшей школы отмечали наличие сбоев в работе пищеварительной системы (обострение гастритов, изменение кислотности и др.).

В качестве одного из источников патологии функционирования зрительного анализатора большинство респондентов отметили отрицательное влияние технологизации образовательного процесса. При этом на отрицательную динамику состояния зрения указывают респонденты со стажем профессиональной деятельности от 1 года до 10 лет. Преподаватели со стажем до 20 лет отмечают прогрессирование близорукости. Преподаватели с большим стажем профессиональной деятельности указывают на снижение остроты зрения и прогрессирование ощущения дискомфорта даже при работе с бумажными источниками информации.

Таблица 2

Взаимосвязь жизненных затруднений с заболеваниями в зависимости от пола, %

Группа заболеваний	Взаимодействие с коллегами		Взаимодействие с руководством		Большая загруженность на работе		Необходимость заниматься научной работой		Переход на дистанционную работу	
	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.	м.	ж.
Эндокринные заболевания	66,1	84,0	60,5	81,5	25,4	33,2	23,3	36,1	54,2	71,4
Сердечно-сосудистые заболевания	36,1	42,5	34,0	40,9	23,7	20,8	6,9	4,1	16,6	16,9
Заболевания пищеварительной системы	41,8	41,7	36,0	38,6	36,7	35,6	15,5	10,9	12,0	9,7
Болезни органов зрения	31,0	33,2	25,7	30,4	6,4	9,0	5,6	6,0	1,4	1,9
Болезни нервной системы	13,7	16,9	12,8	11,3	10,4	17,2	13,4	12,8	12,1	17,2
Болезни органов дыхания, ЛОР-органов	34,6	43,6	37,7	37,0	27,4	29,0	15,6	16,0	21,8	21,9
Болезни опорно-двигательного аппарата	12,6	19,1	13,3	10,1	13,8	19,1	11,7	17,3	5,9	7,6

Переход на систему дистанционного образования воспринимается как жизненное затруднение 48% преподавателей, большая часть из которых находилась в возрасте от 55 до 65 лет, имели хроническое заболевание эндокринной системы. Резкая смена режима работы, необходимость использования новых технологий и сопутствующие этому трудности технического характера, по мнению большинства опрошенных, порождают психологическую напряженность, что затрудняет их жизнедеятельность, делает неопределенными перспективы личностной реализации, детерминирует актуализацию решения жизненных задач и проблем как средства достижения профессиональной устойчивости и полноценной адаптации к меняющимся условиям жизни.

### Закключение

Таким образом, прослеживается стойкая зависимость между наличием у преподавателей высшей школы трудностей в педагогической деятельности, которые воспринимаются ими как жизненные затруднения, и соматическим здоровьем, оцененным в ходе профилактических медицинских осмотров. Ведущее место занимают патологии функционирования обмена веществ, которые могут свидетельствовать о наличии стрессовых ситуаций в жизни преподавателя. По мнению респондентов, источниками стрессов (жизненных затруднений) в профессиональной деятельности выступают преимущественно плохо поддающиеся прогнозу виды деятельности, которые связаны с дополнительным объемом учебно-методической работы и отчетности; переходом на дистанционную работу, необходимостью заниматься научной деятельностью. Эти причины являются ведущими независимо от стажа педагогической деятельности.

Для категории молодых преподавателей (стаж до 5 лет) дополнительными источниками трудностей, вызывающим отклонения в состоянии здоровья, становятся необходимость освоения содержания учебной дисциплины, сложности во взаимодействии с коллегами и руководством.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Ананьев В. А. Основы психологии здоровья. Концептуальные основы психологии здоровья. СПб.; 2006.
2. Кудрина Е. А., Толмачев Д. А. Комплексная оценка здоровья профессорско-преподавательского состава медицинского вуза. *Современные проблемы науки и образования*. 2011;(5). Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=4969>
3. Леньков С. Л. Динамическая деятельностно-компетентностная модель профессионализма инновационных педагогов. *Научный диалог*. 2016;4(52):337—60.
4. Макарова Л. Н., Старцев М. В. Проблемные зоны взаимодействия преподавателей и студентов. *Социально-экономические явления и процессы*. 2017;(5):210—6.
5. Рапацевич Е. С., сост. Педагогика: Большая современная энциклопедия. Минск; 2005.
6. Кандаурова А. В. Затруднения педагогов в организации социального взаимодействия в педагогической деятельности. *Человек и образование*. 2014;4(41):58—62.
7. Абрамова Г. С. Психология в медицине. М.; 2018.

8. Вассерман Л. И., Березин М. А. Факторы риска психической дезадаптации у педагогов массовых школ. СПб.; 1997.
9. Митина Л. М. Профессиональная деятельность и здоровье педагога. М.; 2005.
10. Лисняк М. А., Горбач Н. А. Здоровье профессорско-преподавательского состава вузов. *Сибирское медицинское обозрение*. 2012;(2). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-professorsko-prepodavatel'skogo-sostava-vuzov>
11. Краевский В. В. Научные исследования в педагогике и современность. *Педагогика*. 2005;(2):13—20.
12. Кузнецова А. Г. Развитие методологии системного подхода в отечественной педагогике. Хабаровск; 2001.
13. Прикот О. Г. Педагогика отождествления и педагогическая системология. СПб.; 1995.
14. Полякова Т. С. Анализ затруднений в педагогической деятельности учителей. М.; 1983.
15. Данилова С. В., Шустовой Л. П., Глебовой З. В. Сопровождение развития педагога на начальном этапе профессиональной карьеры. Ульяновск; 2017.
16. Степашов Н. С., Бердникова Т. В., Каменева Т. Н., Кузьмин В. П. Социальная стратификация жизненных затруднений: эмпирический анализ дифференциации престижа и неравенства уязвимых слоев населения. Курск; 2008.
17. Данакин Н. С. Теоретические методические основы проектирования технологий социального управления. Белгород; 1996.
18. Степашов Н. С. Феномен жизненных затруднений. Курск; 2002.
19. Nadutkina I. E., Zaharov V. M., Selyukov M. V., Kompaniec S. A., Shalygina N. P., Lugovskaya M. V. Dynamics of risk degree of innovation-driven growth at higher education institutions. *Univers. J. Educat. Res*. 2019;7(10B):43—6.
20. Толковый словарь русского языка. Под ред. Д. Н. Ушакова. М.; 1935.
21. Цыдыпова С. Д. Профессиональное здоровье педагога высшей школы. *МНИЖ*. 2013;6-3(13). Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-zdorovie-pedagoga-vysshey-shkoly>
22. Бабочкин П. И. Студент как активный субъект познания в высшем образовании. *Вестник РМАТ*. 2014;(2):90—4.
23. Кудрявая Н. В., Уколова Е. М., Молчанов А. С. и др. Врач-педагог в изменяющемся мире: традиции и новации. Под ред. Н. Д. Ющука. М.; 2001.
24. Лескова И. В., Степашов Н. С., Конищева Е. В. Жизненные затруднения преподавателей высшей школы: поведенческие рефлексии. *Власть и управление на Востоке России*. 2018;3(84):106—12. doi: 10.22394/1818-4049-2018-84-3-106-112
25. Pirincci E., Rahman S., Durmus A., et al. Factors affecting health-promoting behaviours in academic staff. *Pub. Health*. 2008;11:1261—3.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Ananyev V. A. Fundamentals of health psychology. Conceptual foundations of health psychology [*Osnovy psikhologii zdorov'ya. Kontseptual'nye osnovy psikhologii zdorov'ya*]. St. Petersburg; 2006 (in Russian).
2. Kudrina E. A., Tolmachev D. A. Comprehensive assessment of the health of the teaching staff of a medical University. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. 2011;(5). Available at: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=4969> (in Russian).
3. Lenkov S. L. Dynamic activity-competence model of professionalism of innovative teachers. *Nauchnyj dialog*. 2016;4(52):337—60 (in Russian).
4. Makarova L. N., Startsev M. V. Problem zones of interaction between teachers and students. *Social'no-ekonomicheskie yavleniya i processy*. 2017;(5):210—6 (in Russian).
5. Rapatsevich E. S., compiler. Pedagogy: A large modern encyclopedia [*Pedagogika: Bol'shaya sovremennaya entsiklopediya*]. Minsk; 2005 (in Russian).
6. Kandaurova A. V. Difficulties of teachers in organizing social interaction in pedagogical activity. *Chelovek i obrazovanie*. 2014;4(41):58—62 (in Russian).
7. Abramova G. S. Psychology in medicine [*Psikhologiya v meditsine*]. Moscow; 2018 (in Russian).
8. Wasserman L. I., Berebin M. A. Risk factors of mental maladaptation in mass school teachers [*Faktory riska psikhicheskoy dezadaptatsii u pedagogov massovykh shkol*]. St. Petersburg; 1997 (in Russian).
9. Mitina L. M. Professional activity and health of a teacher. Moscow; 2005 (in Russian).

Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

10. Lisnyak M. A., Gorbach N. A. Health of the teaching staff of universities. *Sibirskoe medicinskoe obozrenie*. 2012;(2). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/zdorovie-professorsko-prepodavatel'skogo-sostava-vuzov> (in Russian).
11. Krajevsky V. V. Scientific research in pedagogy and modernity. *Pedagogika*. 2005;(2):13—20 (in Russian).
12. Kuznetsova A. G. Development of the methodology of the system approach in Russian pedagogy [*Razvitie metodologii sistemnogo podkhoda v otechestvennoy pedagogike*]. Khabarovsk; 2001 (in Russian).
13. Prikot O. G. Pedagogy of identification and pedagogical systemology [*Pedagogika otozhdestvleniya i pedagogicheskaya sistemologiya*]. St. Petersburg; 1995 (in Russian).
14. Polyakova T. S. Analysis of difficulties in the pedagogical activity of teachers [*Analiz zatrudneniy v pedagogicheskoy deyatel'nosti uchiteley*]. Moscow; 1983 (in Russian).
15. Danilova S. V., Shustovoy L. P., Glebova Z. V. Support of teacher development at the initial stage of professional career [*Soprovozhdenie razvitiya pedagoga na nachal'nom etape professional'noy kar'ery*]. Ulyanovsk; 2017 (in Russian).
16. Stepashov N. S., Berdnikova T. V., Kameneva T. N., Kuzmin V. P. Social stratification of life difficulties: an empirical analysis of differentiation of prestige and inequality of vulnerable segments of the population [*Sotsial'naya stratifikatsiya zhiznennykh zatrudneniy: empiricheskiy analiz differentsiatsii prestizha i neravenstva uyazvimykh sloev naseleniya*]. Kursk; 2008 (in Russian).
17. Danakin N. S. Theoretical and methodological bases of designing social management technologies [*Teoreticheskie metodicheskie osnovy proektirovaniya tekhnologiy sotsial'nogo upravleniya*]. Belgorod; 1996 (in Russian).
18. Stepashov N. S. The phenomenon of life difficulties [*Fenomen zhiznennykh zatrudneniy*]. Kursk; 2002 (in Russian).
19. Nadutkina I. E., Zaharov V. M., Selyukov M. V., Kompaniec S. A., Shalygina N. P., Lugovskaya M. V. Dynamics of risk degree of innovation-driven growth at higher education institutions. *Univers. J. Educat. Res.* 2019;7(10B):43—6..
20. Explanatory dictionary of the Russian language [*Tolkovyy slovar' russkogo yazyka*]. Ed. by D. N. Ushakov. Moscow; 1935 (in Russian).
21. Tsydyanova S. D. Professional health of a higher school teacher. *MNIZH*. 2013;6-3(13). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-zdorovie-pedagoga-vysshey-shkoly> (in Russian).
22. Babochkin P. I. Student as an active subject of knowledge in higher education. *Vestnik RMAU*. 2014;(2):90—4 (in Russian).
23. Kudryavaya N. V., Ukolova E. M., Molchanov A. S., et al. Doctor-teacher in a changing world: traditions and innovations [*Vrach-pedagog v izmenyayushchemsya mire: traditsii i novatsii*]. Ed. by N. D. Yushchuk. Moscow; 2001 (in Russian).
24. Leskova I. V., Stepashov N. S., Konishcheva E. V. Life difficulties of higher school teachers: behavioral reflections. *Vlast' i upravlenie na Vostoke Rossii*. 2018;3(84):106—12. doi: 10.22394/1818-4049-2018-84-3-106-112 (in Russian).
25. Pirincci E., Rahman S., Durmus A., et al. Factors affecting health-promoting behaviours in academic staff. *Pub. Health*. 2008;11:1261—3.

© Коллектив авторов, 2020  
УДК 614.2**Коновалов О. Е., Зудин А. Б., Васильева Т. П.****ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОПАТОЛОГИИ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА ДИНАМИКИ И ТЕНДЕНЦИЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ**

ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

*В статье представлены результаты сравнительного анализа динамики и тенденций заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Московской области, Центрального федерального округа и Российской Федерации в целом по данным Росстата за 2009—2018 гг. Установлено, что в Московской области по сравнению с другими территориями уровень и темпы роста заболеваемости злокачественными новообразованиями были ниже. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями первые ранговые места занимают рак молочной железы, кожи, легкого, ободочной кишки и предстательной железы. Обращает на себя внимание тот факт, что за весь период наблюдения показатель числа лиц, состоящих под диспансерным наблюдением, в Московской области был стабильно выше, чем в Российской Федерации и Центральном федеральном округе. За период 2012—2018 гг. в области на 23,4% увеличилась доля злокачественных новообразований I стадии распространенности опухолевого процесса и сократились доли III и IV стадий (на 16,9 и 12,3% соответственно). Увеличение числа впервые выявленных злокачественных новообразований, по-видимому, связано с повышением диагностических возможностей в последнее время.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** злокачественные новообразования; заболеваемость; динамика; мониторинг; управление профилактикой.

**Для цитирования:** Коновалов О. Е., Зудин А. Б., Васильева Т. П. Принятие управленческих решений по профилактике онкопатологии на основе мониторинга динамики и тенденций заболеваемости. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):754—757. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-754-757>

**Для корреспонденции:** Коновалов Олег Евгеньевич, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: [konovalov\\_oe@mail.ru](mailto:konovalov_oe@mail.ru)

**Konovalov O. E., Zudin A. B., Vasilieva T. P.****MAKING MANAGEMENT DECISIONS OF ONCOPATHOLOGY PREVENTION BASED ON MONITORING OF DISEASE DYNAMICS AND TRENDS**

N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

*The article deals with results of comparative analysis of the dynamics and trends of the incidents of malignant neoplasms in the population of the Moscow region. The Central Federal district and the Russian federation as a whole according to Rosstat data for 2009—2018. It was established that in Moscow region in comparison with other territories, the level and growth rates of the incidence of malignant neoplasms were lower. In the structure of the incidence of malignant neoplasms, the first rank places are occupied by breast, skin, lung, colon and prostate cancer. Attention is drawn to the fact that over the entire period of observation, the indicator of the number of people under medical supervision in the Moscow region was consistently higher than in the Russian Federation and the Central Federal district. Over the period of 2012—2018, the share of malignant neoplasms of the first stage of the spread of the tumor process increased by 23.4% in the region, and the share of stages III and IV decreased (by 16.9% and 12.3%, respectively). The increase in the number of newly detected malignancies seems to be due to increased diagnostic capabilities in recent times.*

**К е y w o r d s :** malignant neoplasms; incidence; dynamics; monitoring; prevention management.

**For citation:** Konovalov O. E., Zudin A. B., Vasilieva T. P. Making management decisions of oncopathology prevention based on monitoring of disease dynamics and trends. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(Special Issue):754—757 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-754-757>

**For correspondence:** Konovalov Oleg Evgenievich. e-mail: [konovalov\\_oe@mail.ru](mailto:konovalov_oe@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020**Введение**

В настоящее время, по оценкам ВОЗ, каждый год в мире выявляется почти 9 млн новых случаев онкологических заболеваний. Если сохранятся современные тенденции распространенности злокачественных новообразований (ЗНО), то в 2030 г. число выявленных заболеваний составит свыше 21 млн случаев, а число смертей от рака — около 13,2 млн [1].

Являясь социально значимыми заболеваниями, ЗНО наносят большой ущерб обществу. Это связано

с преждевременной смертностью больных, временной и стойкой нетрудоспособностью, затратами на профилактику, лечение и реабилитацию больных [2, 3]. Организация высококвалифицированной медицинской помощи больным онкологическими заболеваниями и управление профилактикой онкопатологии являются жизненно важными [4, 5].

**Материалы и методы**

При проведении настоящего исследования анализировались материалы официальной статистики по Московской области (МО), Центральному феде-

ральному округу (ЦФО) и Российской Федерации (РФ). В работе применялись аналитический и математико-статистический методы исследования.

При математико-статистической обработке применялись методы вариационной статистики. При оценке достоверности различий сравниваемых показателей использовался критерий Стьюдента. Применялся пакет статистических программ Statistica v.6.1 и Microsoft Office Excel 2010.

### Результаты

По данным официальной статистики, за прошедшее десятилетие (2009—2018) число впервые выявленных в МО ЗНО возросло на 19,4% (в абсолютных числах — с 23,3 тыс. до 27,8 тыс. случаев). При этом в РФ и в ЦФО рост числа заболевших происходил несколько более ускоренными темпами и составлял соответственно 23,7 и 19,9%.

Несмотря на указанные негативные процессы, первичная заболеваемость населения МО за анализируемый период увеличилась только на 6,9% — с 347,1 в 2009 г. до 370,9 в 2018 г. на 100 тыс. соответствующего населения (табл. 1). В РФ в целом и в ЦФО темпы роста составили 19,5 и 13,2% соответственно.

Сравнительный анализ показал, что заболеваемость ЗНО в МО существенно ниже, чем в РФ и ЦФО, при этом в связи с тем, что ее темпы роста не такие, как в сравниваемых территориях, с каждым годом разрыв в показателях заболеваемости увеличивается (рис. 1). Если в 2009 г. он составлял 2,5%, то в 2018 г. — 12,8%. Кроме того, при моделировании трендов были выявлены более низкие коэффициенты аппроксимации в МО.

Рост частоты ЗНО у детей МО происходит более быстрыми темпами, чем в РФ и ЦФО, — на 14,3% против 4,9 и 8,5% соответственно (табл. 2). Однако уровень заболеваемости детского населения МО был стабильно ниже, чем в сравниваемых территориях. Так, в 2018 г. он составил 9,6 против 4,9 и 8,5 на 100 тыс. соответствующего населения. Указанные тенденции обусловлены, прежде всего, негативной динамикой поражений лимфатической и кроветворной ткани, доля которых среди всех случаев ЗНО составляла более половины.

В структуре заболеваемости ЗНО, по данным 2018 г., на первом месте было поражение молочной

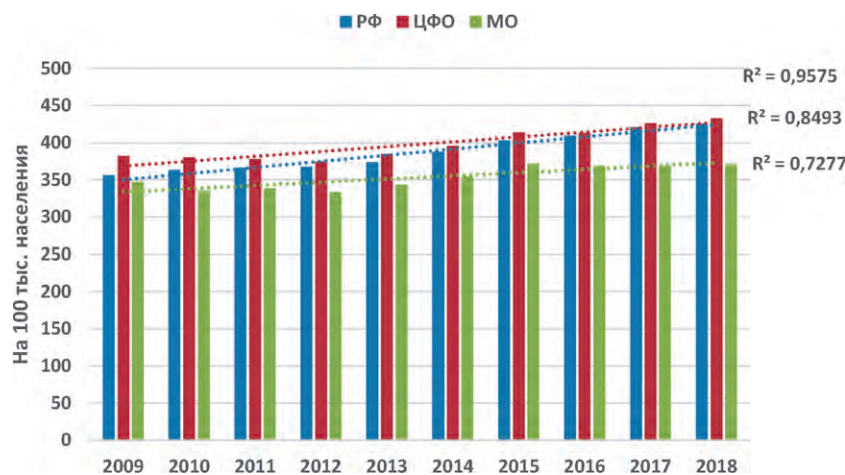


Рис. 1. Моделирование трендов при первичной заболеваемости ЗНО в РФ, ЦФО и МО (на 100 тыс. соответствующего населения).

железы — 13,4%, на втором — кожи (10,5%), на третьем — легкого (8,0%), на четвертом — ободочной кишки (7,6%), на пятом — предстательной железы (7,2%).

У лиц мужского пола преобладают ЗНО предстательной железы (16,7%), затем идут поражения легкого (13,7%) и кожи (8,9%). У женщин в структуре ЗНО преобладают поражения молочной железы (23,4%), кожи (11,7%) и тела матки (9,1%).

К 2018 г. в МО наибольший рост заболеваемости ЗНО среди всего населения имел место при меланоме кожи на 21,5% (с 6,5 до 7,9 на 100 тыс. населения), раке щитовидной железы — на 15,8% (с 6,3 до 7,3 на 100 тыс. населения), раке предстательной железы — на 7,2% (с 53,9 до 57,8 на 100 тыс. мужского населения), раке почки — на 4,9% (с 19,9 до 13,5 на 100 тыс. населения).

Обращает на себя внимание тот факт, что за весь период наблюдения показатель числа лиц, состоящих под диспансерным наблюдением, в МО был стабильно выше, чем в РФ и ЦФО. Только в 2018 г. он сократился по сравнению с 2017 г. (на 5,6%), приблизился к российскому показателю и стал ниже, чем в ЦФО, — 2656,4 против 2561,4 и 2729,6 на 100 тыс. соответствующего населения. В связи с этим коэффици-

Таблица 2

Заболеваемость ЗНО в возрасте 0—17 лет (на 100 тыс. населения соответствующего возраста)

Территория	Годы									
	2009*	2010*	2011*	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	<b>Всего</b>									
РФ	13,0	13,2	12,5	12,3	12,5	12,8	13,0	13,4	13,2	12,9
ЦФО	13,0	13,0	12,5	11,7	12,5	13,7	13,4	13,4	12,6	12,7
МО	11,2	12,7	11,1	8,4	13,0	11,4	11,2	13,5	10,0	9,6
	<b>В том числе ЗНО лимфатической и кроветворной ткани</b>									
РФ	5,7	5,9	5,2	5,7	5,5	5,6	5,9	5,9	6,1	6,1
ЦФО	6,1	5,7	5,7	5,5	5,6	6,2	6,4	6,3	5,9	6,3
МО	4,4	5,8	5,8	4,8	4,9	5,2	5,8	7,6	5,2	5,4

Примечание. \* — данные на население в возрасте 0—19 лет.

Таблица 1

Число впервые выявленных ЗНО (на 100 тыс. населения)

Территория	Годы									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
РФ	355,9	363,0	365,7	367,3	373,4	387,6	402,6	409,0	420,3	425,3
ЦФО	381,9	380,0	377,8	374,5	384,5	395,6	413,7	412,9	425,9	432,3
МО	347,1	334,8	339,0	333,5	343,4	354,0	371,2	368,5	368,6	370,9

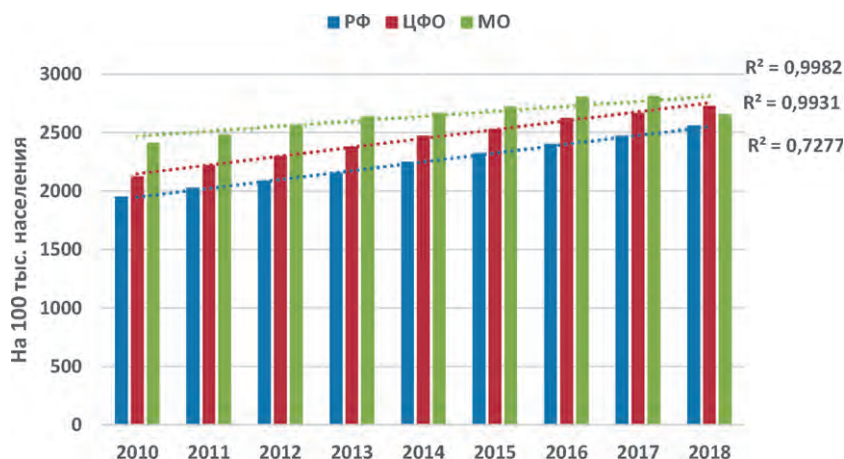


Рис. 2. Моделирование трендов показателя числа лиц, состоящих под диспансерным наблюдением, в РФ, ЦФО и МО (на 100 тыс. соответствующего населения).

циент аппроксимации оказался ниже, чем в сравниваемых территориях (рис. 2).

Степень распространенности опухолевого процесса на момент диагностики является одним из основных показателей, определяющих прогноз онкологического заболевания. В 2018 г. в МО было выявлено 57,8% случаев I и II стадии и 37,5% III и IV стадии развития ЗНО, на долю неустановленных случаев приходилось 4,7%.

За период 2012—2018 гг. в МО увеличилась доля ЗНО I стадии распространенности опухолевого процесса на 23,4% и сократились доли III и IV стадий (на 16,9 и 12,3% соответственно). Удельный вес ЗНО II стадии развития практически не изменился (+2,8%). Такие же темпы динамики указанных показателей имели место в РФ и ЦФО. Вместе с тем, в отличие от последних, в МО на 9,3% увеличились случаи с неустановленной стадией заболевания, а в РФ регистрировалось снижение доли этих случаев на 25,0%, в ЦФО — на 22,0%.

Среди больных ЗНО в МО больше удельный вес пациентов со II стадией распространенности патологического процесса, чем в РФ и ЦФО (29,3% против 25,8 и 26,2% соответственно), и меньше — с IV стадией: 16,4% против 20,3 и 19,8%.

Показатель запущенности ЗНО в МО сокращается (с 18,1% в 2014 г. до 16,4% в 2018 г.). С учетом III стадии визуальных локализаций снижение доли запущенности регистрируется при раке щитовидной железы (на 46,3%), прямой кишки (на 4,4%), молочной железы (на 14,6%). Как видно из табл. 3, остаются весьма высокими показатели запущенности при диагностике новообразований визуальных локализаций: полости рта, глотки (59,5%), прямой кишки (52,1%).

Доля больных ЗНО, состоящих на учете 5 лет и более, в области за период 2014—2018 гг. практически не изменилась. Так, в 2014 г. она составляла 54,9%, а в 2018 г. — 55,9% (+1,8%). Неблагополучная ситуация отмечается в отношении случаев ЗНО шейки матки, при которой 5-летняя выживаемость за указанный период снизилась на 20%. Вместе с тем

имеет место положительная тенденция в плане выживаемости при ЗНО пищевода (на 41%), легкого (на 31,3%), гортани (на 13,7%).

Важным представляется увеличение в МО удельного веса больных ЗНО различных возрастных групп, выявленных активно. Так, за период 2012—2018 гг. этот показатель среди всего населения увеличился в 1,8 раза, а среди детей в возрасте 0—17 лет — уже в 3,5 раза.

Сравнительный анализ показал, что этот процесс в РФ в целом и в ЦФО проходил не столь интенсивно, поэтому к 2018 г. показатель активно выявленных больных на данных территориях был значительно ниже, чем в МО. Если среди всего населения различия не были достоверными — 36,2% против 27,3 и

28,3% соответственно, то в возрастной группе 0—17 лет — в 3,4 и 2,6 раза.

В МО за период 2009—2018 гг. летальность в течение первого года с момента установления диагноза ЗНО была существенно (на 23—39%) ниже, чем в РФ и ЦФО, и сократилась на 30,2% — с 22,2 до 15,5%.

Доля больных ЗНО, состоящих на учете 5 лет и более, в МО за период 2014—2018 гг. практически не изменилась: в 2014 г. — 54,9% и в 2018 г. — 55,9% (+1,8%). Неблагополучная ситуация отмечается в отношении случаев ЗНО шейки матки, при которой 5-летняя выживаемость за указанный период снизилась на 20%. Вместе с тем имеет место положительная тенденция в плане выживаемости при ЗНО пищевода (на 41%), легкого (на 31,3%), гортани (на 13,7%).

Следует отметить, что аналогичная ситуация имела место при ЗНО по многим локализациям. При раке молочной железы и шейки матки разрыв между показателями одногодичной летальности на территориях был незначительный, более того, при этих локализациях отмечался самый низкий ее уровень — 5,3 и 10,4%. Относительно невысокая летальность в первый год после установления диагноза ЗНО имела место при локализации процесса в лимфатических и кровеносных тканях (12,8%).

Таблица 3

Показатель запущенности ЗНО по локализации опухолевого процесса в МО (в %)

Локализация ЗНО	Годы				
	2014	2015	2016	2017	2018
Всего...	18,1	17,9	17,5	17,7	16,4
Полость рта и глотки	61,6	57,8	59,9	58,6	59,5
Прямая кишка, ректосигмоидный отдел, анус	54,5	57,9	54,6	54,1	52,1
Шейка матки	31,6	40,2	34,5	29,4	30,0
Молочная железа	33,5	33,7	30,1	29,1	28,6
Щитовидная железа	28,1	34,3	27,1	21,5	15,1

В МО первое место по одногодичной летальности занимают ЗНО пищевода (48,4%), второе место — легких (35,9%), третье место — желудка (32,4%) и четвертое место — прямой кишки (17,9%). В РФ и ЦФО имеет место аналогичное ранжирование причин одногодичной летальности.

### Обсуждение

Анализ заболеваемости ЗНО населения МО за период 2009—2018 гг. выявил следующие тенденции:

- уровень и темпы роста заболеваемости ЗНО в МО были ниже по сравнению с РФ и ЦФО;
- в структуре заболеваемости ЗНО первые ранговые места занимают рак молочной железы, кожи, легкого, ободочной кишки и предстательной железы;
- при этом у лиц мужского пола преобладали ЗНО предстательной железы, легкого и кожи, в то время как у женщин — молочной железы, кожи и тела матки;
- отмечен рост заболеваемости меланомой кожи, раком щитовидной железы, предстательной железы, почек.

### Заключение

Увеличение числа впервые выявленных ЗНО, утренних онкологическими организациями, сопровождающееся ростом первичной заболеваемости населения данной патологией, по-видимому, связано с повышением диагностических возможностей в последнее время.

Одним из основных показателей, определяющих прогноз онкологического заболевания, является степень распространенности опухолевого процесса на момент диагностики. Показатель запущенности ЗНО в МО имеет тенденцию к снижению. В 2018 г. в области было выявлено 57,8% случаев заболевания I и II стадии и 37,5% III и IV стадии развития ЗНО, на долю неустановленных случаев приходилось 4,7%.

Важным моментом является увеличение в МО удельного веса больных ЗНО среди различных возрастных групп, выявленных активно. За период 2012—2018 гг. этот показатель среди всего населения увеличился в 1,8 раза, а среди детей в возрасте 0—17 лет — в 3,5 раза.

Обращает на себя внимание тот факт, что за весь период наблюдения показатель числа лиц, состоящих под диспансерным наблюдением, в МО был стабильно выше, чем в РФ и ЦФО.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. ВОЗ. Рак. Основные факты. Режим доступа: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/ru/>
2. Государственный доклад о реализации государственной политики в сфере охраны здоровья за 2015 год. М.; 2016. Режим доступа: <https://parlib.duma.gov.ru/common/upload/news/2016/gh161207/1.pdf>
3. Игнатьева В. И., Грецова О. П., Стенина М. Б. и др. Социально-экономическое бремя рака молочной железы в РФ. *Медицинские технологии. Оценка и выбор*. 2016;4(26). Режим доступа: [http://mt-choice.ru/mt\\_26\\_2016-4\\_32-49/](http://mt-choice.ru/mt_26_2016-4_32-49/)
4. Оганесян М. Г. Онкологическая заболеваемость как проблема социальной медицины. *Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал)*. 2015;1(45). Режим доступа: <https://socionet.ru/d/spz:cyberleninka:13079:15715600;> <http://cyberleninka.ru/article/n/onkologicheskaya-zabolevaemost-kak-problema-sotsialnoy-meditsiny>
5. Чиссов В. И., Давыдов М. И., Александрова Л. М. Онкология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2017. Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html>

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. WHO. Cancer. Basic factors. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/ru/> (in Russian).
2. State report about the implementation of state policy in the field of health protection for 2015 [*Gosudarstvennyy доклад o realizatsii gosudarstvennoy politiki v sfere okhrany zdorov'ya za 2015 god*]. Moscow; 2016. Available at: <https://parlib.duma.gov.ru/common/upload/news/2016/gh161207/1.pdf> (in Russian).
3. Ignatieva V. I., Gretsova O. P., Stenina M. B., et al. Social and economic burden of breast cancer in the Russian Federation. *Medical technologies. Evaluation and selection*. 2016;4(26). Available at: [http://mt-choice.ru/mt\\_26\\_2016-4\\_32-49/](http://mt-choice.ru/mt_26_2016-4_32-49/) (in Russian).
4. Oganeyan M. G. Oncological morbidity as a problem of social medicine. *Modern research of social problems (electronic scientific journal)*. 2015;1(45). Available at: <https://socionet.ru/d/spz:cyberleninka:13079:15715600;> <http://cyberleninka.ru/article/n/onkologicheskaya-zabolevaemost-kak-problema-sotsialnoy-meditsiny> (in Russian).
5. Chissov V. I., Davydov M. I., Alexandrova L. M. Oncology: National guide [*Onkologiya: natsional'noe rukovodstvo*]. Moscow: GEOTAR-Media; 2017. Available at: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439821.html> (in Russian).

Коршунов А. М., Губачев Н. Н.

## РОССИЙСКИЕ СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ О МЕДИЦИНСКИХ ИННОВАЦИЯХ И ТЕХНОЛОГИЯХ

ФГБОУ «Российский государственный университет имени А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», 119071, г. Москва

*Современное состояние востребованности информации медицинского направления в средствах массовой информации (СМИ) имеет высокую практическую значимость для массовой аудитории. Информированность общества о важных достижениях и внедрении инновационных технологий в медицинской сфере, ознакомление с последствиями того или иного медицинского открытия являются важной проблемой современного российского общества. В работе освещается опыт публикации в СМИ материалов по медицинским инновациям в разрезе исторического развития как в нашей стране, так и за рубежом. Также описывается подача медицинской тематики в современных СМИ: в периодической печати, на радио, на телевидении (в научно-популярных передачах или телевизионных фильмах), в электронных источниках. Кроме этого, в статье анализируется жанровое разнообразие подачи медицинской тематики. В работе приведены сведения об освещении в СМИ основных направлений национального проекта «Здравоохранение».*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** медицинская журналистика; СМИ о медицине; ресурсы средств массовой информации о медицинских инновациях и технологиях; медицинская тематика; освещение медицинских направлений в сфере СМИ.

**Для цитирования:** Коршунов А. М., Губачев Н. Н. Российские средства массовой информации о медицинских инновациях и технологиях. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):758—761. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-758-761>

**Для корреспонденции:** Коршунов Анатолий Михайлович, канд. экон. наук, доцент кафедры управления ФГБОУ «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», e-mail: amk-kor@bk.ru

Korshunov A. M., Gubachev N. N.

## RUSSIAN MEDIA ABOUT MEDICAL INNOVATIONS AND TECHNOLOGIES

A. N. Kosygin Russian State University (Technologies. Design. Art), 119071, Moscow, Russia

*The current state of demand for medical information in the media has a high practical significance for the mass audience. Medicine is a science-intensive, rapidly developing field. In this regard, it is necessary to systematically inform the public about the achievements of medicine — in science, technology and industry, explaining the essence and possible consequences of a scientific discovery, popularizing methods of treatment of a particular disease, introducing society to innovative technological processes in the medical field, achievements and developments of the medical and pharmaceutical industry. The paper reviews the experience of media coverage of medical issues in the aspect of familiarity with innovations and technologies in the context of historical development both in our country and abroad. It also describes the presentation of medical topics in modern media — in periodicals, on radio, on television — in popular science programs or TV movies, in electronic sources. In addition, the article analyzes the genre diversity of the presentation of medical topics. The paper provides information about the media coverage of the main directions of the national project “Health” and its innovative directions.*

**К е у о р д с :** medical journalism; media about medicine; media resources about medical innovations and technologies; medical topics; coverage of medical trends in the media.

**For citation:** Korshunov A. M., Gubachev N. N. Russian media about medical innovations and technologies. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):758—761 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-758-761>

**For correspondence:** Korshunov A. M. e-mail: amk-kor@bk.ru

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

В программе реализации национального проекта «Здравоохранение» большое внимание уделяется направлениям серьезных модернизационных процессов всей сферы, внедрению инновационных преобразований в каждом сегменте медицины: от организации деятельности до применяемых технологических инструментов в разных медицинских структурах.

Такие средства массовой информации (СМИ), как специальные и популярные медицинские журналы, специальные медицинские интернет-сайты, просветительские популярные сайты, газеты и журналы для общества, электронные журналы и газеты, размещают на своих страницах и сайтах сведения о ме-

дицинских инновациях и технологиях, прежде всего, внедряемых в РФ в последнее десятилетие.

Поскольку в национальном проекте рассчитаны цели и задачи до конца 2024 г., то на сегодняшний день количество информационных массивов об инновационных и технологических процессах в медицине в СМИ увеличилось.

Достаточно остро эти публикации освещают ряд важных медицинских проблем: рост продолжительности жизни, снижение уровня онкологических и сердечных заболеваний, борьбу с эпидемиями, уменьшение детских смертей и др.

**Обзор литературы.** Научные труды, специальная литература и другие источники в вопросах отражения проблем медицины в современных россий-



ских СМИ преимущественно рассматривают научно-популярные журналистские материалы как первое звено популяризации инноваций и открытий в современной медицине и рассказывают о национальных проектах, достижениях и внедрении новых технологий на своих страницах.

В данном ключе важным направлением исследования данного вопроса является интерес к трудам, которые содержат сведения и научные подходы для изучения специфики отражения медицинской сферы в СМИ, особенностей медицинских инноваций и технологий и их важности для современного общества [1—3], а также с точки зрения безусловного лидерства в этом интернет-ресурсов [4—6].

Важно составить рейтинг популярности в освещении достижений медицинской науки и технологий из российских интернет-ресурсов, газет и журналов, специализированных медицинских журналов [3, 6, 7], телепередач [6, 8].

Кроме этого, в таких медицинских изданиях, как Health.mail.ru, Medrussia.org, Medlinks.ru и др., отмечено, что нельзя создавать условия для инноваций, проводить их апробацию и внедрять в современную систему здравоохранения без ознакомления и освещения в СМИ с целью просвещения общества для его дальнейшего использования.

Ряд СМИ отмечают, что агрегационные и кластерные процессы подачи информации, а также специальное программное обеспечение и его разработка для реализации национальных проектов в области здравоохранения, внедрения инноваций и обновления технологий становятся большим шагом вперед как для каждого отдельного врача, так и для отрасли в целом [2, 4—6, 9].

### Материалы и методы

Объект исследования — российские СМИ, публикующие медицинские материалы по инновациям и технологиям в этой сфере для популяризации среди населения.

Целью настоящей работы является проведение исследования и анализа по освещению в СМИ медицинских инноваций и технологий.

При написании работы использовались следующие научные методы: опроса, рейтинговых оценок, системно-аналитический, сравнительного анализа, статистический и др.

При подсчете рейтингов в данной работе не учитывались новостные агрегаторы. При расчете рейтингов не учитывается взаимная перекрестная цитируемость, если она масштабна и носит регулярный характер.

Разработанный специалистами «Медиалогии» математический алгоритм, который выявляет устойчивые пары СМИ, автоматически определяет допустимый порог аномальности на основании анализа взаимного цитирования у других СМИ [3, 7, 9].

### Результаты

Важным результатом данного исследования является рейтинг медицинских и научно-популярных

### Топ-15 СМИ отрасли медицины и фармацевтики по публикациям в области медицинских инноваций и технологий I квартал 2020 г.

Название СМИ	Категория	ИЦ (индекс цитирования)
Medikforum.ru	Интернет	260,46
Pharmvestnik.ru	»	75,07
Doctorpiter.ru	»	69,56
Medvestnik.ru	»	42,69
Vademecum	Журнал	28,38
Health.mail.ru	Интернет	22,16
Meddaily.ru	»	17,82
Телеканал Доктор	ТВ	8,50
Gmpnews.ru	Интернет	7,37
Remedium.ru	»	7,06
Doctor.rambler.ru	»	5,88
Medrussia.org	»	3,89
Фармацевтический вестник	Газета	2,34
Лечащий врач	Журнал	2,20
Medlinks.ru	Интернет	1,78

Примечание. Источник: <https://www.mlg.ru/~ElyDK>

СМИ, которые публикуют материалы о тех или иных открытиях, внедрении инноваций и технологий в медицинской сфере, а также промежуточных результатах реализации национального проекта «Здравоохранение».

Так, вопросы исследования и обзор прорывных технологий в медицине, таких как сфера создания нейроинтерфейсов, генетическая диагностика, клеточные методы, не имеющие аналогов в мире, достаточно объемно представлены на таких ресурсах, как Medvestnik.ru, Meddaily.ru, Remedium.ru и др. [3, 5, 7].

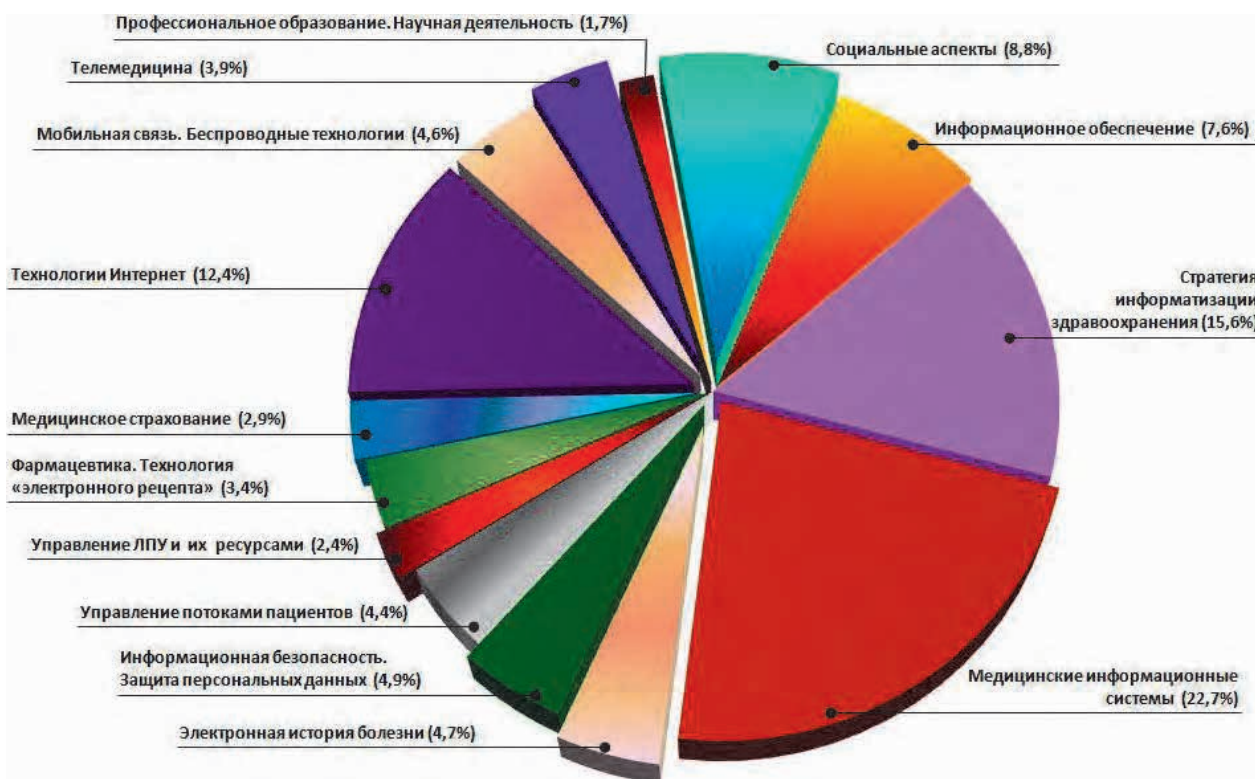
В таблице представлен рейтинг основных популярных медиа медицинской отрасли и фарминдустрии за I квартал 2020 г. В рейтинг вошли медиаресурсы фармацевтической и медицинской отрасли. Основой для построения рейтинга стал индекс цитируемости (ИЦ) «Медиалогии».

Рейтинг построен на основе базы СМИ системы «Медиалогия», включающей более 55 тыс. наиболее влиятельных источников: ТВ, радио, газеты, журналы, информационные агентства, интернет-СМИ. Период исследования: 1 января — 31 марта 2020 г. В таблице представлен рейтинг средств массовой информации по частоте размещения материалов медицинской тематики в области инноваций и технологий.

Мы видим, что лидирующие позиции занимают такие СМИ, как Medikforum.ru, Pharmvestnik.ru, Doctorpiter.ru.

На рисунке представлено процентное соотношение направлений публикаций СМИ по вопросам медицины, в том числе и по инновациям и технологиям в медицине и освещению национальных проектов в области здравоохранения.

Благодаря новым технологиям СМИ транслируют и ретранслируют достижения медицинских технологий и инновационных разработок в России. На рисунке мы видим, что такие темы, как телемедицина (3,9%), технологии интернет (12,4%), технологии «электронного рецепта» (3,4%), электронные истории болезни (4,7%), медицинские информационные системы (2,7%), стратегия информатизации в медицине (15,6%), в совокупности занимают ведущие по-



Основные направления освещения СМИ аспектов медицинских тем.

зиции в освещении деятельности в сфере медицины в СМИ.

### Обсуждение

В журнале *Vademecum* [6] отмечается, что в 2019 г. на базе Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования (МБУ ИНО) ФМБЦ им. А. И. Бурназяна начал свою деятельность высокотехнологичный симуляционный центр, в структуру которого входит ряд лабораторий, оснащенных учебно-тренировочными симуляционными приборными комплексами и помогающих обучающимся проводить отработку практических навыков. Эти инновационные технологии внедрены по плану национального проекта «Здравоохранение».

А *Medvestnik.ru* констатирует, что ФМБА России, выполняя свою деятельность, связанную с коллаборацией фундаментального знания и внедрения высоких технологий, занимается конвергенцией технологий. Для развития медицины очень важно равномерно модернизировать все ее сферы деятельности.

Приоритетным инновационным направлением, осуществляемым ФМБА России в рамках национального проекта «Здравоохранение» является ядерная медицина [5].

Что касается освещения инноваций в медицинском образовании, то сегодня в МБУ ИНО активно ведется деятельность в методическом, педагогическом и административном аспектах в направлении создания условий дистанционного обучения для практикующих врачей, что послужило темой ряда передач ТВ на Телеканале Доктор [6, 8].

Однако задача обеспечения населению доступа к медицинской помощи при внедрении в эту помощь инноваций и технологий пока не решена до конца. Это отмечают такие медицинские издания, как журнал «Лечащий врач», интернет-ресурс *Medvestnik.ru* и др. [4, 5].

Возможность получить консультацию специалиста, в том числе и узкого, не выходя из дома, населению даже отдаленных районов дает телемедицина. Это, прежде всего, канал ТВ «Телеканал Доктор», отдельные передачи на центральных каналах, такие как «Жить здорово», «Спросите доктора», «Все о здоровье» и др. [6, 8].

Материалы о телемедицине в реализации национального проекта и освещении инноваций в медицине разместили такие издания, как «Телеканал Доктор», журнал *Vademecum*, интернет-сайт *Doctor.rambler.ru* и др. 1 января 2018 г. в силу вступил Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья», более известный как закон о телемедицине.

Кроме телемедицины, которую можно считать тоже междисциплинарной трансформацией журналистики и медицины, важными направлениями в освещении СМИ инноваций и технологий в медицине являются ядерная медицина, нанотехнологии, технологии стволовых клеток, космическая медицина, технологии цифровизации в национальных проектах «Здравоохранение», «Бережливая поликлиника» и др.

### Заключение

Национальный проект «Здравоохранение», ряд программ и проектов по инновациям и технологиям в медицине и направления их реализации являются важнейшими направлениями в стратегии современного развития российской медицинской сферы.

Medikforum.ru пишет, что необходимость проектов, разработки и внедрения новых и своевременных технологий в медицине назревала давно. На своих страницах вышеназванное интернет-издание часто публикует актуальные и злободневные статьи и заметки по аспектам региональной и столичной медицины, технологическим медицинским новинкам и инновационным проектам. Так, о деятельности ФМБЦ им. А. И. Бурназяна только за 2019 г. было более 20 публикаций, в которых акцентировалось внимание, например, на том, что за год через этот медицинский центр проходят тысячи пациентов из разных регионов России и стран СНГ. А внедрение таких инноваций, как проект «Бережливая поликлиника» и другие проекты, привели к появлению постоянной рубрики, посвященной единой электронной базе в медицинских учреждениях и освещению этого в прессе.

В этих статьях отмечалось, что в работе Единой электронной базы в проекте «Бережливая поликлиника» достаточно упрощены документооборот и деятельность с документацией каждого пациента, что делает эту работу достаточно высокотехнологичной.

Используя эти технологии, медицинская сфера может с помощью ранней диагностики выявлять и лечить онкологические заболевания у населения. Направления внедрения инновационных технологий в ядерной медицине основаны на использовании результатов научных разработок и высокого уровня современной материально-технической базы.

Так в ряде публикаций в СМИ отмечено, что достижения инновационной медицины приносят несомненную пользу в разных медицинских областях своего применения.

Важным и безусловно актуальным является направление модернизации первичного звена медицинской помощи — поликлиник. В России внедрен проект «Бережливая поликлиника» по внедрению электронного документооборота в российских поликлиниках. Это прекрасный пример инноваций, как технических, так и организационных.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гельман В. Я. Медицинская информатика: практикум. (Серия «Национальная медицинская библиотека»). СПб: Питер; 2017. 480 с.

2. Журналистика для здоровья нации: Медиа коммуникации и человеческое развитие. Под ред. Т. И. Фроловой. М.: Изд-во Московского университета; 2016. 382 с.  
3. Исследование медицинских СМИ. Режим доступа: <https://www.mlg.ru/ratings/media/sectoral/7378/Медиалогия> (дата обращения 23.02.2020).  
4. Васильева Л. В. Роль и функции СМИ в современном обществе. В сб.: Вестник Амурского государственного университета. Серия «Гуманитарные науки». Благовещенск: АмГУ; 2015. С. 56—63.  
5. Проблематика СМИ: Информационная повестка дня: Учебное пособие для студентов вузов. Под ред. М. В. Шкондина, Г. С. Выхуба, Т. И. Фроловой. М.: Аспект Пресс; 2018. 316 с.  
6. Суворова С. П. Медицинская проблематика в российских печатных СМИ. Режим доступа: [www.gramota.net/materials/2/2014/12-2/44.html](http://www.gramota.net/materials/2/2014/12-2/44.html) (дата обращения 23.02.2020).  
7. Орлов О. И. Телемедицина в системе организации здравоохранения. (Серия «Практическая телемедицина»). Под ред. акад. А. И. Григорьева. Вып. 3. М.: Слово; 2018. 40 с.  
8. Синицын В. Е., Морозов С. П. Медицина в Интернете. М.: Издательский дом «Видар-М»; 2018. 104 с.  
9. Орлов О. И. Стратегическое управление телемедицинским проектом (Серия «Практическая телемедицина»). Под ред. акад. А. И. Григорьева. Вып. 2. М.: Слово; 2020. 56 с.  
10. Зайцев В. М., Лифляндский В. Г. Маринкин В. И. Прикладная медицинская статистика. СПб.: ФОЛИАНТ; 2017. 432 с.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCE

1. Gel'man V. Ya. Medical informatics: a workshop. (Series "National Medical Library") [*Medicinskaya informatika: praktikum (Seriya "Nacional'naya medicinskaya biblioteka")*]. St. Petersburg: Piter; 2017. 480 p. (in Russian).  
2. Journalism for the health of the nation: Media communication and human development [*Zhurnalistsika dlya zdorov'ya natsii: Media kommunikatsii i chelovecheskoe razvitiye*]. Ed. T. I. Frolova. Moscow: MSU Publishing House; 2016. 382 p. (in Russian).  
3. The study of medical media [*Issledovanie medicinskih SMI*]. Available at: <https://www.mlg.ru/ratings/media/sectoral/7378/Medialogiya> (accessed 23.02.2020) (in Russian).  
4. Vasil'eva L. V. The role and functions of the media in modern society. In: Bulletin of the Amur State University. Series "Humanities" [*Vestnik Amurskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. "Gumanitarnye nauki"*]. Blagoveshchensk: AmGU; 2015. P. 56—63 (in Russian).  
5. Media issues: Information Agenda: Textbook for university students [*Problematika SMI: Informacionnaya povestka dnya: Uchebnoe posobie dlya studentov vuzov*]. Eds M. V. Shkondin, G. S. Vychub, T. I. Frolova. Moscow: Aspekt Press; 2018. 316 p. (in Russian).  
6. Suvorova S. P. Medical problems in the Russian print media [*Medicinskaya problematika v rossijskikh pechatnyh SMI*]. Available at: [www.gramota.net/materials/2/2014/12-2/44.html](http://www.gramota.net/materials/2/2014/12-2/44.html) (accessed 23.02.2020) (in Russian).  
7. Orlov O. I. Telemedicine in the system of healthcare organization. (Series "Practical telemedicine") [*Telemedicina v sisteme organizacii zdavoohraneniya. (Ser. "Prakticheskaya telemedicina")*]. Ed. A. I. Grigor'ev. Iss. 3. Moscow: Slovo; 2018. 40 p. (in Russian).  
8. Sinicyn V. E., Morozov S. P. Medicine on the Internet [*Medicina v Internetе*]. Moscow: Vidar-M; 2018. 104 p. (in Russian).  
9. Orlov O. I. Strategic management of the telemedicine project (Series "Practical telemedicine") [*Strategicheskoe upravlenie telemedicinskim proektom. (Ser. "Prakticheskaya telemedicina")*]. Ed. A. I. Grigor'ev. Iss. 2. Moscow: Slovo; 2020. 56 p. (in Russian).  
10. Zajcev V. M., Lifyandskij V. G. Marinkin V. I. Applied medical statistics [*Prikladnaya medicinskaya statistika*]. St. Petersburg: FOLIANT; 2017. 432 p. (in Russian).

© Коллектив авторов, 2020  
УДК 614.2

Лазарев А. В.<sup>1</sup>, Калининская А. А.<sup>1,2</sup>, Васильева Т. П.<sup>1</sup>

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РЕЗЕРВЫ СБЕРЕЖЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>2</sup>ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, г. Москва

*Современные подходы к охране здоровья населения в мире все более ориентируются на здоровьесбережение, которое предусматривает сосредоточение усилий здравоохранения на профилактике. Своевременное выявление пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и оказание эффективной медицинской помощи являются основным организационным резервом предотвращаемости потерь здоровья. На основе концепции «сердечно-сосудистого континуума», анализа источников литературы и собственного исследования разработаны организационные мероприятия по здоровьесбережению, предотвратимости потерь здоровья и снижению смертности от болезней системы кровообращения (БСК). С позиции концепции «сердечно-сосудистого континуума» в качестве причин смерти от БСК выступают два параллельных взаимосвязанных процесса: АГ и атеросклероз, являющиеся следствиями эндотелиальной дисфункции. Анализ источников литературы, а также результаты опроса 123 экспертов — организаторов здравоохранения в ряде субъектов РФ показывают, что адекватная и своевременная медицинская помощь населению при БСК, а также снижение популяционного уровня систолического артериального давления и уменьшение показателей липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) являются организационными резервами предотвратимости потерь здоровья и снижения смертности от БСК. Разработанный нами комплекс мероприятий по снижению смертности от БСК в соответствии с концепцией «сердечно-сосудистого континуума» включает следующие мероприятия: увеличение охвата населения с БСК медицинской помощью; медицинское наблюдение и лечение пациентов с предгипертензией; снижение популяционного уровня холестерина при АГ; проведение тромболитической терапии; оказание медицинской помощи при экстренных сердечно-сосудистых состояниях в соответствии с концепцией «золотого часа»; совершенствование лекарственного обеспечения населения, увеличение обеспеченности населения врачами-кардиологами. Внедрение комплекса мероприятий в пилотном сельском районе позволило снизить общую смертность населения за год анализа на 12%.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* болезни системы кровообращения; артериальная гипертензия; пациент; сердечно-сосудистый континуум; комплекс мероприятий; смертность; организационные резервы.

*Для цитирования:* Лазарев А. В., Калининская А. А., Васильева Т. П. Организационные резервы сбережения здоровья населения от болезней системы кровообращения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):762—765. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-762-765>

*Для корреспонденции:* Калининская Алефтина Александровна, д-р мед наук, профессор, главный научный сотрудник отдела исследований общественного здоровья ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко», главный научный сотрудник отделения медико-социальных проблем ФГБУ ЦНИИОИЗ, e-mail: [akalininskaya@yandex.ru](mailto:akalininskaya@yandex.ru)

Lazarev A. V.<sup>1</sup>, Kalininskaya A. A.<sup>1,2</sup>, Vasilieva T. P.<sup>1</sup>

## ORGANIZATIONAL RESERVES SAVING THE POPULATION'S HEALTH FROM DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM

<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>FGBU "Central Research Institute of Organization and Informatization of Healthcare, 127254, Moscow, Russia

*Modern approaches to public health protection in the world are increasingly focused on health conservation, which involves focusing health care efforts on prevention. Timely identification of patients with arterial hypertension (AH) and provision of effective medical care is the main organizational reserve for preventing health losses. Based on the concept of "cardiovascular continuum", analysis of literature sources and the study itself, organizational measures have been developed to preserve health and prevent health losses and reduce mortality from diseases of the circulatory system. From the perspective of the concept of "cardiovascular continuum", the causes of death from BSK are two parallel interrelated processes: arterial hypertension and atherosclerosis, which are the consequences of endothelial dysfunction. Analysis of literature sources and survey results 123 of experts and healthcare professionals in a number of subjects of the Russian Federation show that adequate and timely medical care to the population at BSK, and a reduction in population systolic blood pressure and the reduction of lipoprotein low-density (LDL) are organizational reserves predotvratit loss health and reduce mortality from CVD. We have developed a set of measures to reduce mortality from circulatory diseases in accordance with the concept of the "cardiovascular continuum" include the following: increase population coverage with BSK medical assistance; medical surveillance and treatment of patients with prehypertension; decreased population levels of cholesterol in arterial hypertension (AH); carrying out of thrombolytic therapy; medical emergency cardiovascular conditions in accordance with the concept of "Golden hour"; improving the provision of medicines to the population, increasing the provision of cardiologists to the population. The implementation of a set of measures in the pilot rural district allowed reducing the total mortality of the population for the year of analysis by 12%.*

*К е у о р д с:* diseases of the circulatory system; arterial hypertension patient; cardiovascular continuum; complex of measures; mortality; organizational reserves.

*For citation:* Lazarev A. V., Kalininskaya A. A., Vasilieva T. P. Organizational reserves saving the population's health from diseases of the circulatory system. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):762—765 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-762-765>

*For correspondence:* Kalininskaya Alefтина Aleksandrovna. e-mail: [akalininskaya@yandex.ru](mailto:akalininskaya@yandex.ru)

*Conflict of interests.* The authors declare absence of conflict of interest.

*Acknowledgment.* The study had no sponsor support

## Введение

Здоровье и продолжительность жизни населения рассматриваются как важнейшая составляющая индекса человеческого развития. Современные подходы к охране здоровья населения в мире все более ориентируются на здоровьесбережение, которое предусматривает сосредоточение усилий здравоохранения на профилактику.

Актуальной задачей текущего периода является снижение смертности населения трудоспособного возраста. Этот показатель входит в число показателей Федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» — одного из пяти проектов «Демография».

Вклад в решение этой задачи может быть определен с помощью индикатора деятельности системы охраны здоровья — предотвратимой смертности, которая рассматривается как возможность сокращения потерь населения от причин, подающихся влиянию со стороны учреждений здравоохранения [1].

Смертность от предотвратимых мерами первичной профилактики заболеваний (т. е. связанных с образом и условиями жизни населения), за три года снизилась существенно, причем среди женщин в большей степени, чем среди мужчин [2].

Приоритетная задача здравоохранения — охрана здоровья населения, обеспечение профилактической деятельности первичного звена здравоохранения, направленная на своевременное выявление заболеваний и коррекцию факторов риска [3].

Эпидемиологическая ситуация, сложившаяся в мире, характеризуется высокой распространенностью болезней системы кровообращения (БСК). В России БСК на протяжении многих лет являются основной проблемой потерь здоровья населения.

БСК занимают первые места в структуре смертности, инвалидности и общей заболеваемости взрослого населения. Уровень смертности от БСК в России в 8 раз выше, чем во Франции, имеющей наилучшие показатели в Европе.

Заболеваемость БСК взрослого населения связана с болезнями, характеризующимися повышенным артериальным давлением (АД). Распространенность артериальной гипертензии (АГ) среди взрослого населения в Европейской части России, согласно эпидемиологическому исследованию ЭПОХА, составляет 39,2% [4, 5].

Своевременное выявление пациентов с АГ и оказание эффективной медицинской помощи являются основным организационным резервом предотвращения потерь здоровья.

## Материалы и методы

В основе статьи лежат методы: статистический, социологический, монографический, непосредственного наблюдения.

## Результаты

В настоящее время в кардиологии общепринята концепция «сердечно-сосудистого континуума» [6], которая включает непрерывную цепь изменений в сердечно-сосудистой системе, связанных с постепенным возникновением и воздействием факторов риска, обуславливающих прогрессирование БСК до развития смертельного исхода.

С позиции концепции «сердечно-сосудистого континуума» в качестве причин смерти от БСК выступают два параллельных взаимосвязанных процесса: АГ и атеросклероз, являющиеся следствиями эндотелиальной дисфункции.

Проведенный нами анализ зарубежных и отечественных источников литературы показал, что контроль АД на популяционном уровне остается низким. Так, целевые показатели АД в США достигают 33% случаев, в странах Западной Европы — от 27,0% (Франция) до 15,5% (Испания) [7]. В России АД должным образом контролируется менее чем у 17,5% женщин и 5,7% мужчин, страдающих АГ, при этом 60—80% смертности от мозгового инсульта связано именно с повышенным АД [8].

Клинические исследования, проведенные рядом авторов, подтверждают, что при уровне АД выше 120/80 мм рт. ст. происходят функциональные, патологические и морфологические изменения. Рядом авторов [9] «нормальное» АД от 121/81 до 129/85 мм рт. ст. определено термином «предгипертензия 1-й стадии», а показатели АД от 130/85 до 139/89 мм рт. ст. («высокое нормальное» АД) заменяют термином «предгипертензия 2-й стадии».

Предгипертензия отличается от АГ обратимостью до исходного безопасного уровня (АД 115/75 мм рт. ст.). Пациенты с предгипертензией нуждаются в профилактической медицинской помощи, которая потенциально может значительно снизить численность пациентов с БСК.

Эпидемиологические исследования показали, что в Европейской части РФ распространенность предгипертензии составила 21%, АГ — 39,7% [10].

При этом нужно отметить, что в Международной классификации болезней 10-го пересмотра (1989) наличие у пациентов патологического состояния «предгипертензия» не указывается, в связи с чем отсутствуют основания для выставления данного диагноза, при этом, соответственно, отсутствует обоснованность оказания медицинской помощи пациентам с данным патологическим состоянием, которые составляют пятую часть всего населения России.

Выявление и эффективное лечение предгипертензии и дислипидемии являются мероприятиями по вторичной профилактике осложнений АГ.

Разработка и реализация нормативно-методических документов, регламентирующих оказание медицинской помощи при «предгипертензии», создадут фундамент для развития профилактической

(превентивной) кардиологии. Концепция «сердечно-сосудистого континуума» определяет стадию событий, которые проходят пациенты с БСК, от состояния полного здоровья до смерти.

В концепции «сердечно-сосудистого континуума» определено, что на фоне полного здоровья у индивида, имеющего факторы риска (гипохолестеринемия, гиподинамия, курение, избыточную массу тела и др.), возникает эндотелиальная дисфункция, не имеющая клинических проявлений на первых этапах, но приводящая к появлению атеросклеротических бляшек и развитию АГ [11]. Последующий этап включает развитие цереброваскулярной болезни и ишемической болезни сердца, которые в дальнейшем осложняются инфарктом миокарда и инсультом. Эта патология в последующем приводит к инвалидизации или к смерти. Инфаркт миокарда является причиной развития хронической сердечной недостаточности с прогнозом летального исхода.

На основе проведенного нами исследования разработан комплекс организационных мероприятий (см. рисунок) по снижению потерь здоровья и смертности от БСК, включающий решение следующих задач:

- расширение охвата населения с БСК медицинской помощью; приоритетной группой следует считать население предпенсионного и старшего трудоспособного возраста, в первую очередь мужское население;
- медицинское наблюдение и лечение пациентов с предгипертензией;
- выявление и профилактика факторов риска развития БСК и их осложнений;
- снижение популяционного уровня холестерина при АГ, в том числе с проведением профилактических образовательных программ;



Организационные мероприятия по предотвращению потерь здоровья и по снижению смертности от БСК в соответствии с сердечно-сосудистым континуумом [12].

ПМСП — первичная медико-санитарная помощь, ФР — факторы риска, ЭД — эндотелиальная дисфункция, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ЦВБ — цереброваскулярная болезнь, ОИМ — острый инфаркт миокарда, ОНМК — острое нарушение мозгового кровообращения, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ТЛ-терапия — тромболитическая терапия, ЧКВ/КШ — чрескожное вмешательство / коронарное шунтирование.

Смертность населения Владимирской области по районам за 2017—2018 гг. (абс., на 1000 населения и %)

Район	2017 г.		2018 г.		%
	абс	(на 1000 населения)	абс	(на 1000 населения)	
г. Владимир	4541	12,7	4568	12,7	0,6
г. Радужный	172	9,3	167	9,0	-2,9
Александровский	1785	16,6	1742	16,3	-2,4
Вязниковский	1355	19,0	1381	19,8	1,9
Гороховецкий	387	18,2	375	17,9	-3,1
Гусь-Хрустальный	1735	17,8	1762	18,4	1,6
Камешковский	544	18,2	523	17,8	-3,9
Киржачский	686	17,9	727	19,2	6,0
Ковровский	2552	15,1	2653	15,8	4,0
Кольчугинский	909	17,1	895	17,0	-1,5
Меленковский	634	18,9	595	18,0	-6,2
Муромский	2138	15,9	2144	16,1	0,3
Петушинский	1106	17,4	1144	18,4	3,4
Селивановский	335	18,7	370	21,0	10,4
Собинский	1091	20,0	958	17,9	-12,2
Судогодский	630	16,6	562	14,9	-10,8
Суздальский	636	14,7	624	14,5	-1,9
Юрьев-Польский	523	14,9	511	14,8	-2,3
Всего по области	21 759	15,7	21 701	15,8	-0,3

- оказание медицинской помощи пациентам при предгипертензии;
- внедрение в медицинскую практику, в том числе на уровне ПМСП, оптимальной медикаментозной терапии с применением современных лекарственных средств пролонгированного действия в сочетании с агрессивной гиполипидемической терапией;
- оказание медицинской помощи при экстренных сосудистых состояниях в соответствии с концепцией «золотого часа»;
- осуществление ТЛ-терапии и ЧКВ/КШ преимущественно на догоспитальном этапе в соответствии с потребностью населения;
- предусмотреть софинансирование со стороны государства приобретения лекарственных средств для пациентов с БСК;
- создание на региональном уровне информационной системы регионального кардиологического регистра, включающего: регистр пациентов с АГ; с острым коронарным синдромом (ОКС), инфарктом миокарда (ИМ), пациентами с ХСН.

Результаты исследования были использованы при разработке программ обучения врачей и фельдшеров фельдшерско-акушерских пунктов по тематикам: сердечно-сосудистый континуум; ренин-ангиотензиновая система; обмен холестерина; органопроTECTивная терапия.

Апробация разработанного комплекса мероприятий позволила снизить смертность (за год анализа) в пилотном сельском районе (Собинском) Владимирской области.

## Обсуждение

Разработанный нами комплекс организационных мероприятий апробирован органами исполнительной власти во Владимирской области при реализации региональной программы по борьбе с БСК. Про-

веденное исследование по внедрению предложенного комплекса мероприятий в Собинском сельском районе Владимирской области позволило снизить общую смертность населения района за анализируемый год на 12%.

### Выводы

Необходимо ввести в международную классификацию болезней патологическое состояние «предгипертензия».

Следует ввести в программу аккредитации врачей общей практики, участковых врачей, а также фельдшеров повышение знаний, касающихся предотвратимости потерь здоровья от БСК с позиции «сердечно-сосудистого континуума».

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова А. Е., Калининская А. А., Кудрявцева А. А. Предотвратимые потери в связи со смертностью сельского населения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и социальной медицины*. 2012;(3):27—31.
2. Сабгайда Т. П., Аксенова Е. И., Евдокушкина Г. Н. Предотвратимая смертность населения трудоспособного возраста. В кн.: Национальные демографические приоритеты. Новые подходы, тенденции. Серия: Демография, социология, экономика. М.; 2019. С. 187—90.
3. Бойцов С. А., Самородская И. В., Семенов В. Ю., Выгодина В. А. Потерянные годы потенциальной жизни, условия жизни, ресурсные показатели системы здравоохранения и экономические показатели: сравнительная оценка регионов. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и социальной медицины*. 2017;25(3):132—8.
4. Бокерия Л. А., Ступаков И. Н., Самородская И. В., Болотова Е. В., Фуфаев Е. Н. Альтернативные методы оценки распространенности сердечно-сосудистых заболеваний и оценки потребности в медицинских технологиях. *Здравоохранение*. 2008;(2):37—44.
5. Фомин И. В., Бадин Ю. В., Поляков Д. С. и др. Предгипертензия: как часто встречается данное состояние сердечно-сосудистой системы у граждан европейской части России (данные исследования ЭПОХА-АГ, 2002—2007 гг.). *Современные технологии в медицине*. 2013;5(2):38—46.
6. Dzau V., Braunwald E. Resolved and unresolved issues in the prevention and treatment of coronary artery disease: a workshop consensus statement. *Am. Heart J.* 1991;121(4-1):1244—63.
7. Шальнова С. А., Деев А. Д., Вихирева О. В. и др. Распространенность артериальной гипертензии в России. Информированность, лечение, контроль. *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья*. 2001;(2):3—7.
8. Гогин Е. Е. Гипертоническая болезнь: основы патогенеза, диагностика и выбор лечения. *Consilium medicum*. 2004;(5):324—30.
9. Egan B. M., Lackland D. T., Jones D. W. Prehypertension: an opportunity for a new public health paradigm. *Cardiol. Clin.* 2010;28(4):561—9. doi: 10.1016/j.ccl.2010.07.008

10. Фомин И. В. Хроническая сердечная недостаточность в Российской Федерации: что сегодня мы знаем и должны делать? *Российский кардиологический журнал*. 2016;8(136):7—13.
11. Dzau V. J., Antman E. M., Black H. R., et al. The cardiovascular disease continuum validated: clinical evidence of improved patient outcomes: part 1: Pathophysiology and clinical trial evidence (risk factors through stable coronary artery disease). *Circulation*. 2006;114(25):2850—70.
12. Лазарев А. В. Организационные резервы снижения смертности от болезней системы кровообращения: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М.; 2019. 24 с.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Ivanova A. E., Kalininskaya A. A., Kudryavtseva A. A. Preventable losses due to the mortality of the rural population. *Problems of social hygiene, health care and social medicine*. 2012; 3: 27-31 (in Russian).
2. Sabgayda T. P., Akseanova E. I., Evdokushkina G. N. Avoidable mortality of the working age population. In: National demographic priorities. New approaches and trends. Series Demographics, sociology, Economics [Nacional'nye demograficheskie prioritety. Novye podhody, tendencii. Seriya: Demografija, sociologija, jekonomika]. Moscow; 2019. P. 187—90 (in Russian).
3. Boitsov S. A., Samorodskaya I. V., Semenov V. Yu., Vygodin V. A. Lost years of potential life, living conditions, resource indicators of the health system and economic indicators: a comparative assessment of regions. *Problems of social hygiene, health care and social medicine*. 2017;25(3):132—8 (in Russian).
4. Bokeria L. A., Stupakov I. N., Samorodskaya I. V., Bolotova E. V., Fu-faev E. N. Alternative methods for assessing the prevalence of cardiovascular diseases and assessing the need for medical technologies. *Health care*. 2008;(2):37—44 (in Russian).
5. Fomin I. V., Badin Yu. V., Polyakov D. S., et al. Prehypertension: how often this condition of the cardiovascular system occurs in citizens of the European part of Russia (data from the EPOHA-AG study, 2002—2007). *Modern technologies in medicine*. 2013;5(2):38—46 (in Russian).
6. Dzau V., Braunwald E. Resolved and unresolved issues in the prevention and treatment of coronary artery disease: a workshop consensus statement. *Am. Heart J.* 1991;121(4-1):1244—63.
7. Shalnova S. A., Deev A. D., Vikhireva O. V., et al. Prevalence of arterial hypertension in Russia. Awareness, treatment, control. *Disease prevention and health promotion*. 2001;(2):3—7 (in Russian).
8. Gogin E. E. Hypertensive disease: the basics of pathogenesis, diagnosis and choice of treatment. *Consilium medicum*. 2004;(5):324—30 (in Russian).
9. Egan B. M., Lackland D. T., Jones D. W. Prehypertension: an opportunity for a new public health paradigm. *Cardiol. Clin.* 2010;28(4):561—9. doi: 10.1016/j.ccl.2010.07.008
10. Fomin I. V. Chronic heart failure in the Russian Federation: what do we know and should do today? *Russian Journal of Cardiology*. 2016;8(136):7—13 (in Russian).
11. Dzau V. J., Antman E. M., Black H. R., et al. The cardiovascular disease continuum validated: clinical evidence of improved patient outcomes: part 1: Pathophysiology and clinical trial evidence (risk factors through stable coronary artery disease). *Circulation*. 2006;114(25):2850—70.
12. Lazarev A. V. Organizational reserves for reducing mortality from circulatory system diseases: Abstract. diss. ... cand. med. sci. Moscow; 2019. 24 p. (in Russian).

Ломакина Н. А.

**РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ ФРАНЧАЙЗИНГА**

ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», 119454, г.Москва

*В статье рассмотрены вопросы функционирования российских медицинских центров на условиях франчайзинга, актуальные для развития предпринимательства в сфере медицинского обслуживания. В последние несколько лет в Российской Федерации наблюдается тенденция роста количества частных медицинских организаций, увеличивается число представителей бизнес-структур, которые желают участвовать в развитии предпринимательства, вести социально значимую деятельность в сфере медицинского обслуживания. Поиск наиболее эффективных способов становления и развития бизнеса в медицинской отрасли способствует возрастанию интереса к модели франчайзинга, которая позволяет расширить масштабы своей предпринимательской деятельности. На рынке медицинских услуг модель франчайзинга в настоящее время встречается гораздо реже, чем в таких сферах, как ритейл, гостиничные услуги и общепит, тем не менее именно в медицинской отрасли заложен большой потенциал роста для развития предпринимательства в сфере медицинского обслуживания на основе модели франчайзинга. Благодаря использованию модели франчайзинга можно прогнозировать повышение культуры обслуживания в предпринимательской среде и вывод отечественных компаний на международные рынки. Большую роль в развитии медицинского франчайзинга играет инфраструктурное обеспечение: интернет-ресурсы, технологии обучения, платформы для обмена информацией, опытом и инструментами для продвижения сети франчайзинговых предприятий. Несмотря на то что в современных условиях преимущественное распространение имеют товарный и производительный франчайзинг и практика функционирования российских медицинских центров на условиях франчайзинга развита слабо, в сфере медицинского обслуживания существуют перспективы развития и социальная ценность для российского рынка медицинских услуг.*

*Ключевые слова:* предпринимательство; медицинское обслуживание; франчайзинг; социально значимая деятельность; рынок медицинских услуг; культура обслуживания.

*Для цитирования:* Ломакина Н. А. Развитие предпринимательства в сфере медицинского обслуживания на основе модели франчайзинга. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):766—772. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-766-772>

*Для корреспонденции:* Ломакина Наталья Аркадьевна, аспирантка кафедры непроизводственной сферы и социальных технологий ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», e-mail: lomakina\_75@mail.ru

Lomakina N. F.

**DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP IN THE FIELD OF MEDICAL CARE BASED ON THE FRANCHISING MODEL**

Academy of Labor and Social Relations, 119454, Moscow, Russia

*The article deals with the issues of functioning of Russian medical centers on the terms of franchising, relevant for the development of entrepreneurship in the field of medical care. Over the past few years, the number of private medical organizations in the Russian Federation has been growing, and the number of business representatives who want to participate in the development of entrepreneurship and conduct socially significant activities in the field of medical care has been increasing. The search for the most effective ways to establish and develop a business in the medical industry contributes to the growing interest in the franchise model, which allows you to expand the scale of your business. In the medical services market, the franchising model is currently much less common than in such areas as retail, hotel services and catering, however, it is in the medical industry that there is a great growth potential for the development of entrepreneurship in the field of medical services based on the franchising model. Thanks to the use of the franchising model, it is possible to predict an increase in the service culture in the business environment and the output of domestic companies to international markets. Infrastructure support plays an important role in the development of medical franchising: Internet resources, training technologies, platforms for exchanging information, experience and tools for promoting the network of franchising enterprises. Despite the fact that in modern conditions, commodity and productive franchising are predominant, and the practice of operating Russian medical centers on the terms of franchising is poorly developed, there are prospects for development and social value for the Russian market of medical services in the field of medical services.*

*Keywords:* entrepreneurship; medical services; franchising; socially significant activities; medical services market; service culture.

*For citation:* Lomakina N. F. Development of entrepreneurship in the field of medical care based on the franchising model. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):766—772 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-766-772>

*For correspondence:* Aksenova Elena Ivanovna. e-mail: [eiak@yandex.ru](mailto:eiak@yandex.ru)

*Conflict of interests.* The author declares absence of conflict of interests.

*Acknowledgment.* The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020**Введение**

Предпринимательские рынки, функционирующие на основе модели франчайзинга, в России сей-

час развиваются и растут большими темпами: по оценкам некоторых экспертов, за последние пять лет количество бизнес-структур, использующих франчайзинговую модель, удвоилось. Однако рынок



франчайзинговых услуг все еще остается развитым не в полной мере. Причины слабой распространенности модели франчайзинга заключаются как в неумении франчайзеров преподнести свой продукт, так и в слабости существующей нормативно-законодательной базы.

Большинство частных медицинских компаний на российском рынке медицинских услуг столкнулись с насыщением предложений и высокой конкуренцией. Поэтому многие медицинские центры рассматривают франшизу как перспективный путь развития своего бизнеса в медицинской сфере, не привлекая глобальные дополнительные средства. Такие компании предлагают начинающим предпринимательским структурам свою отлаженную модель ведения бизнеса и выходят в другие регионы, привлекая средства франчайзи-партнеров, выступающих в качестве инвесторов.

Согласно статистическим данным специалистов Российской ассоциации франчайзинга, предпринимательство на основе франшизной модели пополняет ВВП нашей страны на 1%. Исследования Европейской ассоциации франчайзинга также показали тенденции большой популярности франчайзинговой модели: за последние пять лет российский рынок франчайзинга вырос на 93%, а в России рынок франчайзинга за последний год вырос на 19%. Сегодня Россия занимает лидирующие позиции в рейтинге стран по темпам роста открывающихся предприятий на основе модели франчайзинга. По мнению экспертов рынка франшиз, лидером по покупке франшиз в 2019 г. стала сфера торговли, далее идут общественное питание, сфера обслуживания, авторынок и медицинские услуги [1].

На наш взгляд, наряду с ростом рынка частной медицины и медицинских центров, работающих по франшизе, необходимо акцентировать внимание также на качестве медицинских франшиз, способных внести достойный вклад в экономику государства, и сообществе профессионалов, готовых привести к успеху российские медицинские организации.

Вопросам развития сферы медицинского обслуживания посвящены работы российских авторов А. Б. Зудина [2], Ю. П. Лисицина и Г. Э. Улумбековой [3]. Исследованием организационно-экономических и правовых вопросов франчайзинга занимались А. А. Еремин [4], С. А. Сосна и Е. Н. Васильева [5]. Однако практика применения российскими медицинскими центрами механизма франчайзинга с целью повышения качества медицинских услуг в настоящее время требует подробного изучения.

Цель исследования — рассмотрение актуальных вопросов развития предпринимательства в сфере медицинского обслуживания на основе модели франчайзинга.

### Материалы и методы

В статье использованы работы российских авторов, рассматривающих рынок медицинских услуг и вопросы организационно-экономических и правовых основ модели франчайзинга [2—5], данные ста-

тистического сборника «Здравоохранение в России: 2019» [6], материалы статистических исследований Российской ассоциации франчайзинга [1].

### Результаты

Отрасль медицинского обслуживания в последнее время стремительно расширяется благодаря распространению и росту системы частных медицинских организаций, благотворительных медицинских фондов. Все это в комплексе формирует российскую систему здравоохранения.

Модель франчайзинга — это механизм функционирования предприятия на контрактной договоренности, когда один участник (франчайзер) сообщает другому участнику (франчайзи) за определенное время на конкретный период или без срока исключительные полномочия по следующим позициям: торговый знак; фирменное название; научно-техническое движение; специальное оснащение; научно-технические знания; служебная тайна, защищенная законодательством; прочие заявленные контракты предметов права интеллектуальной собственности.

Посылами к формированию медицинского франчайзинга в Российской Федерации послужило увеличение количества жителей в возрасте 65 лет и старше, существенно превысившее темпы роста населения страны в целом. Данная динамика определила потребность формирования коммерческих медицинских центров. Помимо этого, финансовый упадок 2014 г., послуживший фактором закрытия множества компаний из самых различных сфер деятельности, сказался на секторе коммерческих медицинских услуг довольно неожиданным способом. После значительного урезания финансовых затрат на добровольное медицинское страхование клиенты начали наиболее охотно расходовать средства в коммерческих медицинских центрах, так как привыкли получать высококачественное обслуживание. Основным фактором роста стала результативная борьба за здоровье и качество жизни россиян в коммерческих медицинских центрах.

В сложившейся экономической обстановке в Российской Федерации на рынке медицинских услуг имеется большое число отечественных франчайзеров, и их количество постоянно увеличивается, хотя другие сектора экономики в разной мере склонны к неустойчивым колебаниям. В связи с этим в России наблюдается постоянный рост числа франчайзеров, который намного превосходит рост количества франчайзи. Поэтому лишь немногие из этих корпораций могут быть способны создать большую и стабильную франчайзинговую сеть.

Франчайзи должен реализовывать собственное функционирование в процессе predeterminedного контрактом (franchise agreement) периода, в определенной местности, с выполнением договоренных норм и особенностей. Франчайзер дает гарантию компаньону в том, что:

- 1) обеспечит товаром, разработками;
- 2) разъяснит порядок действий в сфере функционирования торговли или услуг;



Рис. 1. Система взаимодействия участников системы франчайзинга.

3) пояснит, как организовать сети сбыта, передаст свои исследования и реализацию рекламных мероприятий;

4) окажет значительную поддержку в становлении бизнеса.

Форма ведения предпринимательской деятельности, которая передается франчайзи в соответствии с договором и позволяет предприятию выйти на рынок в определенной отрасли и успешно начать «арендованный» бизнес, даже не имея значительного опыта и практических навыков, знаний, умений или осведомленности в выбранной сфере деятельности, называется франчайзинговым пакетом или франшизой. Система взаимодействия участников системы франчайзинга представлена на рис. 1.

Таким образом, можно утверждать, что франчайзинг является эффективным и прибыльным способом развития своего бизнеса для компаний, которые уже достигли определенных успехов на рынке, хотя и развиваются дальше, но не имеют возможности открывать собственные филиалы в других регионах. Открытие филиалов сопряжено с большими расходами времени и средств и высокими рисками.

Преимущества и недостатки применения медицинского франчайзинга приведены на рис. 2.

В рамках исследования автором проведено сопоставление наиболее значительных медицинских лабораторий в Российской Федерации, заключивших договор коммерческой концессии. Также в рамках работы проведен анализ условий контракта франшизы, самых известных медицинских франшиз в России (см. таблицу).

Проведенный анализ рынка франшиз в сфере медицинских услуг, пред-

ставленных на веб-сайтах франчайзеров и на интернет-порталах франчайзинга, позволил нам сделать следующие выводы:

- денежные средства для первоначального платежа в сфере медицинских услуг составляют от 70 тыс. до 2 млн рублей. При сведениях бюджета организаций, открывших подобный бизнес, выяснилось, что окупаемость составляет 1,5 года;
- наблюдается наиболее значительный рост прибыли у фирм-франчайзеров с маленьким первоначальным взносом. Роялти же в основном назначается в виде фиксированного платежа, процента от оборота, а не от прибыли, или совсем не назначается. Это говорит о том, что франчайзеры в сфере медицинских услуг выбирают постоянство финансовых потоков от франчайзи или замещают недостаток роялти значительным лицензионным платежом, что свойственно видам деятельности с большой степенью риска;
- капиталовложения во франшизные компании модифицируются от 1 до 30 млн рублей в зави-

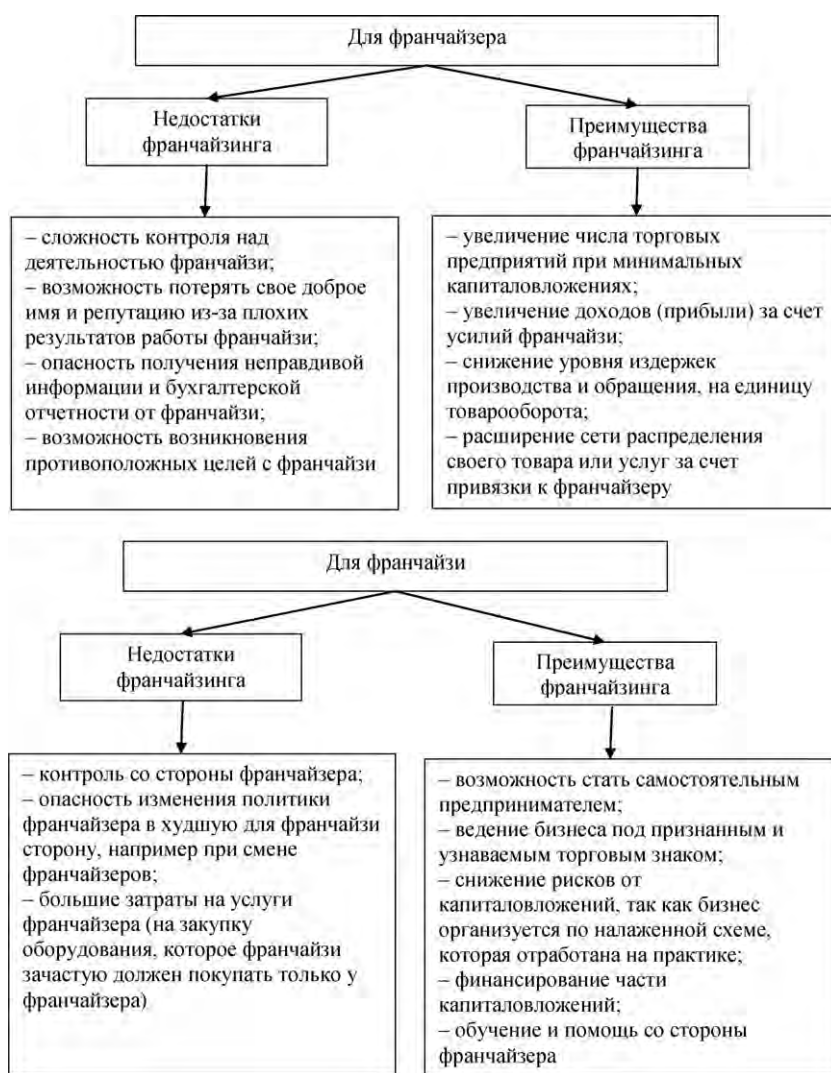


Рис. 2. Преимущества и недостатки франчайзинга в сфере медицины.

Анализ франчайзинговых условий медицинских франшиз

Основные франчайзинговые условия	Медицинские центры	Лаборатории	Стоматология
Затраты на открытие, тыс. руб.	800—14 000	800—3500	950—11 400
Вступительный взнос, тыс. руб.	250—500 (зависит от формата)	70—200	300—450
Требование к площади помещения	Минимальная площадь помещения 80 кв. м; высота потолков помещения не менее 2,6 м	Минимальная площадь помещения от 60 кв. м	120—200 кв. м
Требования к персоналу	Наличие 5—20 врачей-консультантов, 3—15 сотрудников среднего медицинского уровня Обязанности медицинской сестры МЦ: взятие биологических проб и отработка навыков выполнения манипуляций, ведение документации, обеспечение качества работы Обязанности врача-консультанта МЦ: знание спектра предлагаемых лабораторных исследований, умение ориентироваться в материале, правильное выполнение манипуляций (врачи-гинекологи), знание сред для сбора материала, ограничений приема и т. д.	Наличие 1 врача-консультанта Наличие 2—4 сотрудников среднего медицинского уровня Обязанности медицинской сестры лаборатории: взятие биологических проб и отработка навыков выполнения манипуляций, ведение документации, обеспечение качества работы	Наличие 1—5 врачей Наличие 1—3 администраторов Наличие 2—3 сотрудников среднего медицинского уровня Наличие 1—2 администраторов
Выход на окупаемость	20 мес	24 мес	18 мес
Примеры успешных франшиз	«Медицинский Di Центр», Федеральная сеть медицинских центров «ЛЕЧУ», «Мама Папа Я», «АКТИВ», «НИАРМЕДИК», «Наука», «Оригитя», «Будь здоров», «Медси»	«СИТИЛАБ», «ЛИТЕХ», «Инвитро», «Гемотест», «Helix», «CMD», «KDL», «АМД»	«General Dental», «AlexDent», «DentalWay», «Dr. Leitsler»

симости от вида работ или оказанных услуг. Небольшие вложения свойственны для предоставления услуг по лабораторной диагностике, а более значительные — для многофункциональных медицинских центров и стоматологических клиник.

Исследование показало, что отличительная черта рынка франчайзинговых медицинских услуг в Российской Федерации — увеличение числа франшиз эконом-класса, с первоначальным взносом до 1 млн рублей, доля которых в настоящее время достигает приблизительно 15%. Такая направленность возникла в связи с переориентацией поколения предпринимателей на новые принципы. Молодое поколение предпринимателей динамично принимается за становление собственного дела. Безусловно, чтобы уменьшить риски, они выбирают путь, вкладывая свои средства во франчайзинговые контракты, но с малыми инвестициями.

Малая распространенность франчайзинга в Российской Федерации сопряжена не с особенностью нашего государства, а с недостатком сведений в данной сфере, не только в широком кругу людей, но и у бизнесменов, которые смогли бы осуществить организацию франчайзинговых концепций (стать франчайзерами) или трудиться в этих концепциях в качестве франчайзи. Процесс развития франчайзинга в Российской Федерации не получает должной помощи от государства. Первое, что задерживает становление франчайзинга, — российские законы. Если в иностранных государствах это направление деятельности не вменяют в обязанности практически никаких специальных документальных оформлений и учета, то согласно законодательству Российской Федерации контракт о франчайзинге нужно зарегистрировать в Роспатенте, что создает немало бюрократических процедур.

Первостепенные задачи медицинского франчайзинга в Российской Федерации, как и всего франчайзинга, в текущий период сосредоточены в закреплении законодательной базы. В российской законода-

тельной базе отсутствует конкретный закон о франчайзинге.

Российский и зарубежный опыт реализации бизнес-модели франчайзинга в медицинской сфере показал, что в некоторых государствах франчайзинг имеет самостоятельное правовое регулирование, при этом не исключается использование норм других законов и инструкций. Законодательное регулирование в этих странах значительно отличается, например, от регулирования во Франции, России, Германии, где законодательная основа франчайзинга содержится в различных законах, связанных с предпринимательской деятельностью, разного рода нормативно-правовыми актами, принятыми правительством либо иными специализированными неправительственными организациями, и т. д. В Российской Федерации до сих пор не выработано единого мнения и единого нормативно-правового акта по вопросам законодательного регулирования франчайзинга. Еще одной задачей, стоящей перед законодателями, является необходимость защиты конкурентного рынка от злоупотреблений, возможных в связи с реализацией договоров франчайзинга, которые часто содержат разного рода ограничительные условия.

Из числа франшиз в сфере медицинских услуг в Российской Федерации можно выделить следующие области деятельности: лабораторные исследования; стоматологические услуги; медицинские центры; диетология; гинекология; эстетическая косметология; санатории.

Ежегодно, опираясь на навык известных участников-бизнесменов в сфере медицинских услуг, большое количество деловых людей открывают частные медицинские центры. При этом высокой востребованностью среди франшизы частных медицинских центров пользуются такие сферы деятельности, как стоматология (коммерческих стоматологов посещают примерно 80% российских граждан), а еще разные виды лабораторных исследований. Непосредственно в эти сектора медицины и готовы вкладывать бизнесмены инвестиции. Клиники лаборатор-

ных исследований предоставляют возможность франчайзи на реализацию собственного бизнеса по забору биологических анализов клиента и исследованию анализов в лаборатории франчайзера. Их количество составляет порядка 70% от совокупного числа задействованных в медицинских услугах франшиз. Большинство франчайзинговых услуг по лабораторным анализам определено несколькими факторами. Во-первых, для франчайзи не требуется опыт работы в медицинской сфере. Во-вторых, сотрудникам, которые производят забор анализов, необходимо иметь только среднее медицинское образование, что немаловажно при подборе персонала. В-третьих, услуги медицинской лаборатории легко подводятся под стандарты.

Вследствие этого по франшизе преимущественно распространяются клиники диагностики, так как тут гораздо меньшую роль играют человеческий фактор и вопрос компетенции персонала. В реальности франчайзи получает лишь медицинские анализы, а транспортировкой до биологической лаборатории и исследованием материала занимается франчайзер.

Но за непростыми разновидностями врачебных услуг (в частности, за хирургическим вмешательством) российские граждане все равно продолжают обращаться в государственные больницы.

Согласно нашим выводам, для эффективного продвижения медицинского центра или биологической лаборатории по территории России основному медицинскому центру следует располагать следующими ресурсами:

- присутствие утвердительной деловой репутации;
- определимость торгового знака;
- рентабельность предприятия;
- бизнес-план;
- ноу-хау;
- перечень стандартов медицинской помощи;
- квалифицированный персонал.

Наличие профессионализма в предоставлении медицинских услуг в каждой франшизной компании оказывает большое влияние на репутацию сети. Для предоставления медицинских услуг высокого качества при внедрении врачебных услуг зарубежного франчайзинга потенциальные франчайзи обязаны предоставлять медицинские услуги согласно стандартам оказания медицинских услуг в государстве франчайзера. Различия отечественной и иностранной образовательных концепций в здравоохранении вызывают потребность дополнительного обучения и повышения квалификации медицинских работников в Российской Федерации, что значительно увеличивает расходы франчайзера. Вызывает затруднения также нехватка сотрудников, владеющих иностранными языками.

Для иностранных инвесторов медицина представляется далеко не самой заманчивой областью бизнеса, особенно из-за значительных рисков. С целью вовлечения зарубежных денежных средств в российскую концепцию здравоохранения, на наш взгляд, необходимо:

1) наличие первоклассного профессионального ресурса;

2) формирование соглашений для юридического обеспечения возврата дохода инвесторам.

В связи с этим появление иностранных франчайзеров в медицине в России сопряжено со значительными финансовыми потерями и беспокойством за репутацию холдинга.

Перечисленные выше условия поясняют, вследствие чего франчайзинг в секторе коммерческих медицинских услуг не приобрел повсеместного продвижения, ведь для того, чтобы осуществить выпуск на рынок эффективной и способной выдержать сильную конкуренцию франшизы, франчайзер обязан владеть значительным навыком труда в этой сфере, благополучно сформировать свой медицинский холдинг и систематизировать бизнес-модель, согласно которой холдинг будет функционировать.

О начальном формировании отечественного рынка франчайзинга в сфере медицинских услуг свидетельствуют:

- небольшая доля франчайзеров в области медицины в отраслевой сфере франчайзинга в Российской Федерации;
- недостаток иностранных франчайзеров;
- преимущество франшиз с невысокими вложениями;
- структура франшизных расчетных операций, уменьшающая риски франчайзера, а не франчайзи;
- низкое формирование новых областей деятельности.

Однако эксперты прогнозируют, что, в соответствии с улучшением бизнес-процессов, число франчайзеров в частной медицинской деятельности станет увеличиваться.

Для Российской Федерации перспективными тенденциями становления франчайзинга в медицине считаются: приумножение компаний, использующих стратегию франчайзинга, и их географическое распространение, разнообразие областей врачебной деятельности изнутри сферы, трансформация функционирующих организаций во франшизный холдинг, а кроме того, применение иностранного навыка франчайзинга в медицине с учетом отечественных особенностей.

Покупатель медицинской франшизы имеет огромное количество обязательств, в первую очередь, по подбору персонала. Врачи всех специальностей должны быть высококлассными специалистами. А им, в свою очередь, необходимо предоставить оптимальные возможности плодотворной работы. Все это достигается только с помощью тесного взаимодействия специалистов компании-франчайзера и покупателя франшизы (франчайзи), а также всесторонней помощи, оказываемой предпринимателю и его команде.

Здесь очень важным становится доступ не только к новейшим технологиям, опыту и знаниям преуспевающего медицинского центра, но и к наработанной клиентской базе.

Таким образом, поскольку медицина является стабильно развивающейся отраслью экономики страны, которая приносит высокий и регулярный доход за счет не только высокой стоимости услуг, но также очень широкого спектра и постоянной потребности в этих услугах, то развитие рынка медицинских услуг на условиях франчайзинга является перспективным направлением.

### Обсуждение

В соответствии с данными Международной ассоциации франчайзинга, медицинские услуги является одной из многообещающих областей для формирования франчайзинга. Особое внимание бизнесменов привлекают доходность инвестиций и устойчивый рост спроса на лабораторно-диагностические услуги. Статистические данные свидетельствуют о высокой рентабельности этого бизнеса (до 35% в год).

Франчайзинг предусматривает минимальные риски для всех задействованных в бизнесе. Кроме того, франчайзер поможет предотвратить некоторые проблемы, которые могут возникнуть у самостоятельно бизнесмена при открытии и предоставлении частных медицинских услуг. Однако есть некоторые недостатки для франчайзи: он не сможет самостоятельно принимать все решения без согласования франчайзера.

Во многих странах очень давно доказана целесообразность применения франчайзинга для становления предпринимательской деятельности. При этом приобретают выгодные позиции все участники франчайзинговой деятельности. Таким образом, франчайзер обладает возможностью реализовать услуги и товары, увеличить продажи, сократить расходную часть, в связи с передачей некоторой части расходов на партнера, получить дополнительный доход от взносов дочерних предприятий.

Для франчайзи это шанс создать собственный бизнес, не имея навыков ведения дел и собственного капитала, возможность применять торговый знак, завоевавший доверие покупателей и деловую репутацию, сбережение ресурсов на исследование, обучение, развитие деятельности, маркетинг, рекламу, отбор поставщиков и т. д.

Для потребителя — медицинское обслуживание, осуществляемое под одной торговой маркой, располагающее равноценным качеством и инфраструктурой предоставляемых услуг.

Актуальным трендом развития франчайзинга в России является формирование обучающих курсов, тренингов, которые предоставили бы возможность существенно увеличить квалификацию российских бизнесменов в сфере франчайзинга. Данная концепция предполагает распределения:

- масштабное, предоставляющее распространение франчайзинга как финансового механизма;
- ограниченное, предоставляющее целевое консалтинговое сопровождение франчайзера и франчайзи по определенным финансовым вопросам франчайзинга.

Эта тенденция, обладая различными особенностями, будет представлять нечто целое. Обширную просветительную работу в сфере франчайзинга возможно организовать в виде курсов и тренингов, которые необходимо открыть во всех регионах Российской Федерации. На курсах и тренингах будут проводиться лекции как для будущих франчайзеров, так и для потенциальных франчайзи. При этом в начале пути открытия франчайзинговых компаний франчайзеры смогут применять эти курсы для стажировки своих франчайзи и их работников.

На российских рынках существует недостаток популярных брендов, торговых знаков и марок, прельщающих возможных покупателей. Развитие таких торговых марок и знаков потребует немалых расходов, что уменьшает результативность франчайзинговых структур. Высокие затраты франчайзи, весьма внушительные для них, составляют и роялти, и паушальные взносы, а кроме того, перечисления в централизованный рекламный фонд. Необходимость соотношения внешнего вида и правил компании (форменная одежда, внутреннее оформление и т. д.) способствует созданию дополнительных расходов.

Данные расходы, в особенности во время развития российских торговых марок, не дают возможность франчайзинговым структурам выдерживать конкуренцию с классическими структурами работы и реализации продукции, услуг. На наш взгляд, спустя 2—3 года деятельности, согласно франчайзинговой модели, предметы потребления хорошего качества и известных отечественных брендов, скорее всего, без затруднений осилит эти расходы.

### Заключение

В сложившейся экономической обстановке в Российской Федерации на рынке медицинских услуг имеется большое число отечественных франчайзеров, и их число постоянно увеличивается, хотя другие сектора экономики в разной мере склонны к неустойчивым колебаниям. В связи с этим в России наблюдается постоянный рост числа франчайзеров, который намного превосходит рост франчайзи. Поэтому лишь немногие из этих корпораций могут быть способны создать большую и стабильную франчайзинговую сеть в сфере медицинского обслуживания.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Российская Ассоциация Франчайзинга. Режим доступа: <https://www.rusfranch.ru/activities/> (дата обращения 13.06.2020).
2. Зудин А. Б. Научное обеспечение реформирования здравоохранения России. Дис. ... д-ра мед. наук. М.; 2017. Режим доступа: <https://www.disscat.com/content/nauchnoe-obespechenie-reformirovaniya-zdravookhraneniya-rossii> (дата обращения 13.06.2020).
3. Лисицын Ю. П., Улумбекова Г. Э. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 544 с.
4. Еремин А. А. Франчайзинг и договор коммерческой концессии. Теория и практика применения. Монография. М.: Юстицинформ; 2017. 208 с.

5. Sosna S. A., Vasil'eva E. N. Франчайзинг. Коммерческая концессия. М.: Академкнига; 2005. 375 с.
  6. Здравоохранение в России: 2019 Статистический сборник. М.: Росстат; 2019. 170 с.
  7. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. Режим доступа: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoi-vlasti/prikazy-minobrnauki-rossii/> (дата обращения 05.06.2020).
  8. Абубакиров А. С., Ананченкова П. И., Амонова Д. С., Зудин А. Б., Снегирева Ю. Ю. Медицинская помощь в системе обязательного медицинского страхования. Москва—Берлин: Директ-Медиа; 2019.
- Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020
- REFERENCES
1. Russian Franchising Association. Available at: <https://www.rus-franch.ru/activities/> (accessed 13.06.2020) (in Russian).
  2. Zudin A. B. Scientific support for healthcare reform in Russia. Dis. ... Dr. med. sci. [*Nauchnoe obespechenie reformirovaniya zdavoohraneniya Rossii. Dis. ... d-ra med. nauk*]. Moscow; 2017. Available at: <https://www.dissercat.com/content/nauchnoe-obespechenie-reformirovaniya-zdravookhraneniya-rossii> (accessed 13.06.2020) (in Russian).
  3. Lisicyn Yu. P., Ulumbekova G. E. Public Health and Health Care: A Textbook [*Obshchestvennoe zdorov'e i zdavoohranenie: uchebnik*]. 3<sup>rd</sup> ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2015. 544 p. (in Russian).
  4. Eremin A. A. Franchising and the contract of commercial concession. Theory and practice of application. Monograph [*Franchajzing i dogovor kommercheskoj koncessii. Teoriya i praktika primeneniya. Monografiya*]. Moscow: Yusticinform; 2017. 208 p. (in Russian).
  5. Sosna S. A., Vasil'eva E. N. Franchising. Commercial concession [*Franchajzing. Kommercheskaya koncessiya*]. Moscow: Akademkniga; 2005. 375 p. (in Russian).
  6. Healthcare in Russia: 2019 Statistical Digest [*Zdravoohranenie v Rossii: 2019. Statisticheskij sbornik*]. Moscow: Rosstat; 2019. 170 p. (in Russian).
  7. Website of the Ministry of Health of the Russian Federation. Available at: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoi-vlasti/prikazy-minobrnauki-rossii/> (accessed 05.06.2020) (in Russian).
  8. Abubakirov A. S., Ananchenkova P. I., Amonova D. S., Zudin A. B., Snegireva Yu. Yu. Medical assistance in the system of compulsory health insurance [*Medicinskaya pomoshch' v sisteme obyazatel'nogo medicinskogo strahovaniya*]. Moscow—Berlin: Direkt-Media; 2019 (in Russian).

Лебедева У. М.<sup>1</sup>, Мингазова Э. Н.<sup>2,3,4</sup>

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА РОССИИ

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М. К. Аммосова», 677000, г. Якутск;

<sup>2</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, г. Казань;

<sup>4</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

*В статье проанализированы основные показатели заболеваемости и ожидаемой продолжительности жизни населения Республики Саха (Якутия) за двадцатилетний период. Выявлен рост уровней заболеваемости населения, превышающий средние данные по стране и Дальневосточному федеральному округу, в том числе по онкологическим заболеваниям, уровень которых в республике вырос в несколько раз. Значение показателя ожидаемой продолжительности жизни в республике приблизилось к среднероссийскому уровню, тогда как 20 лет назад определялся значительно более низкий показатель. В динамике показателей заболеваемости населения и ожидаемой продолжительности жизни за двадцатилетний период наметился полиномиальный тренд. Например, по заболеваемости новообразованиями и болезнями системы кровообращения наблюдался резкий рост в 2004 г., затем следовало снижение, по болезням органов пищеварения — аналогично, подъем в 2001 г. и последующее снижение. Данный аспект требует дополнительного детального изучения причин подобных изменений для возможности прогнозирования их в будущем.*

**Ключевые слова:** заболеваемость населения; ожидаемая продолжительность жизни населения; Республика Саха (Якутия); Дальневосточный федеральный округ; северный регион.

**Для цитирования:** Лебедева У. М., Мингазова Э. Н. Основные показатели заболеваемости и ожидаемая продолжительность жизни населения северного региона России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):773—777. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-773-777>

**Для корреспонденции:** Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор ФГБУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н. А. Семашко», e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

Lebedeva U. M.<sup>1</sup>, Mingazova E. N.<sup>2,3,4</sup>

## MAIN INDICATORS OF MORBIDITY AND EXPECTED LONG LIFE OF THE POPULATION OF THE NORTHERN REGION OF RUSSIA

<sup>1</sup>North-Eastern Federal University, 677000, Yakutsk, Russia;

<sup>2</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>3</sup>Kazan State Medical University, 420012, Kazan, Russia;

<sup>4</sup>N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, 117997, Moscow, Russia

*This article analyzes the main indicators of the incidence and life expectancy of the population of the Republic of Sakha (Yakutia) over a twenty-year period. An increase in the incidence rate of the population was revealed that exceeded the average for the country and the Far Eastern Federal District, including for oncological diseases, the level of which increased several times in the republic. The value of the indicator of life expectancy in the republic approached the average Russian level, while 20 years ago a much lower indicator was determined. In the dynamics of indicators of the morbidity of the population and life expectancy over a twenty-year period, a polynomial trend has been outlined. For example, the incidence of neoplasms and diseases of the circulatory system showed a sharp increase in 2004, followed by a decrease, for diseases of the digestive system — similarly, an increase in 2001 and a subsequent decrease. This aspect requires an additional detailed study of the causes of such changes in order to be able to predict them in the future.*

**Key words:** population incidence; life expectancy; Republic of Sakha (Yakutia); Far Eastern Federal District; northern region.

**For citation:** Lebedeva U. M., Mingazova E. N. Main indicators of morbidity and expected long life of the population of the northern region of Russia. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):773—777 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-773-777>

**For correspondence:** Mingazova Elmira Nurislamovna. e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

### Введение

Демографическая ситуация неразрывно связана с категорией «здоровье человека» — важнейшей характеристикой человеческого и трудового потенциала. Одним из основных факторов, характеризующих состояние здоровья населения, является заболеваемость населения. Именно данный показатель, а

также анализ его основных причин, выявление трендов по основным заболеваниям наряду с показателями ожидаемой продолжительности жизни становятся основой для разработки управленческих проектов по совершенствованию организации здравоохранения и медико-социальных программ [1—3].

Цель исследования — определить основные особенности в изменениях показателей заболеваемости

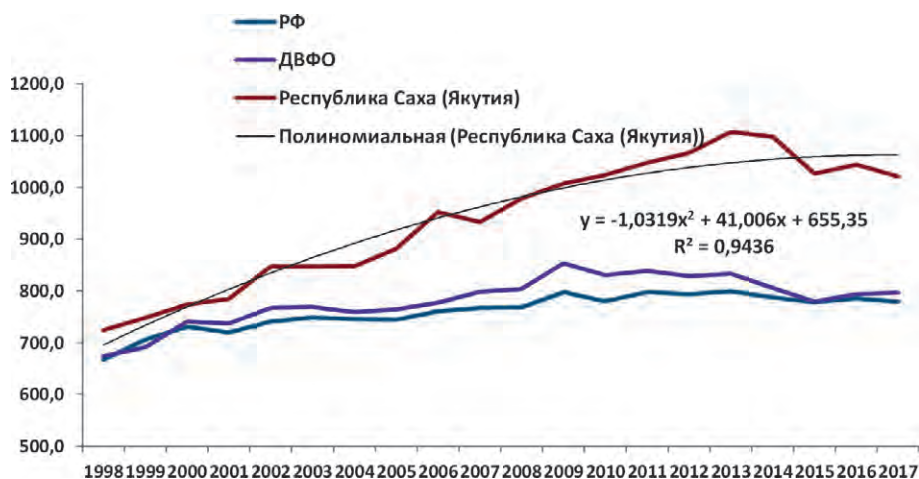


Рис. 1. Уровень заболеваемости населения (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) в Российской Федерации, Дальневосточном федеральном округе, Республика Саха (Якутия) (на 1000 человек населения).

и ожидаемой продолжительности жизни населения северного, самого крупного субъекта России — Республики Саха (Якутия) — за двадцатилетний период.

**Обзор литературы.** Значимость северных территорий России определяется их стратегической геополитической важностью, территориальной и природно-ресурсной мощью, бесценностью человеческого потенциала. Север страны — это особый климатогеографический и промышленный регион с предприятиями по добыче и переработке природных ресурсов. В связи с этим население на протяжении последних десятилетий испытывает воздействие не только сложных природных, но и комплекса антропогенных неблагоприятных экологических факторов. Кроме того, по-прежнему нерешенными остаются социально-экономические проблемы региона, в том числе медицинского обеспечения населения. Все это, бесспорно, влияет на здоровье населения, определяет медико-демографические процессы [4, 5].

Республика Саха (Якутия) — северный субъект Дальневосточного федерального округа (ДВФО), 40% территории которого расположено за Полярным кругом. В стратегических целях социально-экономического развития Республики Саха (Якутия) до 2030 г. определены показатели по увеличению численности населения Якутии до 1 млн человек к 2022 г., росту суммарного коэффициента рождаемости до 2,6 [6]. Данные индикативные ожидаемые результаты обуславливаются уровнем общественного здоровья населения, в частности показателями заболеваемости и ожидаемой продолжительности жизни населения.

Известно, что в последние годы отмечался рост показателей общей заболеваемости населения республики, особенно болезнями органов дыхания, системы кровообращения и органов пищеварения [7—10]. В связи с этим была поставлена задача по определению особенностей в изменениях показателей заболеваемости и ожидаемой продолжительности жизни населения за двадцатилетний период.

## Материал и методы

В ходе исследования были использованы литературные источники, материалы статистической отчетности Российской Федерации и Республики Саха (Якутия); применялись метод изучения и обобщения опыта, аналитический, статистический, социологический методы.

## Результаты

В ходе исследования выявлено, что в динамике рассматриваемого двадцатилетнего периода по Республике Саха (Якутия), так же как по ДВФО и стране в целом, наблюдается рост заболеваемости, причем в республике фиксируются более высокие темпы данного роста (рис. 1).

сируются более высокие темпы данного роста (рис. 1).

Так, уровень заболеваемости населения в 2017 г. по сравнению с 1998 г. в республике вырос на 41,1% (составив 1021,1 случая на 1000 человек населения), в среднем в России — на 16,2%, в ДВФО — на 21,8% (778,9 и 796,1 случая на 1000 человек населения). Заболеваемость в республике росла до 2013 г., достигнув тем самым своего максимума в рассматриваемый период — 1107 случаев на 1000 человек населения (на 38,5 и 32,9% больше, чем в среднем по стране и ДВФО).

Рост заболеваемости в последние годы отмечается по многим классам причин, но особенно следует выделить существенное увеличение роста онкологических заболеваний. В республике обращаемость по поводу онкологической патологии выросла в 2017 г. к уровню 1998 г. в 2,6 раза (составив 10,5 случая на 1000 человек населения), при этом в среднем по стране рост составил 148,1%, по ДВФО — 163,2% (11,4 и 11,1 случая на 1000 человек населения соответственно).

Болезни системы кровообращения являются основной причиной преждевременной смерти населения. Если в среднем по стране наблюдается рост болезней системы кровообращения (в 2017 г. относительно 1998 г. — в 2,1 раза, составив 32,1 случая на 1000 человек населения), то в республике, напротив, с 2014 г. отмечается снижение заболеваемости по данной причине (в 2017 г. к уровню 2013 г. на 46,3%, к 1998 г. — на 12,6%, составив 20,2 случая на 1000 человек). В среднем по ДВФО, после заметного снижения уровня заболеваемости в 2014 г., вновь зафиксирован его рост: в 2017 г. — 24 случая на 1000 человек. Уровень заболеваемости населения болезнями системы кровообращения в республике в 2015—2017 гг. был ниже, чем в среднем по России, тогда как в предыдущие годы он существенно превышал среднероссийские значения (табл. 1).

Статистически значимые различия отмечались по заболеваемости населения болезнями органов пи-



Таблица 1  
 Заболеваемость по основным классам болезней (зарегистрировано заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни) в Российской Федерации, Дальневосточном федеральном округе, Республике Саха (Якутия) (на 1000 человек населения)

	Новообразования			Болезни системы кровообращения			Болезни органов пищеварения		
	РФ	ДФО	РС(Я)	РФ	ДФО	РС(Я)	РФ	ДФО	РС(Я)
1998	7,7	6,8	4,1	15,3	13,7	23,1	32,6	43,6	33,8
2000	8,5	7,0	4,8	17,2	14,3	12,4	32,5	47,3	36,2
2001	8,6	7,2	5,3	18,1	15,9	14,1	33,7	55,9	39,7
2002	9,1	7,6	6,7	19,6	17,0	16,4	36,0	49,1	59,6
2003	9,0	8,3	7,2	20,6	18,6	19,1	35,3	46,3	68,7
2004	9,6	8,6	10,2	22,1	19,5	28,4	35,6	44,4	70,6
2005	9,5	8,9	9,1	23,0	19,1	26,8	35,4	43,6	71,0
2006	9,9	9,5	12,5	26,6	21,7	32,6	35,3	42,4	75,1
2007	10,1	9,3	11,4	26,2	21,2	28,4	34,5	42,7	72,9
2008	10,1	8,8	10,8	26,6	21,8	31,0	34,6	42,3	74,3
2009	10,7	9,5	11,4	26,5	22,9	29,8	34,5	46,7	77,4
2010	10,8	9,3	10,7	26,1	22,4	29,8	33,4	45,9	77,7
2011	11,1	10,4	11,3	26,6	22,5	30,1	33,3	46,5	83,1
2012	11,6	10,5	11,9	26,6	22,5	31,8	34,8	44,6	87,0
2013	11,4	10,5	12,1	29,9	27,8	37,6	35,2	42,8	95,9
2014	11,6	10,4	11,1	28,8	23,1	33,2	36,6	44,4	94,4
2015	11,4	10,6	12,2	31,2	23,0	25,9	35,3	42,7	78,6
2016	11,4	10,8	10,4	31,7	23,8	22,0	35,6	42,7	71,0
2017	11,4	11,1	10,5	32,1	24,0	20,2	34,0	40,6	58,3

Таблица 2  
 Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Российской Федерации, Дальневосточном федеральном округе, Республике Саха (Якутия) в 1998–2018 гг. (лет)

	1998	2002	2006	2010	2014	2018
<b>Все население</b>						
Российская Федерация	67,1	65,0	66,7	68,9	70,9	72,9
Дальневосточный федеральный округ	64,6	62,6	63,8	65,8	68,2	70,2
Республика Саха (Якутия)	64,2	63,5	65,5	66,8	69,8	72,7

щеварения, где среднее значение показателя по республике — 69,7 на 1000 человек населения — было значительно выше, чем в среднем по РФ — 34,6 и ДВФО — 45 ( $p < 0,05$ ). Однако снижение смертности населения от болезней органов пищеварения в республике в определенной степени обусловлено уменьшением в последние годы уровня заболеваемости по данному классу болезней. Число зарегистрированных соответствующих заболеваний у пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни, сократилось в 2017 г. по сравнению с 2013 г. (отмечено наибольшее значение в рассматриваемом периоде) на 39,2% и составило 58,3 случая на 1000 человек населения (однако это существенно выше уровня 1998 г. — на 72,5%). Необходимо отметить, что если в среднем по стране и ДВФО динамика данного показателя была относительно стабильной, то в Республике Саха (Якутия) она имела тенденцию к заметному росту в период 2000—2013 гг. с последующим значительным ее снижением. Однако данный показатель по республике значительно превышает уровни по РФ и по ДВФО (в 2017 г. — на 71,5 и на 43,6%).

Уровень заболеваемости населения непосредственно влияет на продолжительность жизни, которая в 2018 г. в республике составила 72,7 года, что несколько ниже, чем в РФ (72,9 года), и выше среднего уровня по ДВФО (70,2 года). Значение показателя в республике выросло в 2018 г. по сравнению с 1998 г. на 8,5 года (в среднем по РФ — на 5,8 года, ДВФО — на 5,6 года). Важно отметить, что ожидаемая продолжительность жизни при рождении в республике в

2018 г. отставала от среднероссийского уровня лишь на 0,2 года, тогда как в 1998 г. разрыв составил 2,9 года (табл. 2).

Среди субъектов РФ республика по ожидаемой продолжительности жизни при рождении в 2018 г. заняла 35-е место (в 1998 г. — 70-е место), среди регионов ДВФО — 1-е место.

На всем протяжении рассматриваемого периода в динамике определяются общие тренды некоторого снижения и последующего роста показателя ожидаемой продолжительности жизни при рождении по всем анализируемым территориям — полиномиальная линия тренда (рис. 2).

В Республике Саха (Якутия) наблюдалось снижение ожидаемой продолжительности жизни населения при рождении в период 1998—2001 гг. (в 2001 г. к уровню 1998 г. на 1 год, или на 1,6%), в РФ в целом — с 1998 по 2003 г. (снижение на 2,2 года, или на 3,3%), в ДВФО — с 1998 по 2005 г. (на 2,4 года, или на 3,7%). В последующие годы по всем рассматриваемым территориям отмечался рост ожидаемой продолжительности жизни населения при рождении: в Республике Саха (Якутия) в 2018 г. по сравнению с 2001 г. на 9,5 года (на 15% — это наибольший прирост), в РФ (относительно 2003 г.) и ДВФО (по сравнению с 2005 г.) — на 8 лет (прирост 12,3 и 12,9% соответственно).

Отмеченные тренды в динамических рядах были обусловлены преимущественно соответствующими колебаниями значений ожидаемой продолжительности жизни мужчин — к уровню 1998 г. снижение в

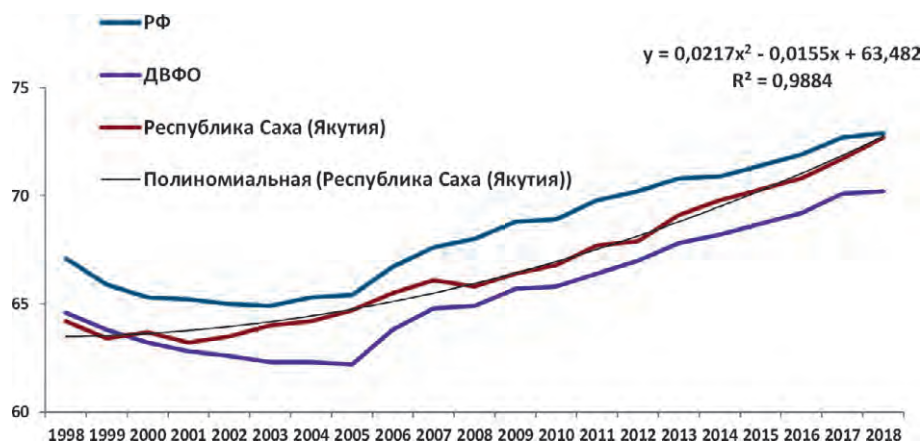


Рис. 2. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Российской Федерации, Дальневосточном федеральном округе, Республике Саха (Якутия) в 1998—2018 гг. (лет) и полиномиальная линия тренда.

Республике Саха (Якутия) в 2001 г. на 1,9 года (или на 1,6%, наименьшее снижение), в РФ в целом в 2003 г. — на 2,6 года (на 3,3%), в ДВФО в 2005 г. — на 3,1 года (на 3,7%); в последующие годы рост ожидаемой продолжительности жизни населения при рождении в республике в 2017 г. по сравнению с 2001 г. на 9,1 года (на 15,9% — наибольший прирост), в среднем по России — к уровню 2003 г. на 8,9 года (на 15,2%), ДВФО — относительно 2005 г. на 8,7 года (на 15,5%).

В сельской местности ожидаемая продолжительность жизни при рождении традиционно ниже, чем в городской местности. В 2017 г. в республике ожидаемая продолжительность жизни при рождении городского и сельского населения составила 72,3 и 70,4 года соответственно (в среднем по России — 73,2 и 71,4 года, в ДВФО — 72,3 и 70,4 года).

Ожидаемая продолжительность жизни женщин при рождении в республике в 2017 г. была выше, чем у мужчин, на 10,7 года (77,1 против 66,4). При этом как у женщин, так и у мужчин она уступала общероссийским значениям (77,6 и 67,5 года), но превышала средние уровни по ДВФО (75,5 и 64,8 года). В республике ожидаемая продолжительность жизни женщин и мужчин при рождении в 2017 г. выросла к уровню 1998 г. на 7,2 года (табл. 3).

### Обсуждение

Анализ заболеваемости населения по основным классам болезней в динамике в 1998—2017 гг. в целом по РФ, ДВФО и республике с использованием критерия Стьюдента показал существенное различие уровней по заболеваемости болезнями системы кровообращения, среднее значение которой составило 25,9 на 1000 человек населения в Республике Саха (Якутия) против 20,8 в ДВФО ( $p < 0,05$ ). По новообразованиям статистически значимых различий не выявлено.

Анализ ожидаемой продолжительности жизни, в том числе с учетом гендерного аспекта, в целом по России и в Республике Саха (Якутия) с использованием критерия Стьюдента показал их существенное различие только для женщин, которое является статистически значимым на 5% уровне ( $p > 0,05$ ). Средняя ожидаемая продолжительность жизни женщин Республике Саха (Якутия) за рассматриваемый период 1998—2017 гг. составила 72,6 года, что меньше по-

Таблица 3

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в Российской Федерации, Дальневосточном федеральном округе, Республике Саха (Якутия) в 1998-2018 гг. в гендерном разрезе (лет)

	Российская Федерация			Дальневосточный федеральный округ			Республика Саха (Якутия)		
	все население	женщины	мужчины	все население	женщины	мужчины	все население	женщины	Мужчины
1998	67,1	73,1	61,2	64,6	70,8	59,2	64,2	69,9	59,2
1999	65,9	72,4	59,9	63,8	70,2	58,1	63,4	69,9	57,7
2000	65,3	72,3	59,0	63,2	70,0	57,3	63,7	70,3	57,9
2001	65,2	72,2	58,9	62,8	69,6	56,9	63,2	70,1	57,3
2002	65,0	71,9	58,7	62,6	69,7	56,7	63,5	70,3	57,5
2003	64,9	71,9	58,6	62,3	69,3	56,3	64,0	70,6	58,1
2004	65,3	72,4	58,9	62,3	69,5	56,3	64,2	70,6	58,5
2005	65,4	72,5	58,9	62,2	69,4	56,1	64,7	71,5	58,7
2006	66,7	73,3	60,4	63,8	70,6	57,8	65,5	71,9	59,8
2007	67,6	74,0	61,5	64,8	71,2	59,0	66,1	72,1	60,7
2008	68,0	74,3	61,9	64,9	71,4	59,1	65,8	71,8	60,3
2009	68,8	74,8	62,9	65,7	72,1	60,0	66,4	72,4	60,9
2010	68,9	74,9	63,1	65,8	72,1	60,0	66,8	73,1	61,0
2011	69,8	75,6	64,0	66,4	72,6	60,6	67,7	74,0	61,9
2012	70,2	75,9	64,6	67,0	73,1	61,4	67,9	73,9	62,4
2013	70,8	76,3	65,1	67,8	73,8	62,2	69,1	75,0	63,5
2014	70,9	76,5	65,3	68,2	74,1	62,7	69,8	75,5	64,3
2015	71,4	76,7	65,9	68,7	74,4	63,3	70,3	75,8	64,9
2016	71,9	77,1	66,5	69,2	74,8	63,8	70,8	76,0	65,8
2017	72,7	77,6	67,5	70,1	75,5	64,8	71,7	77,1	66,4
2018	72,9			70,2			72,7		

казателя по РФ — 74,3 года. По мужчинам статистически значимых отличий в средней ожидаемой продолжительности жизни не отмечалось. Сравнение средней ожидаемой продолжительности жизни для мужчин и женщин в ДВФО и Республике Саха (Якутия) не показало их статистического различия ( $p>0,05$ ).

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении у женщин в Республике Саха (Якутия) демонстрировала тенденцию к росту — в 2017 г. к уровню 1998 г. значение показателя возросло на 7,2 года (или на 10,3%), тогда как в России в целом и ДВФО в конце 90-х и начале 2000-х годов зафиксирован нисходящий тренд данного показателя (в 2003 г. по сравнению с 1998 г. — на 1,2 и 1,5 года, или на 1,6 и 2,1% соответственно), в последующие годы наблюдалась динамика роста значений показателя (в 2017 г. по сравнению с 2003 г. — на 5,7 и 6,2 года, или на 7,9 и 8,9%).

### Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы.

1. Определен существенный рост уровней заболеваемости населения, превышающий средние данные по стране и ДВФО, в частности по многим классам болезней; особенно настораживает динамика увеличения онкологических заболеваний, уровень которых вырос в несколько раз.

2. Значение показателя ожидаемой продолжительности жизни в республике приблизилось к среднероссийскому уровню, тогда как 20 лет назад наблюдался значительно более низкий показатель.

3. В уровнях заболеваемости населения по некоторым классам болезней отмечались резкие подъемы. Например, по заболеваемости новообразованиями и болезнями системы кровообращения резкий рост наблюдается в 2004 г., что требует дополнительного детального изучения причин подобных изменений для возможности прогнозирования их в будущем.

Полученные в ходе нашего анализа данные могут быть использованы при составлении управленческих проектов по совершенствованию организации здравоохранения и медико-социальных программ в Республике Саха (Якутия).

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Работа выполнена в рамках госзаданий Министерства науки и высшего образования РФ: НИР FSRG-2020-0016 «Широкогеномные исследования генофонда коренного населения арктического побережья Якутии»; НИР Национального НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко № 0528-2019-0001 «Состояние и проблемы охраны здоровья населения России и его подрастающих поколений».

### ЛИТЕРАТУРА

- Бантьева М. Н. Заболеваемость взрослого населения России в возрастном аспекте. *Главврач*. 2014;(4):10—24.
- Бойко Ю. П., Лаврова Д. И. Заболеваемость взрослого населения России за долгосрочный период. *Научные исследования: от теории к практике*. 2015;5(6):58—9.

- Мингазова Э. Н., Щепин В. О., Гасайниева М. М. Особенности медико-демографического развития Республики Дагестан. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019;27(6):1015—21.
- Мостахова Т. С. Демографическая безопасность региона: подходы к оценке и индикаторы угроз в Республике Саха (Якутия). *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология*. 2018;2(10):15—22.
- Ревич В. А., Харьковская Т. Л., Подольная М. А. Динамика смертности и ожидаемой продолжительности жизни населения Арктического/Приарктического региона России в 1999—2014 годах. *Экология человека*. 2017;(9):48—58.
- Портал «Стратегия 24». Доступно по ссылке: <https://strategy24.ru/14> (дата обращения 15.05.2020).
- Самсонова А. Н., Гнатюк Г. А. Медико-демографическая ситуация и заболеваемость населения Республики Саха (Якутия). *Московский экономический журнал*. 2019;(1):1—60.
- Тимофеев Л. Ф. Первичная заболеваемость населения Республики Саха (Якутия) в 2013-2014 гг. *Якутский медицинский журнал*. 2016;2(54):79—82.
- Тимофеев Л. Ф., Саввина Н. В., Тимофеев А. Л. Заболеваемость населения в Верхневилуйском, Верхоянском, Таттинском и Эвено-Бытантайском улусах Республики Саха (Якутия). *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Медицинские науки*. 2018;2(11):64—70.
- Петрова П. Г., Тимофеев Л. Ф., Саввина Н. В., Кривошапкин В. Г., Дуглас Н. И. Состояние здоровья населения Республики Саха (Якутия) на современном этапе и задачи медицинского института по его укреплению. *Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова. Серия: Медицинские науки*. 2015;1(01):6—11.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

- Bant'yeva M. N. The incidence of the adult population of Russia in the age aspect. *Glavvrach*. 2014;(4):10—24 (in Russian).
- Boyko Yu. P., Lavrova D. I. Incidence of the adult population of Russia over the long term. *Nauchnyye issledovaniya: ot teorii k praktike*. 2015;5(6):58—9 (in Russian).
- Mingazova E. N., Shchepin V. O., Gasayniyeva M. M. Features of medical and demographic development of the Republic of Dagestan. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019;27(6):1015—21 (in Russian).
- Mostakhova T. S. Demographic security of the region: approaches to assessment and indicators of threats in the Republic of Sakha (Yakutia). *Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Kul'turologiya*. 2018;2(10):15—22 (in Russian).
- Revich V. A., Khar'kova T. L., Podol'naya M. A. Dynamics of mortality and life expectancy of the population of the Arctic / Arctic region of Russia in 1999—2014. *Ekologiya cheloveka*. 2017;(9):48—58 (in Russian).
- The portal "Strategy 24" [Portal "Strategiya 24"]. Available at: <https://strategy24.ru/14> (accessed 15.05.2020) (in Russian).
- Samsonova A. N., Gnatyuk G. A. Medical and demographic situation and morbidity of the population of the Republic of Sakha (Yakutia). *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal*. 2019;(1):1—60 (in Russian).
- Timofeyev L. F. Primary incidence of the population of the Republic of Sakha (Yakutia) in 2013—2014. *Yakutskiy meditsinskiy zhurnal*. 2016;2(54):79—82 (in Russian).
- Timofeyev L. F., Savvina N. V., Timofeyev A. L. Incidence of the population in the Verkhnevilyuysk, Verkhoyansk, Tattinsk and Eveno-Bytantaysk uluses of the Republic of Sakha (Yakutia). *Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya: Meditsinskiye nauki*. 2018;2(11):64—70 (in Russian).
- Petrova P. G., Timofeyev L. F., Savvina N. V., Krivoshapkin V. G., Duglas N. I. The health status of the population of the Republic of Sakha (Yakutia) at the present stage and the tasks of the medical institute to strengthen it. *Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M. K. Ammosova. Seriya: Meditsinskiye nauki*. 2015;1(01):6—11 (in Russian).

© Коллектив авторов, 2020  
УДК 614.2**Макарова Е. В.<sup>1,2</sup>, Крысанов И. С.<sup>1,3</sup>, Васильева Т. П.<sup>1</sup>, Александрова О. Ю.<sup>1</sup>, Малахова А. Р.<sup>1</sup>****СПОСОБЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ С ОРФАННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;<sup>2</sup>ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Минздрава России, 121099, г. Москва;<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Московский государственный университет пищевых производств» Медицинский институт непрерывного образования, 125080, г. Москва

*К орфанным (редким) болезням относят врожденные или приобретенные заболевания, частота встречаемости которых не превышает определенного числа, установленного законодательствами разных стран. Несмотря на свою редкость, орфанные заболевания вносят огромный вклад в структуру инвалидности и большинство из них не имеют специфического лечения. Одной из основных медицинских задач у этих больных становится обеспечение высокого качества жизни (КЖ). В обзоре описаны основные неспецифические и специфические опросники для оценки КЖ у детей с орфанными заболеваниями. Идеальный опросник для оценки КЖ у детей с орфанным заболеванием должен быть достаточно надежным, валидным, чувствительным и специфичным, заполняться ребенком или подростком самостоятельно, включать вопросы, охватывающие максимально все сферы жизни и аспекты здоровья, в первую очередь те, которые могут страдать при определенной нозологии. Анкета не должна быть слишком громоздкой и сложной для пациента. Со стороны исследователя важна простота инструмента в обчете и возможность использования полученных результатов для последующего анализа.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а:* орфанные заболевания; редкие заболевания; качество жизни; персонализированная медицина; психическое здоровье; физическое здоровье.

**Для цитирования:** Макарова Е. В., Крысанов И. С., Васильева Т. П., Александрова О. Ю., Малахова А. Р. Способы оценки качества жизни у детей с орфанными заболеваниями. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):778—784. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-778-784>

**Для корреспонденции:** Макарова Екатерина Владимировна, младший научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н. А. Семашко», e-mail: [rue-royal@inbox.ru](mailto:rue-royal@inbox.ru)

**Makarova E. V.<sup>1,2</sup>, Krysanov I. S.<sup>1,3</sup>, Vasilyeva T. P.<sup>1</sup>, Alexandrova O. Yu.<sup>1</sup>, Malachova A. R.<sup>1</sup>****METHODS FOR QUALITY OF LIFE ASSESSMENT IN CHILDREN WITH ORPHANIC DISEASES**<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;<sup>2</sup>FSBI “National Medical Research Center of Rehabilitation and Balneology” of the Ministry of Health of Russian Federation, 121099, Moscow, Russia;<sup>3</sup>FSBEI HE MGUPP Medical Institute of Continuing Education, 125080, Moscow, Russia

*Orphan (rare) diseases include congenital or acquired diseases, the frequency of occurrence of which does not exceed a certain number established by the laws of various countries. Despite its rarity, the orphan diseases make a significant contribution to the structure of population disability and most of them have no specific treatment. One of the main clinical challenges in these patients is to ensure their high quality of life (QOL). The review describes basic non-specific and specific questionnaires for assessing QOL in children with orphan diseases. An ideal questionnaire for assessing QOL in children with orphan disease should be sufficiently reliable, valid, sensitive and specific, fill out by a child or adolescents on their own, include questions covering as much as possible all areas of life and health aspects — especially those associated with the main disease. The questionnaire should not be too huge and complicated for the patient. From the side of the researcher, the simplicity of the tool in calculating and the ability to use the results for subsequent analysis are important.*

*К e y w o r d s:* orphan diseases; rare diseases; quality of life; personalized medicine; mental health; physical health.

**For citation:** Makarova E. V., Krysanov I. S., Vasilyeva T. P., Alexandrova O. Yu., Malachova A. R. Methods for quality of life assessment in children with orphan diseases. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):778—784 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-778-784>

**For correspondence:** Makarova Ekaterina Vladimirovna, Junior Researcher, N.A. Semashko National Research Institute of Public Health. e-mail: [rue-royal@inbox.ru](mailto:rue-royal@inbox.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020**Введение**

К орфанным (редким) болезням относят врожденные или приобретенные заболевания, частота встречаемости которых не превышает определенного числа, установленного законодательствами разных стран. Согласно существующим в России требованиям, орфанными являются болезни, распространенность которых находится в пределах 10 случаев на 100 тыс. населения [1, 2]. В странах Ев-

росоюза заболевание считают редким, если оно поражает менее 1 человека на 2000 населения, в США — менее 1 на 200 тыс. населения. Около 80% орфанных заболеваний генетически обусловлены и, как правило, являются моногенными нарушениями [3].

Термин «орфанный» (сиротский) в отношении нозологии и лекарств впервые был использован в США в 1983 г. и законодательно утвержден в «Акте об орфанных препаратах» («Orphan Drug Act»), раз-

работанном с поддержкой частной «Национальной организации редких нарушений» (National organisation for rare disorders, NORD). В 1999 г. Совет Европы принял программу общественных мер в отношении редких заболеваний, целью которой стало повышение качества жизни (КЖ) таких больных, которая реализуется до сих пор. В России термин «орфанные заболевания» законодательно закрепился только в 2011 г. в Федеральном законе от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» [4].

Хотя орфанные заболевания и считаются редкими, абсолютные цифры статистики достаточно велики: это не менее 7 тыс. состояний, от которых страдает 8—8,5% населения Земли, или 350 млн людей по всему миру. Из всех больных 75% — это дети, и 30% из них не доживает до возраста 5 лет [1].

Редкие заболевания — большой вызов для здравоохранения и серьезная социальная проблема. Развиваясь у маленьких детей, эти нарушения неизлечимы и часто приводят к инвалидности разной степени, что обуславливает не только жизнь самих пациентов, но также жизни членов их семей и близких. Так, для многих родителей больных детей и подростков их родительская роль сопровождается и личной жертвой на протяжении жизни, зачастую на фоне недостаточной поддержки государства, ограниченным доступом к медицинским услугам, отсутствием или относительной нехваткой опытных специалистов, способных установить диагноз, обеспечить необходимый уход и принять правильное решение [3].

Среди всех орфанных заболеваний 95% не имеют специфической фармакологической терапии, и данная ситуация не имеет тенденции к улучшению [1]. Разработка новых молекул требует от фармкомпаний или научных центров огромных финансовых вложений, интеллектуальных и человеческих ресурсов, что при низкой востребованности препаратов не оправдывает себя с точки зрения бизнеса. За последние 20 лет в Евросоюзе было одобрено только 140 орфанных лекарственных средств; следует отметить, что стоимость таких препаратов крайне высока [1].

Таким образом, когда речь идет о редких заболеваниях, одной из основных медицинских задач становится обеспечение высокого КЖ больного [3, 4].

Влияние орфанной патологии на жизнь человека может быть разным, но большинство пациентов часто имеют ограничения в обычных повседневных активностях в связи с утратой физических возможностей, когнитивным дефицитом, социальным дистанцированием и эмоциональными расстройствами. Даже в отсутствие значимых проблем со здоровьем осознание своего диагноза редкого заболевания является определенным бременем для ребенка, а неопределенность в отношении дальнейшего развития болезни и противоречивые мнения врачей на этот счет только усугубляют стресс. При этом для детей с орфанными болезнями даже такие вещи, как работа по дому, общение и игры со сверстниками, обучение и выполнение работы, могут стать настоящим вызо-

вом или оказаться недоступны. Подобные ограничения, естественно, будут сопряжены с низким КЖ пациента.

### Обсуждение

КЖ (англ. quality of life, QoL) — это интегральный параметр, характеризующий физическое и психологическое благополучие пациента. Согласно определению ВОЗ (1998), КЖ — это восприятие индивидуумами своего положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей той среды, в которой они живут, в неразрывной связи с их целями, ожиданиями, стандартами и заботами [2]. Оно охватывает общее благополучие человека, затрагивая не только соматическое здоровье, но и ментальную, эмоциональную, социальную и духовную сферы жизни. Однако врачи-клиницисты, привыкшие интерпретировать КЖ как понятие, отражающее физическое благополучие, не всегда понимают это и редко задумываются, что будет являться достойной жизнью с точки зрения пациента.

Данные КЖ имеют особое значение для оценки влияния заболевания на состояние здоровья и исследование его социальной значимости, проведения клинических исследований, оценки эффективности лечебных мероприятий и построения экономических моделей, характеризующих соотношение «затраты—эффективность» терапии [5].

Сравнительно небольшое количество опубликованных исследований, нацеленных на изучение КЖ при орфанных заболеваниях, обусловлено сложностями в составлении дизайна и проблемами с набором необходимой выборки пациентов. В последнее время все же стали появляться работы, оценивающие КЖ больных с отдельными орфанными нозологиями на фоне терапии и сравнение его с КЖ у здоровых лиц.

Возможность проведения таких исследований усложняется отсутствием единой концепции КЖ. В научной литературе разные авторы понимают под КЖ взаимосвязанные, но не всегда тождественные понятия, такие как функциональное состояние здоровья, уровень физических ограничений, выраженность клинических симптомов, психологическое благополучие и настроение [2]. Введение термина «КЖ, связанное со здоровьем» (Health-related quality of life, HQoL), предназначенного для дифференциации здоровья и психического благополучия, только усугубило эту путаницу, поскольку далеко не всегда тяжесть заболевания коррелирует с низким КЖ. При этом объективная оценка не всегда достаточно четко отражают субъективные представления о здоровье и благополучии самого пациента [5].

Основные способы оценки КЖ — это анкеты и опросники. Дискуссии о преимуществах тех или иных методик ведутся очень давно. Создано большое количество разнообразных инструментов, которые применяются исследователями в зависимости от их определения КЖ и целей исследования. Большинство из опросников состоит из нескольких шкал, охватывающих разные сферы жизни и группирую-

щихся в две основные составляющие: физическое и психологическое благополучие.

**Методы оценки качества жизни.** Существует два основных подхода к измерению КЖ. Первый — это общие *неспецифические* шкалы и такие шкалы, как SF-36, SF-12, EQ-D5-L5, WHO-QOL-100, WHO-QOL-bref и др., которые можно использовать как у больных, так и у здоровых лиц. Такие анкеты широко валидированы (адаптированы для конкретного языка в конкретной стране) и имеют объемную базу нормативных показателей — данных, полученных от практически здоровых людей разных возрастных групп. Это делает неспецифические опросники удобными для использования и полезными для последующего анализа и метаанализа данных [6].

С помощью таких опросников можно сравнивать больных и здоровых людей, группы пациентов с разными патологиями между собой и выявлять зависимость компонентов КЖ от других показателей. К сожалению, использование их в педиатрической практике ограничено, тем более у пациентов с орфанными заболеваниями, что связано с возможными ошибками сбора информации и ее интерпретации. Причины возможных ошибок неспецифических опросников, во-первых, в том, что они измеряют общие баллы по разным шкалам, не принимая во внимание, насколько эти шкалы значимы для пациента в его картине мира. Во-вторых, большинство общих опросников в первую очередь оценивают влияние здоровья, связанного с физическим функционированием, на КЖ, что не соответствует концепции КЖ как глобального понятия, которое включает психологическое, духовное и социальное благополучие. Некоторые неспецифические шкалы для оценки КЖ стараются решить имеющиеся проблемы с учетом степени удовлетворенности отдельно взятыми сферами жизни и отходя от привязки к физическому здоровью [6].

Второй тип опросников — это *специфические* опросники, разработанные специально для отдельных нозологий. Ряд шкал создан и для оценки КЖ при некоторых орфанных заболеваниях, например муковисцидозе и серповидноклеточной анемии [7]. Эти шкалы, как и общие, оценивают несколько доменов, большая часть вопросов относится к потенциальным последствиям конкретного заболевания: так, опросники для оценки КЖ при муковисцидозе содержат специфические вопросы о влиянии легочных симптомов на основные аспекты КЖ.

По своей сути это шкалы, связанные со здоровьем, следовательно, они не измеряют КЖ в целом. Такие специфические анкеты могут быть полезны для сравнения двух и более различных групп пациентов с конкретным заболеванием, в том числе в ходе клинического исследования, но не подходят для выявления разницы между больными и здоровыми [7].

**Особенности оценки качества жизни в педиатрии.** Существует множество проблем, связанных с оценкой КЖ детей и подростков. Хотя концепция КЖ не зависит от возраста, отдельные его аспекты

могут терять или приобретать актуальность, по-разному проявляться и требовать особых методов оценки, особенно если речь идет о маленьких детях [5].

Качественные способы оценки КЖ, как и количественные, позволяют получить много полезной информации. К таким исследованиям относятся методики, основанные на интервью, — они лучше позволяют понять индивидуальные приоритеты и определить индивидуально значимые факторы, негативно влияющие на КЖ и особенно важные для его поддержания на достойном уровне. Качественные данные хорошо дополняют количественные результаты, помогая в интерпретации результатов и давая объемную картину болезни [6].

Важно отметить, что все опросники, используемые в педиатрической практике, должны быть разработаны именно для детей и, кроме того, проверены и валидированы в соответствующей возрастной группе. Единое мнение в отношении методологии оценки КЖ в педиатрии отсутствует. Большинство ученых считают, что сам ребенок — лучший судья своего состояния, поэтому предпочтение отдается анкетам, заполняемым пациентом. Действительно, ряд шкал допустимо использовать уже с 3—5 лет, при условии сохранности когнитивных способностей и адекватном психическом развитии ребенка. Тем не менее для ряда детей, не способных ответить на вопросы самостоятельно, родитель или опекун выступают в роли доверенного лица [7].

Открытым остается вопрос о том, могут ли родители адекватно оценить КЖ своего ребенка. Исследования говорят о противоречивых ответах родителей и их детей на одни и те же вопросы о благополучии ребенка: дети, как правило, оценивают собственное КЖ выше. Отсюда возникает вопрос: чьим ответам можно верить? Склонны ли родители преувеличивать влияние болезни на своего ребенка, или же это дети недооценивают воздействие недуга на собственный организм [8]?

### Способы оценки качества жизни детей с редкими заболеваниями

Работая с редкими заболеваниями, исследователи и врачи, как правило, выбирают неспецифические опросники для оценки КЖ у детей, поскольку лишь для небольшого количества нозологий разработаны специфические опросники. Кроме того, далеко не все анкеты переведены на русский язык и валидированы в соответствующих возрастных группах.

Общий опросник **Short Form Health Survey (SF-36)** наиболее часто используется в исследованиях КЖ. Анкета состоит из 36 вопросов с пятью вариантами ответов, которые распределяются по 8 шкалам: физическое функционирование; ролевое функционирование, связанное с физическим состоянием; боль; повседневная активность; общее состояние здоровья, витальность; социальное функционирование; ролевое функционирование, связанное с эмоциональным состоянием; психическое здоровье. Все шкалы объединяются в два суммарных домена: физического и психического компонентов здоровья.

Существует и сокращенная шкала SF-12. Использование этих опросников ограничено, так как он применяется только у детей с 14 лет.

Среди валидированных в России педиатрических методик популярен опросник КЖ **Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL)**, рекомендованный к применению у здоровых и больных детей. У него есть родительские и детские формы для разных возрастов — от 2 до 18 лет. Анкеты состоят из 21 и 23 вопросов, объединенных в шкалы: физическое функционирование; эмоциональное функционирование; социальное функционирование; ролевое функционирование. Опросник PedsQL имеет значительные преимущества, такие как:

- глобальный подход к оценке КЖ с учетом психических и эмоциональных составляющих;
- простота и удобство при заполнении, обработке и анализе данных;
- широкий возрастной охват;
- возможность сравнить ответы родителей и детей;
- большая база, накопленная по здоровым детям и по разным нозологиям.

**Child Health Questionnaire (CHQ)** был создан для сравнительного анализа КЖ в группах больных и здоровых детей. Имеется три модификации: для детей от 10 лет (CF87, на 87 вопросов) и для родителей детей 5—18 лет (PF50 и PF28, на 50 и 28 вопросов). Анкета имеет 14 доменов: физическое функционирование; боль/дискомфорт; социальные ограничения, связанные с физическими проблемами; социальные ограничения, связанные с эмоциональными проблемами; поведенческие социальные ограничения; восприятие здоровья; самооценка; психологическое здоровье; поведение; жизнь семьи; прочность семьи; зависимость личного времени родителей от состояния здоровья ребенка; зависимость эмоционального благополучия родителей от состояния здоровья ребенка; изменения здоровья. Результат может быть сведен к двум параметрам КЖ: физическому и психосоциальному благополучию. Недостатки CHQ заключаются в большом количестве вопросов в детской анкете и ограничениях по возрасту.

Широко известный опросник **Health Utilities Index (HUI)** состоит из 15 пунктов. Он может использоваться у детей с 12 лет или заполняться доверенными лицами (родителями, врачами) для детей от 5 лет. Версия анкеты HUI 2 состоит из 6 доменов: органы чувств; подвижность; эмоции; когнитивные способности; самообслуживание; боль. Версия HUI 3 содержит 8 доменов: зрение; слух; речь; способность передвигаться; мелкая моторика; эмоции; когнитивные способности и боль. Опросник интересен тем, что позволяет рассчитать суммарный индекс (индекс полезности), отражающий общее состояние здоровья и общее КЖ, рассчитать индексы КЖ по отдельным шкалам и определить уровень нарушения функционирования.

У детей раннего возраста в странах Европы активно применяется неспецифический опросник **QUALIN**. Он валидирован для России и интересен

тем, что может быть использован для оценки КЖ ребенка уже возраста 3 мес и до 3 лет. У опросника есть два варианта: для детей от 3 мес до 1 года и от 1 года до 3 лет. Он включает две формы: для родителей и для педиатров, освещающая четыре основных аспекта функционирования ребенка: поведение и общение, способность оставаться одному, семейное окружение, нервно-психическое развитие и физическое здоровье.

Разработанный в Европе инструмент **EQ-5D** — это стандартизированная шкала состояния здоровья, разработанная EuroQol Group для простой, обобщенной оценки состояния здоровья для клинических и медико-экономических целей. Изначально разработанный для взрослых (EQ-5D-5L), опросник имеет и удобную детскую форму (**EQ-5D-Y**), для использования детьми от 8 лет. Форма включает в себя визуальную аналоговую шкалу субъективного состояния здоровья и пять доменов: подвижность; самообслуживание; повседневная активность; боль/дискомфорт; тревога/депрессия. Опросник состоит из двух страниц, заполняется за 5—10 мин и прост в обработке. Акцент делается на физическом здоровье и физическом функционировании, данная анкета одобрена для использования Союзом реабилитологов России и наиболее активно применяется у лиц с инвалидностью, функциональными ограничениями и в процессе реабилитационных мероприятий.

**Child Health and Illness Profile (CHIP)** используется у детей и подростков в возрасте от 6 до 17 лет. Включает 6 доменов: активность; дисфункции; комфорт; удовлетворенность своим здоровьем, достижениями и социальной ролью; психическая гибкость. Вариант для детей 6—11 лет включает 45 вопросов (CHIP-CE) и сопровождается рисунком к каждому вопросу. Вариант для детей и подростков 11—17 лет включает 108 вопросов (CHIP-AE). Существует также форма для родителей детей 6—11 лет на 76 и 45 вопросов (CHIP-CE/PRF). Данная анкета довольно громоздкая и требует для заполнения от 45 до 60 мин.

**TNO-AZL Child Quality of Life (TACQoL)** — неспецифический опросник, применяемый у детей 8—15 лет и родителей детей 6—15 лет для оценки КЖ, связанного со здоровьем, и физического функционирования. Учитываются жалобы на физические и двигательные ограничения, самостоятельность, когнитивные навыки, социальное взаимодействие и эмоциональный фон.

Адаптированы для России финские опросники **16-dimensional health-related measure (16D)**, для подростков 12—15 лет и **17-dimensional health-related measure (17D)** для детей 8—11 лет. Оценка происходит по 5-балльной шкале по пунктам: подвижность, зрение, слух, дыхание, сон, аппетит, речь, дефекация и мочеиспускание, ежедневная/школьная активность, круг знакомств, физическое и умственное развитие, депрессия, тревожность, способность к концентрации, обучение и память, энергичность; в 17D, кроме того, присутствует шкала «ощущение дискомфорта».

**Warwick Child Health and Morbidity Profile (WCHMP)** — опросник, ориентированный на КЖ, связанное со здоровьем, предназначен для заполнения родителями детей дошкольного возраста. Оцениваются: общее состояние, наличие хронических заболеваний, поведение, несчастные случаи, тяжелые острые заболевания, госпитализации, прививки, хирургические заболевания, функциональное состояние (Spencer&Coe, 1996).

**German Generic Quality of Life Instrument for Children (KINDL)** — немецкая шкала, широко используемая в исследованиях детей и подростков от 3 до 17 лет. Авторы ставили своей целью создать короткий опросник с высокой чувствительностью, который был бы удобен в использовании как детьми/подростками различных возрастных групп, так и их родителями и мог бы применяться как у здоровых детей, так и у больных различными заболеваниями. KINDL включает в себя 24 вопроса, позволяющих оценить общее КЖ, и имеет несколько модулей при необходимости дополнительной информации.

С целью разработки нового универсального инструмента оценки КЖ были объединены опросники KINDL, CHQ и YQoL. Созданная авторами шкала **KIDSCREEN-52** содержит 52 вопроса, затрагивающие 10 аспектов: физическое благополучие; психологическое благополучие; настроение; самовосприятие; семья; самостоятельность; финансовое благополучие; взаимоотношения со сверстниками и социальная поддержка; школьное окружение; проблемы в контактах со сверстниками. Время заполнения опросника составляет 15—20 мин, кроме того, есть укороченная версия из 27 вопросов и 5 шкал (KIDSCREEN-27).

В исследованиях КЖ детей с редкими заболеваниями также можно встретить менее популярные общие опросники, такие как *Sickness Impact Profile (SIP)*, *Infant/Toddler Quality of Life Questionnaire (ITQoL)*, *Medical Outcomes Study General Health Survey (MOS)*, *Profile of Quality of Life in the Chronically Ill (PLC)*, *Quality of Life Index (QLI)*.

Совсем небольшое число специфических (специальных) шкал доступно для использования у лиц с орфанными заболеваниями. К примеру, шкалы для оценки КЖ при муковисцидозе: *Cystic Fibrosis Questionnaire (CFQ)*, *Cystic Fibrosis Quality of Life Questionnaire (CFQoL)*, *FLZ-CF — Questions on Life Satisfaction — cystic fibrosis, DISABKIDS*.

*PedsQL* имеет отдельные модули для больных серповидно-клеточной анемией (*PedsQL Sickle Cell Disease Module*), нейрофиброматозом (*PedsQL Neurofibromatosis Module*), эозинофильным эзофагитом (*PedsQL Eosinophilic Esophagitis Module*), с опухолью головного мозга (*PedsQL Brain Tumor Module*), мышечной атрофией Дюшенна (*PedsQL Duchenne Muscular Dystrophy Module*). Нейромышечный модуль данного опросника (*PedsQL Neuromuscular Module*) возможно использовать для детей с другими нейродегенеративными заболеваниями.

В специальных базах данных опросников возможно найти многие интересные заболевания

(<https://eprovide.mapi-trust.org>), к сожалению, не все они имеют вариант для детей и лишь малая часть из них валидированы для России.

Если для определенного заболевания не существует разработанной анкеты, правомерно использовать педиатрические опросники КЖ, специфичные для поражения определенных органов и систем. Так, при исследовании нейрофиброматоза часто применяют дерматологические шкалы (*Children's Dermatology Life Quality Index, CDLQI*; *Skin Diseases Quality of Life Index, Skindex*; *Dermatology Life Quality Index, DLQI*), а при муковисцидозе — затрагивающие состояние бронхолегочной системы (*Chronic Respiratory Disease Questionnaire, CRDQ*; *St George's Respiratory Questionnaire, SGRQ*) и пищеварительного тракта.

Необходимость оценки КЖ у детей с орфанной патологией не вызывает сомнений, ведь, не имея возможность излечить данные заболевания, врач должен поддерживать физическое и психическое состояние пациента на максимально возможном уровне.

На сегодняшний день очевидно, что высокие показатели КЖ зависят не только от легкой степени заболевания, отсутствия симптомов и общего соматического здоровья, но также от эмоционального, ментального, социального и духовного благополучия.

Логично предположить, что более тяжелое течение заболевания и более значительные физические ограничения будут сопряжены с худшими показателями физического аспекта КЖ, однако это далеко не всегда так. Многие пациенты с инвалидностью оценивали свое КЖ сопоставимо с их здоровыми сверстниками. Возможно, этот феномен связан с процессом адаптации и разными переживаниями «здоровья». Более того, ряд исследований говорит о лучшем КЖ детей с орфанными заболеваниями. По данным S. Solovieva и соавт. [9], дети с гемофилией имели более высокие показатели по психосоциальным шкалам в сравнении со своими сверстниками. А в работах M. A. Grootenhuis и соавт. у детей с мышечной атрофией восприятие их физического функционирования было лучше в сравнении со сверстниками [10]; авторы предположили, что жизнь с прогрессирующим заболеванием значимо меняет систему ценностей и восприятие своего благополучия, смещая границы удовлетворенности и ожиданий.

Некоторыми учеными было отмечено, что психологические установки пациента (такие как реакция на стресс, отношение к болезни и копинг-стратегия) значимо влияли на его КЖ. Так, реакция избегания, неприятия и отрицания ассоциировались с низким КЖ, а высокая адаптивность и стратегия принятия, напротив, приводили к повышению КЖ [6].

Анализируя данные, можно сделать вывод, что психосоциальные факторы имеют гораздо большее влияние на КЖ, нежели клиническое течение заболевания. Это оптимистично, поскольку именно названные факторы являются модифицируемыми и поддаются коррекции.



Для лучшего понимания опыта жизни детей с редкими заболеваниями врачам, психологам и исследователям особенно важно иметь надежный инструмент для оценки КЖ. Такой инструмент помог бы не только понять, от чего зависит благополучие ребенка, но и разработать программы, нацеленные на коррекцию негативных факторов и дальнейшую реабилитацию.

Таким образом, идеальный опросник для оценки КЖ у детей с орфанным заболеванием должен быть достаточно надежным, валидным, чувствительным и специфичным, заполняться ребенком или подростком самостоятельно, включать вопросы, охватывающие максимально все сферы жизни и аспекты здоровья — в первую очередь те, которые могут страдать при определенной нозологии. Анкета не должна быть слишком громоздкой и сложной для пациента. Со стороны исследователя важны простота инструмента в обчете и возможность использования полученных результатов для последующего анализа.

В реальности, выбирая опросник для оценки КЖ для своей работы, врач должен определить:

- пациенты с какой нозологией будут обследованы;
- цель исследования: научная или клиническая;
- концепцию КЖ в исследовании: больше внимания уделить психосоциальным аспектам или же соматическому здоровью;
- дизайн исследования: будут ли сравниваться показатели группы в динамике, группы с одним заболеванием, с разными заболеваниями или больные и здоровые люди;
- какие домены КЖ будут совершенно необходимы в исследовании;
- наличие специфических опросников для конкретного заболевания и наличие его валидированных версий в России (если таковых нет или они не подходят для цели исследования, то выбрать более общие шкалы или шкалы, разработанные для патологии определенных органов и систем);
- каков возраст детей и применим ли опросник для соответствующего возраста;
- кем заполняется анкета: детьми, их родителями или же теми и другими.

Также не стоит забывать, что в одном исследовании всегда представляется возможным применить несколько опросников — более общие и более узкие — для получения наиболее релевантной картины.

### Заключение

Одной из основных медицинских задач у пациентов с орфанными болезнями становится обеспечение высокого КЖ. Существует большое количество специфических и специфических опросников, используемых для оценки КЖ у детей с орфанными заболеваниями. Идеальный опросник для оценки КЖ у таких детей должен быть достаточно надежным, валидным, чувствительным и специфичным, заполняться ребенком или подростком самостоятельно,

включать вопросы, охватывающие максимально все сферы жизни и аспекты здоровья — в первую очередь те, которые могут страдать при определенной нозологии. Анкета не должна быть слишком громоздкой и сложной для пациента. Со стороны исследователя важна простота инструмента в обчете и возможность использования полученных результатов для последующего анализа. Среди неспецифических опросников, валидированных для России и применяемых в педиатрической практике, можно выделить: SF-36 и SF-12, PedsQL, CHQ, HUI, QUALIN, EQ-5D-Y, CHIP, TACQoL, 16D и 17D, WCHMP, KINDL, KIDSCREEN-52.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. European Medicines Agency Annual report on the use of the special contribution for orphan medicinal products (2019). Режим доступа: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/annual-report/annual-report-use-special-contribution-orphan-medicinal-products-2019\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/annual-report/annual-report-use-special-contribution-orphan-medicinal-products-2019_en.pdf)
2. Pelentsov L. J., Laws T. A., Esterman A. J. The supportive care needs of parents caring for a child with a rare disease: a scoping review. *Disabil. Health J.* 2015;8:475—91. doi: 10.1016/j.dhjo.2015.03.009
3. Orphanet Report Series — Prevalence of rare diseases: Bibliographic data. 2020 Jan;(1). Режим доступа: [http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/Prevalence\\_of\\_rare\\_diseases\\_by\\_alphabetical\\_list.pdf](http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/Prevalence_of_rare_diseases_by_alphabetical_list.pdf)
4. Волкова Н. С., Аксу Э. Редкие (орфанные) заболевания: правовое регулирование в России и за рубежом. *Журнал зарубежного законодательства и сравнительного правоведения.* 2018;4(71):154—60.
5. Shilling V., Morris C., Thompson-Coon J., Ukoumunne O., Rogers M., Logan S. Peer support for parents of children with chronic disabling conditions: a systematic review of quantitative and qualitative studies. *Dev. Med. Child Neurol.* 2013;55(7):602—9. doi: 10.1111/dmncn.12091
6. Rath A., Salamon V., Peixoto S., et al. A systematic literature review of evidence-based clinical practice for rare diseases: what are the perceived and real barriers for improving the evidence and how can they be overcome? *Trials.* 2017;18(1):556. doi: 10.1186/s13063-017-2287-7
7. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci. Med.* 1995;41:1403—9.
8. Cohen J. S., Biesecker B. B., Quality of life in rare genetic conditions: a systematic review of the literature. *Am. J. Med. Genet. Part A.* 2010;152A(5):1136—56. doi: 10.1002/ajmg.a.33380
9. Solovieva S., Santavirta N., Santavirta S., Kontinen Y. T. Assessing quality of life in individuals with hereditary blood coagulation disorders. *Qual. Life Res.* 2004;13:987—1000. PubMed: 1523351.
10. Grootenhuis M. A., de Boone J., van der Kooi A. J. Living with muscular dystrophy: Health related quality of life consequences for children and adults. *Health Qual. Life Outcomes.* 2007;5:31. PubMed: 17553127.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. European Medicines Agency Annual report on the use of the special contribution for orphan medicinal products (2019). Available at: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/annual-report/annual-report-use-special-contribution-orphan-medicinal-products-2019\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/annual-report/annual-report-use-special-contribution-orphan-medicinal-products-2019_en.pdf)
2. Pelentsov L. J., Laws T. A., Esterman A. J. The supportive care needs of parents caring for a child with a rare disease: a scoping review. *Disabil Health J.* 2015;8:475—91. doi: 10.1016/j.dhjo.2015.03.009
3. Orphanet Report Series — Prevalence of rare diseases: Bibliographic data. 2020 Jan;(1). Available at: [http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/Prevalence\\_of\\_rare\\_diseases\\_by\\_alphabetical\\_list.pdf](http://www.orpha.net/orphacom/cahiers/docs/GB/Prevalence_of_rare_diseases_by_alphabetical_list.pdf)

4. Volkova N. S., Aksu E. Rare (orphan) diseases: legal regulation in Russia and abroad. *Zhurnal zarubezhnogo zakonodatel'stva i sravnitel'nogo pravovedeniya*. 2018;4(71):154—60 (in Russian).
5. Shilling V., Morris C., Thompson-Coon J., Ukoumunne O., Rogers M., Logan S. Peer support for parents of children with chronic disabling conditions: a systematic review of quantitative and qualitative studies. *Dev. Med. Child Neurol*. 2013;55(7):602—9. doi: 10.1111/dm-cn.12091
6. Rath A., Salamon V., Peixoto S., et al. A systematic literature review of evidence-based clinical practice for rare diseases: what are the perceived and real barriers for improving the evidence and how can they be overcome? *Trials*. 2017;18(1):556. doi: 10.1186/s13063-017-2287-7
7. WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc. Sci. Med.* 1995;41:1403—9.
8. Cohen J. S., Biesecker B. B., Quality of life in rare genetic conditions: a systematic review of the literature. *Am. J. Med. Genet. Part A*. 2010;152A(5):1136—56. doi: 10.1002/ajmg.a.33380
9. Solovieva S., Santavirta N., Santavirta S., Konttinen Y. T. Assessing quality of life in individuals with hereditary blood coagulation disorders. *Qual. Life Res*. 2004;13:987—1000. PubMed: 1523351.
10. Grootenhuis M. A., de Boone J., van der Kooij A. J. Living with muscular dystrophy: Health related quality of life consequences for children and adults. *Health Qual. Life Outcomes*. 2007;5:31. PubMed: 17553127.

**Метельская А. В., Камынина Н. Н.**

### РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ «БЕРЕЖЛИВОЙ ПОЛИКЛИНИКИ»

ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, г. Москва

*В статье рассмотрены первые результаты начавшегося в 2018 г. в России федерального приоритетного проекта здравоохранения, направленного на организацию новой модели медицинской помощи. Механизм работы совершенной поликлиники с точки зрения бережливого производства формируется и получает свое развитие благодаря управленческим решениям, основанным на принципах бережливого производства, позволяя повышать эффективность системы здравоохранения. Определение технологии «бережливой поликлиники», использование основных инструментов и структуризация потерь в сфере медицины, согласно методике бережливого производства, наряду с обобщением положительно зарубежного опыта внедрения технологии «бережливое производство» в сферу здравоохранения и его адаптация в России позволят создать комфортную среду для врачей, медицинского персонала и пациентов. Представлены статистические и аналитические данные региональной практики внедрения концепции «бережливой поликлиники», экспертные оценки, позволяющие сделать выводы относительно хода реализации проекта.*

**Ключевые слова:** система здравоохранения; медицинская помощь; бережливое производство; оптимизация рабочего пространства; стандартизация качества.

**Для цитирования:** Метельская А. В., Камынина Н. Н. Развитие концепции «бережливой поликлиники». Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):785—790. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-785-790>

**Для корреспонденции:** Метельская Анастасия Вячеславовна, аспирант ГБУ «НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ г. Москвы», e-mail: [syrgytianka@mail.ru](mailto:syrgytianka@mail.ru)

**Metelskaya A. V., Kamynina N. N.**

### DEVELOPMENT OF THE CONCEPT OF “LEAN POLYCLINICS”

The State Budget Institution of Moscow “The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department”, 115088, Moscow, Russia

*The article considers the first results of the Federal priority health care project that began in 2018 in Russia, aimed at organizing a new model of medical care. The mechanism of operation of a perfect polyclinic from the point of view of lean production is formed and developed thanks to management decisions based on the principles of lean production, allowing to increase the efficiency of the health care system. Definition of technology “lean clinic”, using basic tools and structuring of losses in the field of medicine, according to the methodology of lean production, along with the generalization of positive foreign experience of introduction of technologies of lean production in health and its adaptation in Russia, will create a comfortable environment for doctors, medical staff and patients. The article presents statistical and analytical data on the regional practice of implementing the concept of “lean polyclinic”, as well as expert assessments that allow us to draw conclusions about the progress of the project.*

**Keywords:** healthcare system; medical care; lean manufacturing; workspace optimization; quality standardization.

**For citation:** Metelskaya A. V., Kamynina N. N. Development of the concept of “lean polyclinics». *Problemi socialnoi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):785—790 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-785-790>

**For correspondence:** Metelskaya Anastasiya Vyacheslavovna. e-mail: [syrgytianka@mail.ru](mailto:syrgytianka@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

Министерством здравоохранения Российской Федерации совместно с государственной корпорацией «Росатом» осенью 2017 г. был запущен проект «Бережливая поликлиника», основная цель которого состоит в повышении эффективности деятельности лечебно-профилактических организаций и доступности медицинской помощи в стране [1]. В российских регионах проект поддержали к марту 2018 г.

В ходе реализации проекта поликлиники активно переходят на новую модель взаимодействия с пациентами, благодаря которой становится возможно сократить и даже избежать очередей в регистратуре и к специалистам, создавая комфортные условия больным во время ожидания, улучшая организацию ра-

бочих мест медицинского персонала, повышая информатизацию медицинской сферы.

В настоящее время, в соответствии с Указом Президента РФ [2], начиная с 2019 г. реализуется Национальный проект «Здравоохранение», в составе которого выделено 8 федеральных проектов, в числе которых — «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи», регламентирующий порядок профилактических мероприятий, позволяющих выявлять онкологические заболевания, болезни системы кровообращения, факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний, способствующих снижению смертности [3].

В качестве основных проблем организации работы учреждений первичной медико-санитарной помощи можно выделить: длительное время нахожде-

Практика применения технологии бережливого производства в разных странах [7]

Страна	Япония	США	Россия
Технология	Производственная система Toyota	Бережливое производство	Бережливая поликлиника
Характеристика	Система ведения производственного процесса, сформировавшаяся в 1945 г. в компании Toyota под руководством Тайити Оно, заключающаяся в развитии философии непрерывных и постоянных изменений с целью совершенствования производственного процесса	Система бережливого, экономного, хорошо отлаженного и рационального производства, заимствованная американскими менеджерами инструментов и принципов управления производством у концерна Toyota	Система бережливого производства, взявшая начало в СССР в 1980-е годы в клинике С. Н. Федорова, который впервые в мире разработал и внедрил метод конвейерной промышленной диагностики и хирургического лечения пациентов с офтальмологическими проблемами

ния пациента в поликлинике, необходимость разделить потоки здоровых пациентов, обратившихся для получения справки или прохождения профилактического осмотра, и больных пациентов, которым необходима медицинская помощь врача, в том числе с наличием признаков инфекционного заболевания, а также недостаточная инфраструктурная оснащенность поликлиник [4].

Для решения проблем первичного звена здравоохранения введена новая модель медицинского учреждения, оказывающего первичную медико-санитарную помощь на принципах бережливого производства. Необходимо подчеркнуть, что основная цель мероприятий по реализации проекта «Бережливая поликлиника» в конечном счете — произвести сокращение потерь рабочего времени специалистов медицинских учреждений при оказании медицинской помощи и оптимизировать работу с пациентами.

Основателем философии «Бережливая поликлиника» является Тайити Оно, соучредитель японского концерна Toyota, который предложил идею производственной системы в 1950-е годы, сформулировав главные принципы бережливого производства: непрерывность производственного цикла, исключая задержки и очереди за счет равномерной загрузки рабочих, оптимальной планировки помещений организации и предотвращения различных видов потерь [5].

Основные направления развития концепции «Бережливой поликлиники» рассматривают в своих работах Ю. П. Ключков, В. А. Егоров, Л. Ю. Дроздова, А. М. Калинина, Л. В. Сочкова, М. М. Быкова, А. В. Ким, О. М. Носырева [4—6].

Цель исследования — выявить результаты начавшегося в 2018 г. в России федерального приоритетного проекта здравоохранения, направленного на организацию новой модели медицинской помощи России.

### Материалы и методы

В основе данной исследовательской работы лежат публикации отечественных и зарубежных экспертов, специализирующихся на вопросах формирования и развития концепции «Бережливой поликлиники».

### Результаты исследования

*Зарубежный опыт внедрения технологии бережливого производства в систему здравоохранения. Ак-*

*тивное использование технологии бережливого производства (lean production) получила в США на основе японского опыта организации производственных процессов, беря свое начало в компании Toyota. Бережливое производство — это технология организации работы и управления производством, позволяющая произвести больший объем продукции или оказать большему числу потребителей услуг при меньших временных затратах, на меньших производственных площадях и оборудовании при этом, полностью удовлетворении ожидания потребителя [6].*

*Сравнение технологии бережливого производства в некоторых странах представлено в табл. 1.*

*Значимость внедрения в практическую деятельность медицинских организаций концепции бережливого производства в последнее время повышается во всех государствах. Этот факт объясняется, по большей части, растущими потребностями современного общества к сокращению потерь времени. Существует опыт использования данной концепции в медицинской сфере в зарубежных странах и имеет небольшой опыт в отечественной практике.*

*Мировая практика реализации принципов бережливого производства связана как с оптимизацией деятельности органов государственной и муниципальной власти и государственных предприятий, так и с повышением эффективности рабочих процессов и устойчивости некоммерческих организаций в отрасли здравоохранения, образования и культуры в условиях кризиса.*

*Благодаря использованию технологии бережливого производства при оказании государственных услуг можно выполнить больший объем работы без привлечения трудовых ресурсов в дополнение к имеющимся. Бережливое производство позволяет снизить стоимость предоставляемых оказываемых услуг, повышая удовлетворенность потребителей, значительно сокращая затрачиваемое на услугу время. Важным фактором является привлечение меньшего объема средств для внедрения и использования по сравнению с альтернативными подходами и независимость от дорогостоящих ИТ-решений, вместе с тем показатель эффективности инвестиций превышает 20%.*

*Зарубежный опыт внедрения технологии бережливого производства в систему здравоохранения в последние годы показывает активное внедрение методов эффективного управления, представляющего собой управление процессом на основе принципов*

Нормативно-правовое обеспечение проекта «Бережливая поликлиника» в Российской Федерации

Документ	Принявший орган	Дата утверждения	Действующая редакция
Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	Государственная Дума	21.11.2011	01.04.2020
Федеральный закон № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»	Государственная Дума	29.11.2010	01.04.2020
Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»	Государственная Дума	29.12.2012	01.03.2020
Приказ Минздравсоцразвития России № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»	Минздравсоцразвития России	15.05.2012	03.12.2019
Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации № 13-2/1538 «О сроках хранения медицинской документации»	Министерство здравоохранения Российской Федерации	07.12.2015	07.12.2015
Приказ Минздрава России № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»	Минздрав России	15.12.2014	09.01.2018
Приказ Минздравсоцразвития России № 366н «Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи»	Минздравсоцразвития России	16.04.2012	16.04.2012
Методические рекомендации «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь»	Министерство здравоохранения Российской Федерации	30.07.2019	30.07.2019

бережливого производства. Такая ситуация обусловлена ростом расходов в системе здравоохранения, связанным с повышением среднего возраста населения, расширением перечня социальных выплат и гарантий, разработкой и использованием высокозатратных инновационных технологий в медицине.

Сферу медицины можно рассматривать как одно из направлений сферы услуг,отягощенную промышленной политикой. Поэтому, как и для других отраслей сферы услуг, при оказании медицинской помощи пациент ожидает получить результат, соразмерный уплаченной цене и удовлетворяющий потребности в клиническом лечении и ожидания пациента в качестве медицинских услуг. Услуги медицинской деятельности в большинстве своем оказывают определенное влияние на здоровье человека, медицинские организации осуществляют деятельность по предоставлению медицинской помощи пациентам за плату, поэтому в сфере медицины применяют экономические принципы. Таким образом, сферу медицины, с позиции ценности оказываемых услуг и их качества в соответствии с утвержденными стандартами, принято относить к универсальным базовым представлениям об экономической деятельности, которая отвечает потребностям клиента; уровень качества предоставляемых услуг должен гарантироваться медицинским обеспечением. Идентичность существующих потерь на производственном предприятии и в медицинской организации послужила основанием для внедрения принципов бережливого производства в систему здравоохранения.

*Нормативно-правовое обеспечение проекта «Бережливая поликлиника» в Российской Федерации.* Минздравом России разработаны к применению методические рекомендации, отражающие основные принципы внедрения модели «бережливой поликлиники» и направления реализации [8].

В настоящее время в планах Минздрава России законодательное закрепление обязательных требований к участникам проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» («Бережливая поликлиника»).

Уже в текущем году в регионах Российской Федерации планируется введение стимулирующих выплат за достижения, направленные на внедрение «бережливых технологий». Вместе с тем проработаны и внесены изменения в методические рекомендации по способам оплаты медицинской помощи за счет средств обязательного медицинского страхования, законодательно определены критерии «бережливой поликлиники».

Как показывает практика применения технологии «Бережливая поликлиника» на территории Российской Федерации, происходит массовое внедрение этой модели в регионах, поэтому, на наш взгляд, требуется нормативное закрепление статуса новой модели медицинской организации, специализирующейся на оказании первичной медицинской помощи по критериям Международной организации по стандартизации (ISO) и установление полномочий Росздравнадзору по присвоению этого статуса в соответствии с законодательно установленными стандартами.

Действующие нормативно-правовые документы, регулирующие реализацию проекта «Бережливая поликлиника» в Российской Федерации, представлены в табл. 2.

*Региональная практика внедрения проекта «Бережливая поликлиника».* Положительные результаты реализации концепции «Бережливая поликлиника» уже ощутили на себе пациенты региональных медицинских организаций. Как показал опыт применения принципов бережливости, существенно сократилось время ожидания приема специалиста и повысилась удовлетворенность пациентов уровнем оказания медицинской помощи.

Так, например, в медицинских организациях первичного звена Рязани, которые внедрились принципы «бережливой поликлиники», стало возможным изменить систему взаимодействия с больными в лучшую сторону, сократить время нахождения пациентов в очередях и перераспределить потоки обратившихся за медицинской помощью. Как следствие — повышение оперативности в работе с пациентами и удовлетворенность граждан качеством полученных

Таблица 3

## Развитие проекта «Бережливая поликлиника» в Российской Федерации [9]

Год	Количество поликлиник, участвующих в проекте	Количество регионов РФ	Проект
2017 (факт)	6	3	Пилотный проект «Бережливая поликлиника»
2018 (факт)	304	40	Приоритетный проект «Создание новой модели медицинской организации»
2019 (факт)	2253	52	Национальный проект «Здравоохранение», 8 федеральных проектов, в том числе федеральный проект «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи»
2024 (план)	6864	85	

медицинских услуг. Рязанская область, объявившая 2018 год годом, посвященным бережливому производству, заслуженно попала в число одного из трех лучших регионов Российской Федерации, участвующих в проекте «Бережливая поликлиника». По итогам 2018 г. в регионе оказывали медицинскую помощь 26 «бережливых поликлиник», а в 2019 г. их число увеличилось до 87.

В ходе реализации проекта «Бережливая поликлиника» многие российские регионы также смогли получить заметные результаты, применяя модель поликлиники, основанную на принципах бережливости в медицинских организациях. В частности, в Севастополе переход к новым условиям функционирования учреждений медицинской сферы подошел к завершению и в детских, и во взрослых поликлиниках, где бережливые технологии применяют даже при оказании скорой помощи. Благодаря такому подходу существенно сократилось время приезда бригады специалистов на дом по вызову пациента, записаться на прием к врачу стало проще, сократились очереди в регистратуре, произошел рост заработной платы медицинских работников. В ходе реализации проекта «Бережливая поликлиника» организован процесс обучения врачей и среднего медицинского персонала поликлиник модели бережливого производства, обучение прошли более 140 человек. Повысили свою квалификацию и прошли профессиональную переподготовку 444 человека.

Необходимо отметить высокие показатели по реализации проекта «Бережливая поликлиника» и в Ставропольском крае, где к концу 2020 г. планируется перевести на бережливое производство все городские и районные поликлиники.

На территории Башкирии в проекте «Бережливая поликлиника» участвуют все поликлиники региона, с 1 апреля 2020 г. к модели бережливого производства подключились медицинские организации Кировской области.

Концепцию «Бережливая поликлиника» с конца 2018 г. также поддерживают все 28 медицинских организаций Северной Осетии. Благодаря грамотной маршрутизации потоков пациентов и рациональному размещению врачей-специалистов значительно сократилось сроки прохождения профилактических

осмотров детей, также в 2,5—3 раза сократилось время, затрачиваемое на забор крови у пациентов.

В Татарстане с 2015 г. властями республики реализуется местный проект «Дружелюбная поликлиника — татарстанский стандарт», который к настоящему времени внедрен во всех государственных учреждениях Казани, и предвидится усиление благодаря участию в проекте «Бережливая поликлиника».

В настоящее время формирование «бережливых поликлиник» в Нижегородской области реализуется проектом «Эффективная губерния», начиная с 2018 г. в нем принимают участие 53 медицинских организаций; ожидается, что число участников проекта к концу 2020 г. увеличится до 158.

В планах руководства Адыгеи стоит цель сделать все поликлиники бережливыми к концу 2020 г. В поликлиниках, участвующих в проекте, время ожидания в регистратуре сократилось в 2,5 раза, а сроки прохождения гражданами диспансеризации — до 3 дней.

В Крыму «бережливых поликлиник» пока нет, но властями республики изучается практика участия других регионов в проекте, для того чтобы в скором времени подключиться к модели бережливого производства.

Саратовская область, участвующая в проекте с 2017 г., смогла во взрослых поликлиниках сократить время ожидания в регистратуре и время пребывания в среднем в 2 раза, наряду с этим повысив удовлетворенность обратившихся за услугами в медицинские организации.

Как планируют власти Удмуртии, к 2021 г., в ходе реализации национального проекта «Здравоохранение» и присоединения к модели бережливых технологий, будут преобразованы все 22 детские поликлиники региона, в них планируется открытие колл-центров и закупка нового оборудования.

Челябинская область ведет активную работу в направлении регионального проектного офиса по созданию и внедрению «новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь».

Органами власти Тамбовской области для реализации проекта «Бережливая поликлиника» планируется направить более 265 млн руб. с целью вовлечения в проект медицинских учреждений области.

Данные по Санкт-Петербургу свидетельствуют, что к бережливому производству примкнули уже около трети медицинских организаций, сократилось время ожидания пациентами приема у участкового врача-терапевта с 40 до 19 мин и в 3 раза уменьшить время ожидания при обращении в регистратуру.

В настоящее время разрабатываются и должны быть утверждены высокие стандарты качества медицинской помощи, оказываемой «бережливыми поликлиниками». Развитие проекта «Бережливая поликлиника» в Российской Федерации представлено в табл. 3.

Таким образом, в настоящее время идет активная работа с медицинской организацией как с целостной

системой, применяя единый подход в организации оказания медицинской помощи.

*Удовлетворенность пациентов и врачей бережливыми технологиями.* Часто исследователи, давая оценку эффективности применения технологии «бережливой поликлиники», используют такой показатель, как уровень удовлетворенности пациентов качеством и доступностью медицинской помощи. По нашему мнению, удовлетворенность качеством полученной медицинской услуги — это субъективный параметр, позволяющий судить о соответствии ожидания пациента уровня комфорта условий во время визита в медицинскую организацию и продолжительности пребывания в очереди, а также полученным от врача рекомендациям.

Рассматривая влияние применения бережливых технологий на уровень удовлетворенности пациентов и врачей, следует принимать во внимание, что для пациента медицинская организация всегда выглядит не так, как для ее работников.

Насколько медицинская организация ориентирована на пациента, может решить только пациент. Пациент оценивает лишь то, что видит, знает, воспринимает. Образ медицинской организации у него складывается по наблюдениям и информации, которая попадает к нему тем или иным путем. При этом общее представление о медицинской организации только частично складывается из официальных, обдуманных и управляемых элементов. Оставшаяся часть, а она может занимать наибольший процент, всегда субъективна и состоит из множества случайных и неслучайных факторов.

Пациент ничего не знает о том, как много сил прилагает медицинская организация и как много денег она тратит на удовлетворение его потребностей. Можно даже сказать, что удовлетворенность пациента — это не то, что медицинская организация думает сделать для пациента, и не то, как медицинская организация делает, а то, что пациент думает о поликлинике.

Оценку удовлетворенности пациента полностью и качеством медицинской помощи дается по результатам изучения мнений пациентов о качестве полученных ими медицинских услуг и комфортности пребывания в медицинской организации.

Следует отметить, что многие пациенты просто не знают о реализации проекта «Бережливая поликлиника».

Тем не менее в условиях работы в рамках концепции «Бережливая поликлиника» врачи стали уделять пациентам больше времени, этого удалось добиться не за счет продления времени прибывания больного на приеме у доктора, а путем сокращения бумажной работы специалиста, которая переведена в электронную форму. Таким образом, врачи отмечают, что получится значительный выигрыш времени на осмотр пациента и рекомендации по лечению.

Следовательно, процесс формирования комфортных условий пребывания пациента в медицинской организации и оптимизация производствен-

ных процессов при использовании технологии «Бережливая поликлиника» в российских медучреждениях способствуют повышению удовлетворенности пациентов качеством оказания медицинской помощи и удовлетворенности медицинских работников рабочим процессом, свидетельствуя об эффективности реализации управленческих решений.

### Обсуждение

Технологии «бережливой поликлиники», сформированные для производственных предприятий, могут быть эффективно использованы и в сфере услуг при оказании медицинской помощи. Опыт внедрения проекта «Бережливая поликлиника» свидетельствует, что медицинские организации могут работать эффективно, адаптируясь к условиям современности и новым технологиям в здравоохранении.

Современная поликлиника — это лечебно-диагностический и консультативный центр, где оказывают помощь амбулаторно и в стационаре в соответствии со всеми медицинскими стандартами. Участие российских медицинских организаций в проекте «Бережливая поликлиника», или, иначе, «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь», позволило поликлиникам оптимизировать процесс оказания медицинской помощи и наладить эффективную работу медицинского персонала. В результате удалось добиться рационального использования трудовых ресурсов, пересмотрена маршрутизация пациентов. В итоге значительно повысилась доступность медицинской помощи, более рационально организовано рабочее пространство врачей. Пациенты имеют возможность предварительно записаться на прием к любому специалисту всеми доступными методами: с помощью электронной записи к врачу через сеть Интернет или в регистратуре.

Сегодня реализация технологии «Бережливая поликлиника» позволяет решать вопросы по обеспечению качества и доступности первичной медицинской помощи и в отдаленных населенных пунктах.

Неукоснительное выполнение положений восьми проектов нацпроекта «Здравоохранение» — это и есть слаженная работа любого лечебного учреждения.

Можно отметить, что, внедряя концепцию «бережливой поликлиники», медицинские организации получают существенную экономию по всем пунктам расходов, делая медицинскую помощь доступной и качественной. Ключевыми целями, достигаемыми медицинскими организациями, которые участвуют в проекте «Бережливая поликлиника», являются: повышение производительности процесса оказания медицинской помощи и эффективности работы медицинского персонала, сокращение времени ожидания приема специалиста пациентом, снижение затрат по всем статьям расходов, улучшение командной работы, повышение удовлетворенности пациентов и медицинского персонала.

### Заключение

Положительный опыт использования модели бережливого производства, имеющийся как за рубежом, так и в российских регионах, позволяет сделать вывод, что концепция «бережливой поликлиники» призвана найти решение основных проблем, возникающих при организации работы первичного звена системы здравоохранения, и показывает высокую эффективность данной технологии при введении в медицинских организациях с целью оптимизации процесса оказания медицинской помощи. Модель «бережливой поликлиники» в системе здравоохранения позволяет обеспечить рост производительности и эффективную командную работу персонала медицинской организации, сокращение времени ожидания в очереди пациентом, уменьшение затратной части и снижение количества медицинских ошибок, повышение удовлетворенности пациентов качеством медицинской помощи, а персонала медицинской организации — выполняемой работой.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Паспорт приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 26.07.2017 № 8). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_222124/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_222124/) (дата обращения 04.04.2020).
2. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 (ред. от 19.07.2018) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (дата обращения 04.04.2020).
3. Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319209/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319209/) (дата обращения 04.04.2020).
4. Егоров В. А., Дроздова Л. Ю., Калинина А. М. Опыт применения методов Lean-технологий для организации процесса диспансеризации определенных групп взрослого населения. *Профилактическая медицина*. 2018;21(3):16–20.
5. Сочкова Л. В., Быкова М. М., Ким А. В., Носырева О. М. Опыт реализации пилотного проекта «Бережливая поликлиника» в поликлинике крупного города. *Медицина и организация здравоохранения*. 2018;3(2):4–11.
6. Дениел Дж., Вумек Дж. П. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. М.: Альпина Паблишер; 2020. 472 с.
7. Клочков Ю. П. «Бережливое производство»: понятия, принципы, механизмы. *Инженерный вестник Дона*. 2012;(2). Режим доступа: <http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2012/812> (дата обращения 04.04.2020).
8. Методические рекомендации «Новая модель медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» (ред. от 30.07.2019) (утв. Министерством здравоохранения Российской Федерации). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343850/d6457050cbe4ec855e5e682afaa9dde8e50fe6a/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343850/d6457050cbe4ec855e5e682afaa9dde8e50fe6a/) (дата обращения 04.04.2020).
9. Ходырева И. Н. О проекте критериев «Новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь». Мониторинг реализации мероприятий федерального проекта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи». Режим доступа: <http://uzalo48.lipetsk.ru/sites/default/files/>

Презентация\_ВКС\_01.03.\_И. Н.Ходырева.pdf (дата обращения 04.04.2020).

10. Абубакиров А. С., Ананченкова П. И., Амонова Д. С., Зудин А. Б., Снегирева Ю. Ю. Медицинская помощь в системе обязательного медицинского страхования. Москва—Берлин: Директ-Медиа; 2019.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Passport of the priority project “Creating a new model of a medical organization providing primary health care” (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and Priority Projects, Minutes No. 8 dated July 26, 2017) [*Pasport prioritnogo proekta «Sozdanie novoy modeli medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'» (utv. prezidiumom Soveta pri Prezidente RF po strategicheskomu razvitiyu i prioritnym proektam, protokol ot 26.07.2017 N 8)*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_222124/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_222124/) (accessed 04.04.2020) (in Russian).
2. Decree of the President of the Russian Federation of 05/07/2018 No. 204 (as amended on 07/19/2018) “On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024” [*Ukaz Prezidenta RF ot 07.05.2018 N 204 (red. ot 19.07.2018) «O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda»*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_297432/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/) (accessed 04.04.2020) (in Russian).
3. Passport of the national project “Healthcare” (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects, protocol No. 16 dated 12.24.2018) [*Pasport nacional'nogo proekta «Zdravooxranenie» (utv. prezidiumom Soveta pri Prezidente RF po strategicheskomu razvitiyu i nacional'nyim proektam, protokol ot 24.12.2018 N 16)*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_319209/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319209/) (accessed 04.04.2020) (in Russian).
4. Egorov V. A., Drozdova L. Yu., Kalinina A. M. Experience in the application of Lean-technology methods for organizing the clinical examination of certain groups of the adult population. *Profilakticheskaya medicina*. 2018;21(3):16–20 (in Russian).
5. Sochkova L. V., Bykova M. M., Kim A. V., Nosyeva O. M. Experience in the implementation of the pilot project “Lean Polyclinic” in a polyclinic of a large city. *Medicina i organizaciya zdravooxraneniya*. 2018;3(2):4–11 (in Russian).
6. Deniel J., Vumek J. P. Lean manufacturing: How to get rid of losses and make your company prosper [*Berezhlivoe proizvodstvo: Kak izbavit'sya ot poter' i dobit'sya procvetaniya vashej kompanii*]. Moscow: Al'pina Publisher; 2020. 472 p. (in Russian).
7. Klochkov Yu. P. “Lean manufacturing”: concepts, principles, mechanisms. *Inzhenernyj vestnik Dona*. 2012;(2). Available at: <http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2012/812> (accessed 04.04.2020) (in Russian).
8. Methodological recommendations “A new model of a medical organization providing primary health care” (as amended on July 30, 2019) (approved by the Ministry of Health of the Russian Federation) [*Metodicheskie rekomendacii «Novaya model' medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'» (red. ot 30.07.2019) (utv. Ministerstvom zdravooxraneniya Rossijskoj Federacii)*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343850/d6457050cbe4ec855e5e682afaa9dde8e50fe6a/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343850/d6457050cbe4ec855e5e682afaa9dde8e50fe6a/) (accessed 04.04.2020) (in Russian).
9. Hodyreva I. N. About the draft criteria for the “New model of a medical organization providing primary health care”. Monitoring the implementation of activities of the federal project “Development of the primary health care system” [*O proekte kriteriev «Novoj modeli medicinskoj organizacii, okazyvayushchej pervichnuyu mediko-sanitarnuyu pomoshch'». Monitoring realizacii meropriyatij federal'nogo proekta «Razvitie sistemy okazaniya pervichnoj mediko-sanitarnoj pomoshchi»*]. Available at: [http://uzalo48.lipetsk.ru/sites/default/files/Презентация\\_ВКС\\_01.03.\\_И. Н.Ходырева.pdf](http://uzalo48.lipetsk.ru/sites/default/files/Презентация_ВКС_01.03._И. Н.Ходырева.pdf) (accessed 04.04.2020) (in Russian).
10. Abubakirov A. S., Ananchenkova P. I., Amonova D. S., Zudin A. B., Snegireva Yu. Yu. Medical assistance in the system of compulsory medical insurance [*Medicinskaya pomoshch' v sisteme obyazatel'nogo medicinskogo strahovaniya*]. Moscow—Berlin: Direkt-Media; 2019 (in Russian).



Мингазова Э. Н.<sup>1,2,3</sup>, Гасайниева М. М.<sup>4</sup>

## ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ И МЛАДЕНЧЕСКАЯ СМЕРТНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ ДАГЕСТАН

<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва;

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, г. Казань;

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 367000, г. Махачкала

*В статье проведен анализ региональных особенностей демографического развития Республики Дагестан, представлены результаты анализа показателей младенческой смертности в республике, дана структура причин младенческой смертности, выявлены основные показатели естественного прироста и убыли населения. Результаты исследования показали, что в Дагестане младенческая смертность одна из самых высоких среди субъектов России в 2018 г. — 8,3 на 1000 родившихся живыми (в среднем по стране — 5,1%, по Северо-Кавказскому федеральному округу — 6,8%); основной причиной смерти младенцев в возрасте до 1 года в Дагестане являются отдельные состояния, возникающие в перинатальный период.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** младенческая смертность; демографические тенденции; численность населения; заболеваемость; естественный прирост; естественная убыль.

**Для цитирования:** Мингазова Э. Н., Гасайниева М. М. Особенности демографических тенденций и младенческая смертность в Республике Дагестан. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):791—794. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-791-794>

**Для корреспонденции:** Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор ФГБОУ ВО «РНИМУ имени Н. И. Пирогова», главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

Mingazova E. N.<sup>1,2,3</sup>, Gasajnieva M. M.<sup>4</sup>

## FEATURES OF DEMOGRAPHIC TRENDS AND INFANT MORTALITY IN THE REPUBLIC OF DAGESTAN

<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>N. I. Pirogov Russian National Research Medical University, 117997, Moscow, Russia;

<sup>3</sup>Kazan State Medical University, 420012, Kazan, Russia;

<sup>4</sup>Dagestan State Medical University, 367000, Makhachkala, Russia

*The article analyzes the regional characteristics of the demographic development of the Republic of Dagestan, presents the results of the analysis of infant mortality rates in the republic, gives a structure of the causes of infant mortality, identifies the main indicators of natural growth and population decline. The results of the study showed that in Dagestan infant mortality is one of the highest among the subjects of Russia in 2018 — 8.3 ‰ per 1000 live births (national average — 5.1 ‰, North-Western Federal District — 6.8 ‰); the main cause of death in infants under 1 year of age in Dagestan are individual conditions that occur during the perinatal period*

**Key words:** infant mortality; demographic trends; population; incidence; natural increase; natural decrease.

**For citation:** Mingazova E. N., Gasajnieva M. M. Features of demographic trends and infant mortality in the Republic of Dagestan. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):791—794 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-791-794>

**For correspondence:** Mingazova Elmira Nurislamovna. e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

## Введение

В настоящее время в стране особое внимание уделяется вопросам развития репродуктивно-демографического процесса, которые возводятся в ранг проблем национальной безопасности. Поэтому сегодня наряду со стандартными показателями, отражающими естественное движение населения, детального изучения требует динамика изменений показателя младенческой смертности как критерия развития демографического процесса, социально-экономического благополучия страны и ее регионов [1—3].

**Обзор литературы.** Именно младенческая смертность все чаще выступает объективным индикатором качества оказания медико-социальной, лечебной, профилактической помощи, определяет величину показателя ожидаемой продолжительности

жизни, а процессы ее снижения, сохранения жизни рожденных детей становятся необходимым условием уменьшения возможных социально-экономических потерь общества.

Дагестан входит в первую пятерку субъектов РФ с высоким уровнем рождаемости, низким уровнем смертности и естественным приростом. Эти показатели демонстрируют более благополучную демографическую ситуацию относительно обстановки в среднем по стране и в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО). Однако темпы снижения младенческой и перинатальной смертности на протяжении ряда десятилетий существенно ниже, чем в России [4—7].

В рамках данного исследования проведен анализ показателей младенческой смертности населения Республики Дагестан (РД), позволивший определить

особенности и тенденции развития демографической обстановки в регионе.

Цель исследования — изучить демографические тенденции и особенности изменений показателя младенческой смертности в РД.

### Материалы и методы

В ходе исследования были использованы литературные источники, материалы статистической отчетности по демографическим показателям РД; применялись метод изучения и обобщения опыта, аналитический, статистический методы.

### Результаты

Важным показателем репродуктивно-демографического процесса и одновременно качества жизни населения регионов является младенческая смертность. В Дагестане она одна из самых высоких среди субъектов России в 2018 г. — 8,3 на 1000 родившихся живыми (в среднем по стране — 5,1‰, по СКФО — 6,8‰). Республика по данному показателю занимает 82-е место (по возрастанию значения) среди 85 регионов России.

В рассматриваемый период в республике максимальные коэффициенты смертности детей в возрасте до 1 года были отмечены в 2011—2012 гг.: — 15,3 и 15,2 на 1000 родившихся живыми соответственно (что вдвое выше, чем в среднем по России). В РФ осуществлен переход на новый международный стандарт в определении живорождения, что объясняет рост уровня младенческой смертности в целом по стране в 2012 г. относительно 2011 г. Наблюдаемое в последние годы в России устойчивое снижение репродуктивных потерь обусловлено преимущественно внедрением и использованием современных перинатальных и плодосберегающих технологий (рис. 1).

Тенденция снижения младенческой смертности характерна и для Дагестана — значение показателя снизилось в 2018 г. по сравнению с 2009 г. на 44,3%, составив 8,3 на 1000 родившихся живыми (в среднем по стране — снижение на 37%).

Сравнение числа умерших детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми в РФ, СКФО и



Рис. 1. Число умерших детей до 1 года на 1000 родившихся живыми в РФ, СКФО и РД (промилле).

Таблица 1

Младенческая смертность в РФ и РД (число умерших детей до 1 года на 1000 родившихся живыми)

Население	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
РФ:										
все население	8,1	7,5	7,4	8,6	8,2	7,4	6,5	6,0	5,6	5,1
городское население	7,5	6,9	6,6	8,1	7,7	6,9	5,9	5,5	5,1	...
сельское население	9,7	9,1	9,1	10,1	9,4	8,5	8,4	7,6	7,1	...
РД:										
все население	14,9	14,3	15,3	15,2	12,7	12,3	12,0	10,1	8,9	8,3
городское население	20,3	20,0	15,5	15,9	13,6	11,7	10,9	10,0	8,3	...
сельское население	11,6	10,8	15,2	14,8	12,3	12,6	12,6	10,2	9,3	...

РД в 2009—2018 гг. по критерию Стьюдента продемонстрировало их существенное различие только по нескольким показателям по России и Дагестану, которое является статистически значимым ( $p < 0,05$ ). Число детей, умерших до 1 года, в Дагестане за указанный период было в целом значительно выше, чем в среднем по России — 12,1 против 6,9 на 1000 родившихся живыми. Статистически значимых различий по анализируемому показателю между РД и СКФО выявлено не было.

В среднем по стране смертность детей до года в сельской местности (в расчете на 1000 родившихся живыми) выше аналогичного показателя в городской местности. В Дагестане похожая ситуация наблюдается с 2014 г., ранее уровень младенческой смертности среди сельчан был ниже, чем у горожан (табл. 1).

Статистически значимых различий по младенческой смертности в городской и сельской местности в РД по критерию Стьюдента выявлено не было ( $p > 0,05$ ). Необходимо отметить, что в республике, как и в среднем по стране и СКФО, существенно снизилась ранняя неонатальная смертность — с 7,8 на 1000 родившихся живыми в 2012 г. до 3,2 в 2018 г. Однако в республике она по-прежнему выше среднероссийского уровня и среднего значения по СКФО (в 2018 г. — 1,7 и 2,59‰ соответственно).

Основной причиной смерти младенцев в возрасте до 1 года в Дагестане являются отдельные состояния, возникающие в перинатальный период (аналогичная причина доминирует и в среднем по стране). Смертность по данной причине в Дагестане превышает аналогичный показатель в среднем по РФ (в 2018 г. — 43,9 на 10 тыс. родившихся живыми против 25,3 на 10 тыс.). Выявлено, что уровень младенческой смертности от врожденных аномалий в республике достаточно высок — 23,1 на 10 тыс. родившихся живыми (в среднем по стране — 11,4 на 10 тыс.; табл. 2).

Анализ младенческой смертности показал, что в Дагестане уменьшилось число случаев гибели младенцев по всем основным классам причин. В 2018 г. по сравнению с 2009 г. на 81% снизился уровень младенческой смертности от болезней органов дыхания, наполовину — от болезней органов пищеварения и

Таблица 2

**Коэффициенты младенческой смертности по основным классам причин в РФ и РД (число умерших в возрасте до 1 года на 10 тыс. родившихся живыми)**

Показатель	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>РФ</b>										
Всего умерших	81,4	75,1	73,5	86,4	81,6	74,0	65,3	60,2	55,6	50,9
Болезни органов дыхания	5,4	4,6	4,5	4,1	4,2	3,7	3,1	2,8	2,5	2,4
Болезни органов пищеварения	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Инфекционные и паразитарные болезни	2,9	3,0	2,7	3,1	2,9	2,7	2,5	2,3	2,4	2,2
Врожденные аномалии (пороки развития, деформации и хромосомные нарушения)	20,4	18,2	18,0	18,5	17,3	16,1	14,0	13,4	12,1	11,4
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	36,8	34,5	34,9	48,1	44,5	39,4	34,6	31,3	28,7	25,3
Внешние причины	5,7	4,7	4,6	4,3	4,2	4,1	3,7	3,3	3,1	3,3
<b>РД</b>										
Всего умерших	149,0	142,8	153,0	151,7	127,4	122,9	119,8	101,3	89,0	78,5
Болезни органов дыхания	11,1	5,6	5,5	6,1	4,5	3,7	4,4	3,9	3,0	2,1
Болезни органов пищеварения	0,4	1,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,6	0,4	0,2
Инфекционные и паразитарные болезни	4,2	2,3	3,1	2,3	2,2	3,0	1,1	2,1	2,0	2,1
Врожденные аномалии (пороки развития, деформации и хромосомные нарушения)	31,0	38,4	32,1	25,7	26,4	28,8	29,2	25,4	26,3	23,1
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	90,7	81,8	97,7	107,0	82,0	76,4	73,4	57,3	45,8	43,9
Внешние причины	3,8	4,8	5,3	3,4	4,7	4,4	4,9	3,9	4,5	1,9

инфекционных болезней. Более чем наполовину сократились потери от болезней перинатального периода.

Уровень младенческой и детской смертности является важнейшим показателем здоровья и благополучия населения страны и ее субъектов, важным фактором, определяющим приоритеты в области здравоохранения. Показатель «Снижение младенческой смертности» (в среднем по России до 4,5 случая на 1 тыс. родившихся детей к 2024 г.) является основным целевым показателем национального проекта «Здравоохранение», разработанного во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [8].

Показатели рождаемости и смертности в РД обеспечивают естественный прирост населения. Данный индикатор имеет важное значение для республики, как основной фактор воспроизводства трудовых ресурсов.

Общий коэффициент естественного прироста населения в республике существенно превышает среднее значение соответствующего показателя по СКФО (в 2018 г. 10,8‰ против 6,9‰). В последние годы естественный прирост населения в РД замедлился. В 2018 г. он составил 33,2 тыс. человек (примерно на уровне 2009 г. — 33,7 тыс. человек, макси-

мум отмечен в 2014 г. — 40,4 тыс. человек), по сравнению с 2017 г. — снижение почти на 1,5 тыс. человек.

В среднем по России по итогам 2018 г. отмечена естественная убыль населения (в расчете на 1000 человек населения составил -1,6‰). При этом отмечено усиление депопуляции — естественная убыль населения увеличилась в целом по стране в 2018 г. по сравнению с 2017 г. в абсолютном выражении на 88 тыс. человек, составив 224,6 тыс. человек (прирост населения в России в рассматриваемый период наблюдался только в 2013—2015 гг.). Согласно среднему варианту демографического прогноза Росстата, естественная убыль населения страны будет нарастать и в 2030 г. составит около 500 тыс. человек. В 2018 г. коэффициент рождаемости по сравнению с 2017 г. вырос только в двух субъектах России, коэффициент смертности увеличился в 32 регионах.

Современные проблемы сложившейся в настоящее время демографической ситуации в целом по стране оказывают значительное влияние и на относительно благополучные в демографическом плане регионы. Если в 2017 г. в РФ было зафиксировано 27 субъектов, в которых наблюдался естественный прирост населения, то в 2018 г. — 21 регион.

В СКФО, в том числе и в РД, начиная с 2015 г. отмечено снижение коэффициента естественного прироста населения (рис. 2).

Сравнение коэффициентов естественного прироста населения в РФ, СКФО и РД в 2009—2018 гг. по критерию Стьюдента показало их существенное различие, которое является статистически значимым на 5-процентном уровне ( $p < 0,05$ ). Средний коэффициент естественного прироста по РД был выше (12,5‰), чем в СКФО (8,5‰) и РФ (-0,5‰).

### Обсуждение

Следует отметить, что общий прирост населения в республике обеспечивает только естественный прирост населения (в период 2011—2018 гг. наблюдался миграционный отток населения, в 2018 г. — около 12 тыс. человек). В РД, согласно среднему, наиболее реалистичному варианту прогноза, в котором



Рис. 2. Общий коэффициент естественного прироста населения в РФ, СКФО и РД в 2009—2018 гг., ‰.

учтены сложившиеся демографические тенденции и принимаемые меры демографической политики, снижение уровня естественного прироста населения сохранится до 2029 г. в результате уменьшения числа родившихся и роста числа умерших. В последующие годы прогнозируется рост показателя за счет стабилизации демографической ситуации. В республике ожидается снижение численности населения молодежь трудоспособного возраста и рост численности населения в трудоспособном возрасте и старше трудоспособного возраста.

Естественный прирост населения в республике обеспечит рост численности населения, который, в соответствии со средним вариантом прогноза, на начало 2029 г. составит 3283,5 тыс. человек (106,4% к показателю начала 2019 г.). Миграционная убыль населения в республике сохранится.

### Заключение

Исходя из вышеизложенного, в рамках проведенного анализа, были выявлены следующие региональные особенности и основные демографические тенденции.

В Дагестане младенческая смертность — одна из самых высоких среди субъектов России: в 2018 г. — 8,3 на 1000 родившихся живыми (в среднем по стране — 5,1‰, в СКФО — 6,8‰); республика по данному показателю занимает 82-е место (по возрастанию значения) среди 85 регионов России.

Наблюдаемое в последние годы в России устойчивое снижение репродуктивных потерь обусловлено преимущественно внедрением и использованием современных перинатальных и плодосберегающих технологий; тенденция снижения младенческой смертности характерна и для Дагестана: значение показателя снизилось в 2018 г. по сравнению с 2009 г. на 44,3%, составив 8,3 на 1000 родившихся живыми (в среднем по стране — снижение на 37%).

Статистически значимых различий по младенческой смертности в городской и сельской местности в РД по критерию Стьюдента выявлено не было ( $p > 0,05$ ); в республике, как и в среднем по стране и СКФО, существенно снизилась ранняя неонатальная смертность — с 7,8 на 1000 родившихся живыми в 2012 г. до 3,2‰ в 2018 г.), однако она по-прежнему выше среднероссийского уровня и среднего значения по СКФО (в 2018 г. — 1,7 и 2,59‰ соответственно).

Основной причиной смерти младенцев в возрасте до 1 года в Дагестане являются отдельные состояния, возникающие в перинатальный период (аналогичная причина доминирует и в среднем по стране), при этом смертность по данной причине в Дагестане превышает аналогичный показатель в среднем по РФ (в 2018 г. — 43,9 на 10 тыс. родившихся живыми против 25,3 на 10 тыс.).

Сравнение коэффициентов естественного прироста населения в РФ, СКФО и РД в 2009—2018 гг. по критерию Стьюдента показало их существенное различие, которое является статистически значимым на 5-процентном уровне ( $p < 0,05$ ); средний коэффици-

ент естественного прироста по РД был выше (12,5‰), чем в СКФО (8,5‰) и РФ (–0,5‰).

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю. Младенческая смертность: уроки истории и перспективы снижения. *Казанский медицинский журнал*. 2011;92(5):690—4.
2. Мингазова Э. Н., Щепин В. О., Гасайниева М. М. Особенности медико-демографического развития Республики Дагестан. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019;27(6):1015—21.
3. Низамова Э. Р., Цыбульская И. С. Младенческая смертность — важнейший показатель социального развития и благополучия общества. *Санитарный врач*. 2014;(9):56—62.
4. Альбицкий В. Ю., Терлецкая Р. Н. Младенческая смертность в Российской Федерации в условиях новых требований и регистрации рождения. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2016;24(6):340—5.
5. Гаджиев Р. С., Магомедов Р. И., Гасанов А. Н. Заболеваемость и смертность детей раннего возраста в Республике Дагестан. *Справочник врача общей практики*. 2012;(9):49—54.
6. Гаджихурбанов Г. А., Мисриханов Ф. В., Гавриленко О. В., Фролов В. К. Сравнительная медико-демографическая характеристика общественного здоровья Республики Дагестан и Тульской области. В кн.: Образование, наука и технологии: проблемы и перспективы: Сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции. Под общ. ред. А. В. Туголукова. М.; 2019. С. 139—46.
7. Кирбасова Н. П., Магомедова А. М., Шахсинова Р. Н. Материнская и перинатальная смертность в Республике Дагестан. *Социальные аспекты здоровья населения*. 2013;5(33):1—9.
8. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Baranov A. A., Al'bitskiy V. Yu. Infant mortality: history lessons and prospects for decline. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2011;92(5):690—4 (in Russian).
2. Mingazova E. N., Shchepin V. O., Gasayniyeva M. M. Features of the medical and demographic development of the Republic of Dagestan. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdavookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019;27(6):1015—21 (in Russian).
3. Nizamova E. R., Tsybul'skaya I. S. Infant mortality — the most important indicator of social development and well-being of society. *Sanitarnyy vrach*. 2014;(9):56—62 (in Russian).
4. Al'bitskiy V. Yu., Terletskeya R. N. Infant mortality in the Russian Federation under the new requirements and birth registration. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdavookhraneniya i istorii meditsiny*. 2016;24(6):340—5 (in Russian).
5. Gadzhiev R. S., Magomedov R. I., Gasanov A. N. Morbidity and mortality of young children in the Republic of Dagestan. *Spravochnik vracha obshchey praktiki*. 2012;(9):49—54 (in Russian).
6. Gadzhikurbanov G. A., Misrikhanov F. V., Gavrilenko O. V., Frolov V. K. Comparative medical and demographic characteristics of public health in the Republic of Dagestan and the Tula region. In: Education, Science and Technology: Problems and Prospects: Collection of scientific papers based on the materials of the II International Scientific and Practical Conference [Obrazovaniye, nauka i tekhnologii: problemy i perspektivy: Sbornik nauchnykh trudov po materialam II Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. A. V. Tugolukov, ed. Moscow; 2019. P. 139—46 (in Russian).
7. Kirbasova N. P., Magomedova A. M., Shakhshinova R. N. Maternal and perinatal mortality in the Republic of Dagestan. *Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2013;5(33):1—9 (in Russian).
8. Decree of the President of the Russian Federation dated 07.05.2018, No. 204 "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period until 2024" [Ukaz Prezidenta Rossiyskoy Federatsii ot 07.05.2018 g. № 204 «O natsional'nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2024 goda»] (in Russian).

Мингазова Э. Н.<sup>1,2</sup>, Железова П. В.<sup>1</sup>

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА УПОЛНОМОЧЕННОГО ПО ПРАВАМ РЕБЕНКА В ОКАЗАНИИ СОДЕЙСТВИЯ ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ И ФОРМИРОВАНИЮ СРЕДЫ «БЕЗОПАСНОГО ДЕТСТВА» С ПОЗИЦИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

*В условиях стремительно меняющегося мира особую значимость приобретает правовая защита детей с позиций общественного здоровья, а именно — с позиций охраны здоровья детского населения от неблагоприятного влияния различных факторов, в том числе и социальных, дополняя тем самым концепт «безопасного детства» в плане учета рисков безопасности жизни ребенка и его здоровью. Несмотря на то что институт Уполномоченного по правам ребенка в России был создан более десяти лет назад и ведет активную деятельность по содействию в охране здоровья детей, многие медицинские работники, специалисты по организации здравоохранения и профилактической медицине, к сожалению, не в полной мере осведомлены о функциях данной государственной структуры и, соответственно, не используют ее ресурсные возможности в осуществлении ключевых установок национальных проектов. Целью данной работы явился анализ видов деятельности института Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка для выявления и представления современных особенностей его правозащитного и оперативно-организационного содействия в охране здоровья и формировании среды «безопасного детства» с позиций общественного здоровья.*

**Ключевые слова:** Уполномоченный по правам ребенка; правовая защита; охрана здоровья; безопасное детство; безопасность жизнедеятельности; детское население; риски.

**Для цитирования:** Мингазова Э. Н., Железова П. В. Основные направления деятельности института Уполномоченного по правам ребенка в оказании содействия охране здоровья и формированию среды «безопасного детства» с позиций общественного здоровья. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):795—798. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-795-798>

**Для корреспонденции:** Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор ФГБУ ВО «РНИМУ имени Н. И. Пирогова», главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

Mingazova E. N.<sup>1,2</sup>, Zhelezova P. V.<sup>1</sup>

## MAIN DIRECTIONS OF ACTIVITY OF THE INSTITUTE OF THE COMMISSIONER FOR THE RIGHTS OF THE CHILD IN ASSISTANCE OF PROTECTION OF HEALTH AND FORMATION OF THE ENVIRONMENT OF “SAFE CHILDHOOD” FROM POSITIONS OF PUBLIC HEALTH

<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), 117997, Moscow, Russia

*In a rapidly changing world, legal protection of children from the standpoint of public health, namely from the standpoint of protecting the health of the child population from the adverse effects of various factors, including social ones, is of particular importance, thereby complementing the concept of “safe childhood” in terms of risk management safety of a child’s life and his health. Despite the fact that the institution of the Commissioner for the Rights of the Child in Russia was established more than ten years ago and is active in promoting the protection of children’s health, many medical workers, specialists in healthcare and preventive medicine, unfortunately, are not fully aware of functions of this state structure and, accordingly, do not use its resource capabilities in the implementation of key installations of national projects. The aim of this work was to analyze the types of activities of the institution of the Presidential Commissioner for the Rights of the Child to identify and present the modern features of his human rights and operational-organizational assistance in protecting health and creating an environment for “safe childhood” from the standpoint of public health.*

**Keywords:** Commissioner for the Rights of the Child; legal protection; health protection; safe childhood; life safety; child population; risks.

**For citation:** Mingazova E. N., Zhelezova P. V. Main directions of activity of the institute of the Commissioner for the Rights of the Child in assistance of protection of health and formation of the environment of “safe childhood” from positions of public health. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):795—798 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-795-798>

**For correspondence:** Mingazova Elmira Nurislamovna. e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

### Введение

В современном быстро меняющемся мире на фоне экономических и социальных преобразований как никогда актуальными и социально значимыми являются проблемы сохранения здоровья населения

и улучшения медико-демографических процессов в стране. От состояния здоровья детского и подросткового населения, его численности зависит уровень здоровья нации в ближайшей перспективе, экономический, социальный, научный, потенциал развития страны, ее обороноспособность [1]. Именно по-

этому в последние годы в Российской Федерации решению задач по реализации демографической политики и здоровьесбережению подрастающего поколения уделяется первостепенное значение, о чем свидетельствует принятие национальных проектов «Здравоохранение» и «Демография», а также распределение соответствующих функций между многочисленными государственными ведомствами и общественными организациями. В связи с этим особую государственную значимость приобретает разработка механизмов правовой защиты детей с позиций общественного здоровья, а именно — с позиций охраны здоровья детского населения от неблагоприятного влияния различных факторов, в том числе и социальных, с использованием научного обоснования рекомендаций по их устранению и предупреждению [2, с. 23—30]. С учетом этих позиций, на наш взгляд, должен строиться концепт «безопасное детство», находя свое достойное место на различных информационных, законодательных и исполнительных платформах, направленных на защиту прав детей на здоровье.

Одним из действенных инструментов реализации правозащитной политики государства в отношении детей является созданный десять лет назад институт Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка, в деятельности которого заложена задача содействия в формировании пространства для безопасной жизнедеятельности и здоровья подрастающего поколения. Однако, как показал опрос, многие медицинские работники, специалисты по организации здравоохранения и профилактической медицине, к сожалению, не в полной мере осведомлены о функциях данной государственной структуры и, соответственно, не используют его ресурсные возможности в осуществлении ключевых установок национальных проектов.

Целью данной работы явился анализ видов деятельности института Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка для выявления современных особенностей его правозащитного и оперативно-организационного содействия в охране здоровья и формировании среды «безопасного детства» с позиций общественного здоровья.

**Обзор литературы.** История появления в системе государственного регулирования такого органа, как детский омбудсмен или Уполномоченный по правам ребенка, начинается со второй половины XX в., когда в европейском гражданском сообществе назрела необходимость в защите прав детей. Первый детский омбудсмен был утвержден в Норвегии в 1981 г. Данная инициатива была с воодушевлением принята мировым сообществом, что способствовало активному ее развитию в ряде государств. [3, 4]. Поэтому вполне закономерно явилось проведение в 2002 г. в ходе 27-й Специальной сессии Генеральной Ассамблеи ООН первой встречи детских омбудсменов стран мира, по результатам которой была принята резолюция о задачах формирования в каждой стране государственных структур по поддержке пра-

вовой защиты детства — Уполномоченных по правам ребенка. Со временем в разных государствах сложились свои модели деятельности институтов детских омбудсменов, но, несмотря на разнообразие специфик, цель каждого детского омбудсмена — защита прав и законных интересов подрастающего поколения [5, 6].

Должность Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка введена Указом Президента от 01.09.2009 № 186 «Об Уполномоченном при Президенте Российской Федерации по правам ребенка»<sup>1</sup>. С 28 декабря 2018 г. деятельность института уполномоченных по правам ребенка в Российской Федерации регулируется Федеральным законом от 27.12.2018 № 501-ФЗ «Об уполномоченных по правам ребенка в Российской Федерации»<sup>2</sup>. В соответствии с этими указами в России в настоящее время активно функционирует институт детских омбудсменов, объединяя в одно целое центральный аппарат и детских омбудсменов в субъектах Федерации [7, 8].

В 2016 г. В. В. Путиным на должность Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка была назначена А. Ю. Кузнецова, успешный общественный деятель, организатор благотворительного Фонда поддержки семьи, материнства и детства «Покров», исполнительный директор Всероссийской ассоциации организаций по защите семьи. Начиная с осени 2016 г. командой А. Ю. Кузнецовой последовательно создавалась «платформа» оказания реальной помощи детям в разных жизненных ситуациях, опираясь на которую, инициативы на местах стали приобретать статус положительно решенных практических дел [9, 10].

### Материалы и методы

В ходе данного исследования были использованы научные литературные источники, аналитические материалы, нормативно-правовые документы. Применялись методы: изучения и обобщения опыта, аналитический, экспертный.

### Результаты

Как показал проведенный анализ, результативность деятельности института детских омбудсменов основывается на организационных преимуществах: высокий государственный статус, закрепленный указами Президента РФ; выстраивание вертикальных и горизонтальных коммуникаций с аппаратами детских омбудсменов в субъектах РФ и нуждающимися в помощи; оперативное межведомственное взаимодействие, а также тесное сотрудничество с общественными и экспертными организациями по выработке решений и анализу законодательных инициатив. В качестве подтверждения считаем необходимым указать на активную деятельность специально созданных при центральном аппарате детских омбу-

<sup>1</sup> <https://base.garant.ru/196200/>

<sup>2</sup> <https://base.garant.ru/72139444/>

дсменов постоянно функционирующих экспертного и общественного советов.

В рамках своего функционала институт детских омбудсменов обеспечивает поддержку в решении юридических вопросов по проблемам усыновления детей, по решению конфликтных ситуаций в семьях, по предотвращению преступлений против несовершеннолетних, в том числе по вопросам правовых и имущественных отношений и т. д. Наряду с этим институтом детских омбудсменов ведется целенаправленная работа по содействию в охране здоровья детей, в обеспечении пространства «безопасного детства», улучшении демографического потенциала страны, защите семьи и традиционных семейных ценностей.

Как показал проведенный анализ, в этом сегменте содействие наиболее часто ведется по следующим основным направлениям:

- совершенствование организации детского здравоохранения, в том числе повышения качества медицинской помощи детям, включая паллиативную помощь и медико-социальное сопровождение детей с особенностями развития и детей-инвалидов;
- юридическое сопровождение оперативного лекарственного обеспечения детей с орфанными заболеваниями, а именно
- — по федерализации редких заболеваний, требующих дорогостоящего лечения, а также в поддержке программ финансирования приобретения лекарственных препаратов за счет государственного бюджета;
- активизация профилактической работы в образовательных, медицинских и других организациях с целью недопущения, предотвращения нарушений прав детей на охрану здоровья, в том числе по соблюдению норм санитарного законодательства;
- соблюдение прав детей на качественное и безопасное питание в условиях их пребывания в образовательных, лечебно-профилактических организациях, на предоставление питания детям с учетом ограничений в потреблении конкретных продуктов питания в связи с наличием соответствующих заболеваний;
- улучшение качества жизни, оздоровления детей-сирот, воспитанников детских домов и домов-интернатов как наиболее социально незащищенных контингентов, а также детей, оставшихся без попечения родителей и находящихся в сложной жизненной ситуации;
- поддержка профилактики аддиктивных рисков форм поведения среди несовершеннолетних, в том числе по предотвращению детских и подростковых суицидов, наркомании, токсикомании, алкоголизма, игромании и социально опасного сексуального поведения;
- поддержка развития адаптивного спорта и физической культуры для реабилитации, социализации и самореализации детей с особенностями развития;

- формирование семейно-ориентированной среды как механизма решения вопросов семейно-демографической политики; разработка программ по правовым аспектам поддержки института семьи, законодательных и общественных инициатив в сфере защиты материнства, отцовства и детства, инициатив по социальной поддержке семей с детьми, в первую очередь многодетных, а также инициативы по внедрению в общеобразовательные организации страны предмета «Семьеведение»;
- организация оперативных действий по защите жизни и здоровья детей, оказавшихся в зоне стихийных бедствий, техногенных катастроф, действий вооруженных конфликтов и др.

### Обсуждение

Проведенный анализ позволяет утверждать, что на сегодняшний день институт Уполномоченного по правам ребенка стал авторитетным государственным органом, способным эффективно сопровождать правовую защиту подрастающего поколения страны и через использование своих ресурсов способствовать реализации целевых программ по охране здоровья и безопасности жизни детей. Широкий спектр воплощенных практических решений и намеченных на перспективу задач нашел поддержку и одобрение Президента РФ В. В. Путина, который в 2019 г. отметил: «...успешная работа по защите детства в стране предстала с новых эффективных позиций работы регионов и будет способствовать успешному решению демографических проблем».

### Заключение

Таким образом, по результатам проведенного исследования видов деятельности института Уполномоченного по правам ребенка выявлены и представлены современные особенности его правозащитного и оперативно-организационного содействия в охране здоровья и формировании среды «безопасного детства» с позиций общественного здоровья, что целесообразно учитывать организаторам здравоохранения и специалистам по профилактической медицине при составлении комплексных программ по охране здоровья детей и выработке путей реализации соответствующих медико-профилактических мероприятий.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Хабриев Р. У., Мингазова Э. Н., Шигабутдинова Т. Н. Основные тенденции медико-демографических показателей в Республике Татарстан (1991—2018). *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2019;(2):5—10.
2. Лисицын Ю. П. *Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник*. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2010. 512 с.
3. Официальный сайт детского омбудсмена в Норвегии. Act № 5 Relating to the ombudsman for children, 6 March 1981. Режим доступа: [http://www.barneombudet.no/english/about\\_the\\_law\\_and\\_in](http://www.barneombudet.no/english/about_the_law_and_in)

4. Гашина Е. В. Сравнительный анализ института Уполномоченного по правам ребенка в Российской Федерации и Норвегии. *Молодой ученый*. 2019;50(288):495—9.
  5. Resolution S-27/2, Part III, article 31, paragraph b. (Resolution S-27/2 “A World fit for children”). General Assembly UN, 11 October 2002. Официальный сайт ООН. Режим доступа: <http://www.un.org.ru>
  6. Григорьева Н. А., Симонова М. А. Международный опыт развития института уполномоченного по правам ребенка: из истории охраны прав и интересов детей. *Международное право*. 2018;(4):44—9.
  7. Колосов А. В. Институт уполномоченного по правам ребенка в Российской Федерации: Монография. Иркутск: Изд-во ИГУ; 2015. 183 с.
  8. Поклонцев К. В. Перспективы развития института уполномоченного по правам ребенка в Российской Федерации. *Молодой ученый*. 2018;49(235):153—5.
  9. Официальный сайт Уполномоченного при Президенте Российской Федерации по правам ребенка. Режим доступа: <https://deti.gov.ru>
  10. Шамрин М. Ю. Институт детского омбудсмена в России, Шотландии и Ямайке: сравнительно-правовой анализ. Монография. М.: Проспект; 2020. 480 с.
- Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020
- REFERENCES
1. Khabriyev R. U., Mingazova E. N., Shigabutdinova T. N. Osnovnyye tendentsii mediko-demograficheskikh pokazateley v Respublike Tatarstan (1991—2018). *Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye*. 2019;(2):5—10 (in Russian).
  2. Lisitsyn Yu. P. *Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye: uchebnik*. 2<sup>nd</sup> ed. M.: GEOTAR-Media; 2010. 512 p. (in Russian)
  3. Act № 5 Relating to the ombudsman for children, 6 March 1981. Ofitsial'nyy sayt detskogo ombudsmena v Norvegii. Available at: [http://www.barneombudet.no/english/about\\_the\\_law\\_and\\_in](http://www.barneombudet.no/english/about_the_law_and_in)
  4. Gashina Ye. V. Sravnitel'nyy analiz instituta Upolnomochennogo po pravam rebenka v Rossiyskoy Federatsii i Norvegii. *Molodoy uchenyy*. 2019;50(288):495—9 (in Russian).
  5. Resolution S-27/2, Part III, article 31, paragraph b. (Resolution S-27/2 “A World fit for children”). General Assembly UN, 11 October 2002. Ofitsial'nyy sayt OON. Available at: <http://www.un.org.ru>
  6. Grigor'yeva N. A., Simonova M. A. Mezhdunarodnyy opyt razvitiya instituta upolnomochennogo po pravam rebenka: iz istorii okhrany prav i interesov detey. *Mezhdunarodnoye pravo*. 2018;(4):44—9 (in Russian).
  7. Kolosov A. V. *Institut upolnomochennogo po pravam rebenka v Rossiyskoy Federatsii: Monografiya*. Irkutsk: Izd-vo ISU; 2015. 183 p. (in Russian)
  8. Poklontsev K. V. Perspektivy razvitiya instituta upolnomochennogo po pravam rebenka v Rossiyskoy Federatsii. *Molodoy uchenyy*. 2018;49(235):153—5 (in Russian).
  9. Ofitsial'nyy sayt Upolnomochennogo pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii po pravam rebenka. Available at: <https://deti.gov.ru> (in Russian)
  10. Shamrin M. Yu. *Institut detskogo ombudsmena v Rossii, Shotlandii i Yamayke: sravnitel'no-pravovoy analiz: Monografiya*. Moscow: Prospekt; 2020. 480 p. (in Russian).



Строганова А. Г.<sup>1,2</sup>, Амхадова М. А.<sup>1</sup>, Александрова О. Ю.<sup>1</sup>, Сойхер М. И.<sup>2</sup>, Сойхер М. Г.<sup>3</sup>

## КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ ПО БЕСПЛАТНОМУ ЗУБОПРОТЕЗИРОВАНИЮ ЛЬГОТНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2016—2018 гг.

<sup>1</sup>ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М. Ф. Владимирского», 129110, г. Москва;

<sup>2</sup>ГБУЗ МО «Московская областная стоматологическая поликлиника», 129110, г. Москва;

<sup>3</sup>Институт биотехнологий и междисциплинарной стоматологии, 119146, г. Москва

Правительство Московской области одобрило более 120 мер социальной поддержки для жителей региона. Цель каждой из них состоит в помощи социально незащищенным слоям населения. Забота о стоматологическом здоровье и восстановлении жевательной эффективности обеспечивается программой по изготовлению и ремонту зубных протезов. Ретроспективный анализ реализации данной программы за исследуемый период показал удорожание средней стоимости лечения на 19%. В ходе исследования была выявлена корреляция стоимости условной единицы трудоемкости врача-стоматолога с валютным курсом рубля, ростом заработной платы врачей и среднего медицинского персонала, увеличением тарифов на коммунальные услуги. Планирование финансирования, выделяемого на реализацию мер социальной поддержки, является крайне ответственным процессом, поэтому для корректного материального обеспечения необходимо учитывать все существующие факторы, влияющие на экономическую ситуацию в разрезе не только Московской области, но и Российской Федерации в целом.

**Ключевые слова:** бесплатное зубопротезирование; социальная поддержка; стоматология; экономическое планирование.

**Для цитирования:** Строганова А. Г., Амхадова М. А., Александрова О. Ю., Сойхер М. И., Сойхер М. Г. Клинико-экономические аспекты программы социальной поддержки по бесплатному зубопротезированию льготных категорий граждан Московской области за 2016—2018 гг. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специальный выпуск):799—802. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-799-802>

**Для корреспонденции:** Строганова Анна Германовна, зав. организационно-методическим кабинетом ГАУЗ МО «Московская областная стоматологическая поликлиника», аспирант 2-го года обучения ФУВ ГБУЗ МО «МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского», e-mail: [stroganova1711@mail.ru](mailto:stroganova1711@mail.ru)

Stroganova A. G.<sup>1,2</sup>, Amkhadova M. A.<sup>1</sup>, Alexandrova O. Yu.<sup>1</sup>, Soykher M. I.<sup>2</sup>, Soykher M. G.<sup>3</sup>

## CLINICAL AND ECONOMICAL ASPECTS OF A SOCIAL SUPPORT PROGRAM FOR THE FREE MAKING AND REPAIR DENTURES IN THE TERRITORY OF THE MOSCOW REGION FOR 2016—2018

<sup>1</sup>M. F. Vladimirsky Moscow Regional Clinical Research Institute (MONIKI im. M. F. Vladimirsky), 129110, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Moscow Regional Dental Clinic, 129110, Moscow, Russia;

<sup>3</sup>Institute of Biotechnologies and Interdisciplinary Dentistry 119146, Moscow, Russia

The Government of the Moscow Region has approved more than 120 different social support measures for residents of the Moscow Region. Their aim is to help disadvantaged groups. The social support program of making and repair dentures for Moscow region residents provides preservation of dental health and restoration of masticatory effectiveness. A retrospective analysis of program implementation for the period from 2016 to 2018 showed an increase of 19% in the average cost of treatment. We found a correlation between the cost of conventional unit of labor and the exchange rate, an increase in the salaries of doctors and nurses, and tariffs for utilities. Planning the subsidies allocated for the implementation of social support measures is an extremely laborious and responsible process, therefore, proper financing requires taking into account all existing factors affecting the economic situation in the context of not only the Moscow Region, but also the Russian Federation.

**Keywords:** free dental prosthetics; social support; dentistry; economic planning.

**For citation:** Stroganova A. G., Amkhadova M. A., Alexandrova O. Yu., Soykher M. I., Soykher M. G. Clinical and economical aspects of a social support program for the free making and repair dentures in the territory of the Moscow region for 2016—2018. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):799—802 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-799-802>

**For correspondence:** A. G. Stroganova. e-mail: [stroganova1711@mail.ru](mailto:stroganova1711@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

## Введение

Экономическое состояние России, как и других государств мирового масштаба, зависит от ряда факторов, таких как глобальное изменение мировой экономики, состояние развития малого и среднего предпринимательства, присутствие картелизации экономики внутри страны и государ-

ственно-монополистических тенденций, актуальность нормативной системы тарифного регулирования, законодательства о закупках и обязательных торгах.

Согласно Национальному плану развития конкуренции в Российской Федерации на 2018—2020 гг., утвержденному Указом Президента Российской Федерации № 618, развивающаяся конкуренция в сфере

медицины и здравоохранения ожидаемо приведет к следующим результатам:

- функционирование рынков лекарственных препаратов для медицинского применения и рынков медицинских изделий на принципах взаимозаменяемости;
- снижение цен на лекарственные препараты для медицинского применения и медицинские изделия с целью повышения их доступности для граждан;
- обеспечение недискриминационного распределения финансовых средств системы обязательного медицинского страхования в качестве оплаты медицинских услуг, оказанных гражданам в рамках программы гарантий бесплатной медицинской помощи.

Контроль за достижением поставленных задач осуществляется Федеральной антимонопольной службой с привлечением заинтересованных федеральных органов исполнительной власти.

Качество жизни населения напрямую зависит от уровня его здоровья, а соответственно, от уровня доступности медицинской помощи, в том числе и стоматологической [1]. Правительством Московской области утверждено более 120 различных мер социальной поддержки для жителей Подмосковья. Целью любой из них является помощь социально незащищенным слоям населения. Протезирование зубов для восстановления жевательной эффективности обеспечивается программой по изготовлению и ремонту зубных протезов (далее — программа по бесплатному зубопротезированию), которая финансируется из бюджета Московской области. Сведения о каждом лице, получившем услугу бесплатного зубопротезирования, вносятся в утвержденную отчетную форму и предоставляются в Министерство здравоохранения и Министерство социального развития Московской области.

Проводимый ежеквартально анализ выработки субсидий, предоставленных медицинским организациям, показал удорожание средней стоимости ортопедической конструкции, что приводит к уменьшению числа лиц, получающих услугу при одновременном увеличении финансирования.

Цель исследования — выявить причины удорожания средней стоимости лечения одного пациента в рамках программы бесплатного зубопротезирования для жителей Московской области.

### Материалы и методы

Внутрихозяйственный финансовый анализ — один из методов регулирования финансово-хозяйственного процесса, основанный на разделении его как единого целого на составляющие элементы и дальнейшем изучении каждого из этих элементов в отдельности и во взаимосвязи друг с другом. Он позволяет выявить все факторы, влияющие на экономический результат деятельности.

В ходе исследования были использованы годовые статистические отчеты о реализации программы социальной поддержки по бесплатному изготовлению

и ремонту зубных протезов медицинских организаций Московской области за 2016—2018 гг., нормативно-правовые акты, регламентирующие методику расчета условной единицы трудоемкости (УЕТ) и перечень медицинских организаций Московской области, предоставляющих услугу по бесплатному зубопротезированию. В Московской области 28 медицинских организаций, предоставляющих бесплатное зубопротезирование, являются самостоятельными юридическими лицами (22 автономные организации и 6 бюджетных). Для обработки статистических данных была использована программа Microsoft office Excel 2010.

В качестве дополнительных источников использовалась информация профильных государственных органов и научно-исследовательских организаций: Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), Министерства здравоохранения РФ, Министерства здравоохранения Московской области, Московской областной организации профсоюза работников здравоохранения РФ, Стоматологической ассоциации России, Центрального банка РФ, Министерства экономического развития РФ, Министерства финансов РФ, Института социально-экономических проблем народонаселения РАН, Всероссийского центра изучения общественного мнения, Фонда «Российское здравоохранение», ФГУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения».

### Результаты

Ретроспективный анализ реализации программы бесплатного зубопротезирования в Московской области за период с 2016 по 2018 г. показал удорожание средней стоимости лечения на 19%.

Обнаружена корреляция стоимости УЕТ работы врачей-стоматологов с повышением цен на стоматологические материалы, ростом заработной платы врачей и среднего медицинского персонала, повышением тарифов на коммунальные услуги.

Повышение цен на стоматологические материалы в определенной мере связано с падением курса рубля по отношению к основным мировым валютам [1]. В сложившейся ситуации основная часть оборудования и расходных материалов в стоматологии импортируется из других стран. «Дешевый рубль» и инфляционные ожидания способствуют высоким закупочным ценам [2]. Ломается рыночный механизм, так как в этих условиях сложно планировать деятельность предприятий и учреждений.

Резкое падение биржевого курса рубля в конце 2014 г., напряжение во внешней политике и установление антироссийских санкций привели к росту стоимости стоматологических материалов на 60—80% [3]. После стабилизации валютного рынка их себестоимость можно считать возросшей относительно прежней цены на 20—35%. Это связано с использованием импортных компонентов при производстве, повышением цен на энергоносители и топливо (расходы на логистику и стоимость транспортных пере-

возок закладываются в цену). Немаловажную роль играют повышенные инфляционные ожидания производителей и продавцов. Изменение в 2019 г. процентной ставки облагаемых НДС товаров с 18 до 20% также явилось причиной роста стоимости стоматологических материалов. Модель развития рынка с уверенностью можно охарактеризовать как инфляционную: при стабилизации или даже падении физического объема оказываемых услуг объем их стоимость продолжает расти [4].

Второй немаловажный компонент ценообразования в медицинской организации — заработная плата врачей-специалистов. Согласно Указу Президента РФ № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», изданному в мае 2012 г., заработная плата медицинских работников относительно средней по региону должна быть увеличена на величину до 200% (врачи) и до 100% (средний медицинский персонал. В соответствии со статьей 134 Трудового кодекса (ТК) РФ индексация заработной платы сотрудников должна производиться в порядке, установленном ТК РФ. В связи с ростом потребительских цен на товары и услуги работодатель обеспечивает повышение заработной платы соответственно уровню инфляции, чтобы не допустить снижения реальных доходов сотрудников.

В соответствии с указами Президента РФ губернатором Московской области регулярно утверждается повышение заработной платы врачей региона. Так, с 1 сентября 2016 г. размеры должностных окладов врачей, провизоров и специалистов учреждений здравоохранения с высшим профессиональным образованием выросли на 30% [5], с 1 мая 2017 г. — на 5%, а с 1 сентября 2017 г. — на 6% [6]. В 2018 г. повышение заработной платы медикам продолжается,

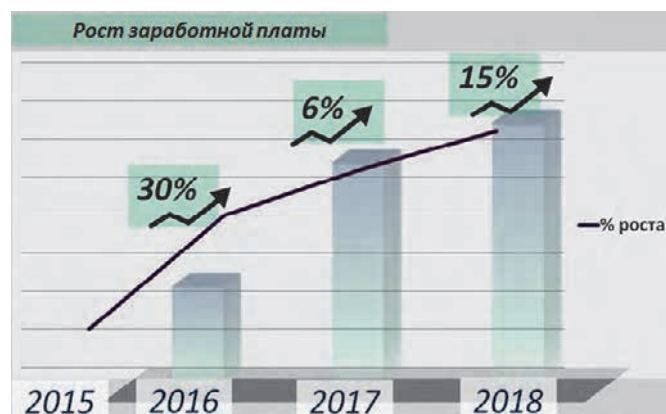


Рис. 2. Рост заработной платы на фоне роста средней стоимости ортопедической конструкции за период с 2015 по 2018 г.



Рис. 1. Сравнительная оценка динамики стоимости валют (доллар США, евро) и роста себестоимости стоматологических материалов на рынке с учетом числа лиц, получивших бесплатное зубопротезирование за период с 2016 по 2018 г.

с 1 сентября 2018 г. должностные оклады работников медицинских учреждений, имеющих высшее медицинское (фармацевтическое) или иное высшее образование, предоставляющих медицинские услуги, повысились на 15% [7].

Третий аспект, который необходимо учитывать при изучении причин удорожания стоимости стоматологического лечения, — рост стоимости коммунальных услуг.

В различных сферах деятельности тарифы могут регулироваться как на федеральном, так и на региональном уровне. Тарифы на энергоносители и их транспортировку устанавливаются Федеральной антимонопольной службой. Стоимость услуг ЖКХ регулируется на уровне региона, однако максимально возможный размер индексации обозначается федеральным органом власти, что способствует централизованному ограничению роста тарифов ЖКХ для физических и юридических лиц.

В среднем прирост стоимости жилищно-коммунальных услуг на территории Подмосковья за исследуемый период составил 3,6% ежегодно.

## Заключение

Планирование объема субсидий, выделяемых на реализацию мер социальной поддержки, является крайне трудоемким и ответственным процессом, поэтому для корректного финансирования необходимо учитывать все существующие факторы, влияющие на экономическую ситуацию в разрезе не только Московской области, но и Российской Федерации в целом.

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Корнейко О. В., Серова А. А. Оценка проблем региональных предпринимательских структур на рынке стоматологических

- услуг в условиях кризиса. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2015;(8-3):552—5.
- Соколова О. Ю., Захарова С. В. К вопросу о состоянии российского валютного рынка. *Наука и общество*. 2019;(1-33):37—41.
  - Businessstat — исследование «Анализ рынка стоматологических услуг в России в 2014—2018 гг., прогноз на 2019—2023 гг.». Режим доступа: <https://businessstat.ru/russia/services/health/stomatology/>
  - Inventica Consulting & Market Research, 2017 г. — Влияние кризиса на рынок стоматологических услуг. Режим доступа: <http://www.inventica.ru/post/влияние-кризиса-на-рынок-стоматологических-услуг>
  - Постановление Правительства Московской области от 31.05.2016 № 409/18 «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства МО в сфере оплаты труда». Режим доступа: [https://mosreg.ru/upload/iblock/79b/409\\_18.pdf](https://mosreg.ru/upload/iblock/79b/409_18.pdf)
  - Распоряжение Губернатора Московской области от 25.04.2017 № 120-РГ «О повышении в 2017 году заработной платы работников государственных и муниципальных учреждений Московской области социальной сферы». Режим доступа: <https://mosreg.ru/download/document/86024>
  - Постановление Правительства Московской области от 04.09.2018 № 590/32 «О внесении изменений в Положение об оплате труда работников государственных учреждений здравоохранения Московской области». Режим доступа: <https://mosreg.ru/download/document/872182>
- Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020
- #### REFERENCES
- Kornejko O. V., Serova A. A. Assessment of the problems of regional business organizations in the dental market in a crisis. *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij*. 2015;(8-3):552—5 (in Russian).
  - Sokolova O. Yu., Zaharova S. V. On the issue of the state of the Russian currency market. *Nauka i obshchestvo*. 2019;(1-33):37—41 (in Russian).
  - Businessstat — research “Analysis of the dental services market in Russia in 2014—2018, Forecast for 2019—2023” [*Businessstat — issledovanie «Analiz rynka stomatologicheskikh uslug v Rossii v 2014—2018 gg, prognoz na 2019—2023 gg.»*]. Available at: <https://businessstat.ru/russia/services/health/stomatology/> (in Russian).
  - Inventica Consulting & market research, 2017g. — The impact of the crisis on the dental services market [*Vliyanie krizisa na rynek stomatologicheskikh uslug*]. Available at: <http://www.inventica.ru/post/влияние-кризиса-на-рынок-стоматологических-услуг> (in Russian).
  - Decree of the Government of the Moscow Region of May 31, 2016 No. 409/18 “On amendments to some decrees of the Government of the Moscow Region in the field of wages” [*Postanovlenie Pravitel'stva Moskovskoj oblasti ot 31.05.2016 № 409/18 «O vnesenii izmenenij v nekotorye postanovleniya Pravitel'stva MO v sfere oplaty truda»*]. Available at: [https://mosreg.ru/upload/iblock/79b/409\\_18.pdf](https://mosreg.ru/upload/iblock/79b/409_18.pdf) (in Russian).
  - Order of the Governor of the Moscow Region dated 25.04.2017 No. 120-RG “On increasing the salaries of employees of state and municipal institutions of the Moscow Region in the social sphere in 2017” [*Rasporyazhenie Gubernatora Moskovskoj oblasti ot 25.04.2017 № 120-RG «O povyshenii v 2017 godu zarabotnoj platy rabotnikov gosudarstvennyh i municipal'nyh uchrezhdenij Moskovskoj oblasti social'noj sfery»*]. Available at: <https://mosreg.ru/download/document/86024> (in Russian).
  - Resolution of the Government of the Moscow Region dated 04.09.2018 No. 590/32 “On Amending the Regulations on Remuneration for Workers of State Healthcare Institutions of the Moscow Region” [*Postanovlenie Pravitel'stva Moskovskoj oblasti ot 04.09.2018 № 590/32 «O vnesenii izmenenij v Polozhenie ob oplate truda rabotnikov gosudarstvennyh uchrezhdenij zdravooohraneniya Moskovskoj oblasti»*]. Available at: <https://mosreg.ru/download/document/872182> (in Russian).

**Тимченко Т. Н., Тонконог В. В., Погарская А. С., Головань Т. В., Конфино К. В.**

## ОБОРОТ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ТАМОЖЕННЫЙ АСПЕКТ

ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова», 353918, г. Новороссийск

*Современное состояние российского рынка лекарственных средств, потенциал и тенденции его развития весьма значимы для государства. Медицинская промышленность является стратегически важной, требующей усилий в ее поддержании и развитии, что сводится к сокращению зависимости от товаров импортного производства и происхождения. Но при этом о полном импортозамещении в данной отрасли речи быть не может. В условиях мировой глобализации и современного состояния дел обмен опытом и лекарственными средствами как его результатами необычайно важен и актуален. Соблюдение таможенного законодательства при импорте товаров на территорию Евразийского экономического союза является основополагающим принципом осуществления внешнеэкономической деятельности, не исключение и лекарственные препараты. В статье проведен анализ порядка перемещения лекарственных средств с учетом законодательных нововведений.*

**Ключевые слова:** лекарственные средства; лицензионный контроль; маркировка; запреты и ограничения.

**Для цитирования:** Тимченко Т. Н., Тонконог В. В., Погарская А. С., Головань Т. В., Конфино К. В. Оборот лекарственных средств в Российской Федерации: таможенный аспект. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):803—809. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-803-809>

**Для корреспонденции:** Тонконог Виктория Владимировна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Таможенное право» ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова», e-mail: [vikatonkonog79@mail.ru](mailto:vikatonkonog79@mail.ru)

**Timchenko T. N., Tonkonog V. V., Pogarskaya A. S., Golovan T. V., Konfino K. V.**

## DRUG TURNOVER IN THE RUSSIAN FEDERATION: CUSTOMS ASPECT

Admiral F. F. Ushakov State Maritime University, 353918, Novorossiysk, Russia

*The current state of the Russian pharmaceutical market, its potential and development trends are significant for the state. The medical industry is strategically important, requiring efforts in its maintenance and development, which is reduced to reducing dependence on imported goods and origin. But at the same time, full import substitution in this industry is out of the question. In the context of global globalization and the current state of Affairs, the exchange of experience and medicines as its results is extremely important and relevant. Compliance with customs legislation when importing goods to the territory of the EEU is a fundamental principle of foreign economic activity, including medicines. The article analyzes the procedure for moving medicines, taking into account legislative innovations.*

**Keywords:** medicines; licensing controls; labelling; prohibitions and restrictions.

**For citation:** Timchenko T. N., Tonkonog V. V., Pogarskaya A. S., Golovan T. V., Konfino K. V. Drug turnover in the Russian Federation: customs aspect. *Problemi socialnoi gigieni, zdavoookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):803—809 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-803-809>

**For correspondence:** Tonkonog Viktoriya Vladimirovna. e-mail: [vikatonkonog79@mail.ru](mailto:vikatonkonog79@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

Российский рынок лекарственных средств в настоящее время активно развивается, догоняя по объемам рынки государств — лидеров в этой сфере, что повышает актуальность потенциальных возможностей фармацевтической отрасли в разрезе интересов государства. Стоит отметить, что российский фармацевтический рынок делится на два сегмента: коммерческий и государственный.

Государственный сегмент включает в себя продажи через аптеки и лечебно-профилактические учреждения готовых лекарственных средств в рамках программы дополнительного лекарственного обеспечения. Коммерческий сегмент включает аптечные продажи лекарств и парафармацевтики (товары для красоты и здоровья, не лекарственный ассортимент) без учета продаж по программе дополнительного лекарственного обеспечения. Данный сегмент рынка характеризуется как интенсивно развиваю-

щаяся отрасль экономики страны, но, несмотря на это, доля российских производителей продолжает падать. Это связано с нехваткой средств на отечественные разработки и с высокой зависимостью отечественных производителей от импортных субстанций.

Согласно Федеральному закону от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», под лекарственными средствами понимаются вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболеваний или реабилитации [6].

Объектом настоящего исследования является рынок лекарственных средств в РФ, его современное состояние, функционирование и тенденции развития.

Цель данной работы — анализ функционирования фармакологического рынка и рассмотрение та-

моженного аспекта оборота лекарственных средств с учетом законодательных нововведений.

**Обзор литературы.** За последние годы было разработано и принято большое количество нормативно-правовых и законодательных актов в целях развития рынка лекарственных средств и товаров медицинского назначения. Рассмотрим наиболее значимые из них:

- 30 ноября 2015 г. было принято Постановление Правительства РФ № 1289, которое ввело правило «третий лишний» в отношении лекарственных препаратов;
- 1 января 2018 г. была утверждена возможность применения электронных рецептов и введена телемедицина;
- 3 июля 2016 г. был принят Федеральный закон № 365, который ввел меры государственной поддержки для компаний, инвестирующих в производство в России. Так, заказчикам предоставлено право закупать по регулируемым ценам у единственного поставщика товар, производство которого создано, или модернизировано, и/или освоено в России в соответствии со специальным инвестиционным контрактом. Единственным поставщиком такого товара может устанавливаться инвестор указанного контракта (привлеченное им лицо);
- 18 октября 2018 г. вступило в силу Постановление Правительства РФ № 1207, изменяющее методику ценообразования на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты (ЖНВЛП);
- 2 августа 2019 г. был принят Федеральный закон № 290, который ввел новые параметры для специальных инвестиционных контрактов (СПИК 2.0);
- 1 октября 2019 г. была введена обязательная маркировка для препаратов из перечня высокотратных нозологий;
- 29 ноября 2019 г. была введена новая процедура сертификации лекарственных препаратов;
- 1 января 2020 г. была введена обязательная маркировка для всех лекарственных препаратов;
- 1 января 2020 г. введены правила онлайн-торговли лекарствами.

### Материалы и методы

В ходе данного исследования были использованы научные литературные источники, аналитические

Таблица 1

Объем рынка фармацевтической продукции РФ в денежном выражении за 2012—2018 гг.

Показатель	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Объем рынка, млрд руб.	969	1122	1262	1403	1523	1640	1682
Темп роста, %	14	16	12	11	8	8	3

материалы, нормативно-правовые документы. Применялись методы: изучения и обобщения опыта, аналитический, экспертный.

### Результаты

Объем рынка фармацевтической продукции в денежном выражении представлен в табл. 1 [4].

Как видно из табл. 1, наблюдается ежегодный рост объема российского фармацевтического рынка в денежном выражении. Пик роста наблюдается в 2013 г., но в 2018 г. рост объема значительно замедлился. При этом годовой рост составил 3% в рублевом выражении. В долларовом эквиваленте емкость рынка сократилась на 4,3% из-за ослабления рубля.

При этом в натуральном выражении объем российского фармацевтического рынка также демонстрирует рост. Так, в 2018 г. коммерческий сегмент лекарственных препаратов составил 5256 млн упаковок, что на 3,8% больше, чем в 2017 г. (5060 млн упаковок). В свою очередь показатели 2017 г. также показывают положительную динамику: +3,2% в сравнении с аналогичным предшествующим периодом.

Государственный сегмент в 2018 г. составлял 1107 млн упаковок, что на 9% ниже показателей 2017 г. (1208 млн упаковок). В свою очередь показатели 2017 г. на 15% выше, чем в аналогичном предшествующем периоде [4].

В 2018 г. инфляция на лекарственные препараты в России составила 6,1% [5]. Стоит сказать, что это выше среднего уровня потребительских цен в стране (рис. 1).

Проследим динамику инфляции на ЖНВЛП и не ЖНВЛП. Так, в 2018 г. инфляция на ЖНВЛП составила 3,7%, что превысило показатели 2017 г. в 37 раз. При этом в 2017 г. инфляция снизилась на 76%, повторяя тенденции 2016 г. (снижение на 46% по сравнению с аналогичным предшествующим периодом). Инфляция на не ЖНВЛП в 2018 г. составила 7,4%, что превысило показатели 2017 г. в 18,5 раза. При этом в 2017 г. инфляция снизилась на 57%, повторяя тенденции 2016 г. (снижение на 48,5%). Можно ска-



Рис. 1. Инфляция в 2008—2018 гг., %.

Таблица 2

Экспорт и импорт лекарственных препаратов за 2017—2018 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.
Экспорт, млн долл. США	728	794
Импорт, млн долл. США	10 835	10 583

зать, что в 2017 г. было резкое снижение инфляции как на ЖНВЛП, так и на не ЖНВЛП.

Внешняя торговля лекарственными препаратами характеризуется показателями экспорта и импорта. Показатели внешней торговли лекарственных препаратов представлены в табл. 2.

По итогам 2018 г. объем экспорта вырос на 9% и достиг показателя 794 млн долл. США. При этом объем импорта снизился на 2%.

Структура экспорта и импорта в 2018 г. представлена на рис. 2 [6].

В структуре импорта в 2018 г. 73% объема приходится на страны Европейского союза. Согласно статистике Федеральной таможенной службы на первом месте стоит Германия с долей 21%, далее — Франция (8%) и Италия (6%).

Что касается экспорта, лидирующие позиции в его структуре занимают страны постсоветского пространства. Как видно на рис. 2, основным экспортным рынком для лекарственных препаратов являются страны Евразийского экономического союза (ЕАЭС) — 33% и страны СНГ, за исключением ЕАЭС, — 34%.

### Обсуждение

Любое государство, которое стремится обеспечить свою политическую независимость и экономическую безопасность, осуществляет регулирование внешнеэкономических отношений. Безусловно, таможенный тариф, используемый в тарифном регулировании, остается важнейшим инструментом внешнеторговой политики, но роль тарифа за последние десятилетия постепенно начинает снижаться, особенно в рамках требований Всемирной торговой организации. Следовательно, в тех случаях, когда возможности тарифного регулирования оказываются либо недостаточно эффективными, либо невозможными, применяются административные методы, такие как, например, лицензирование.

Лицензирование относится к нетарифным мерам регулирования внешнеторговой деятельности, и применение такого инструмента дает возможность государству контролировать внешнеторговую деятельность и осуществлять ее регулирование для достижения различных экономических и политических целей.

Кроме того, важным инструментом легализации оборота лекарственных препаратов на сегодняшний день выступает внедряемая система маркировки и прослеживаемости, которая пред-

ставляет собой нанесение специального криптографического кода на упаковку лекарственного препарата, по которому осуществляется идентификация препарата в применяемой системе мониторинга.

Старт данной инициативы был дан в 2015 г., а конкретно федеральная государственная информационная система мониторинга лекарственных препаратов для медицинского применения от производителя до конечного потребителя разработана и внедрена во исполнение поручения Президента РФ от 04.02.2015 № Пр-285. Отметим, что государство предусматривает положительные результаты от ее внедрения для всех участников рынка.

Наблюдается ежегодный рост объема российского фармацевтического рынка в денежном и натуральном выражении. Стоит особо отметить, что объем импорта лекарственных препаратов в Россию превышает объем экспорта в 13 раз.

Порядок и основные принципы перемещения лекарственных средств установлены Таможенным кодексом ЕАЭС, Федеральным законом «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 03.08.2018 № 289-ФЗ, а также рядом других нормативно-правовых актов, среди которых: Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 16.08.2012 № 134, Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 № 61-ФЗ и Постановление Правительства РФ от 29.09.2020 № 771 «О порядке ввоза лекарственных средств для медицинского применения на территорию Российской Федерации». Важно отметить, что порядок ввоза лекарственных препаратов, утвержденный данными нормативно-правовыми документами, не распространяется на ввоз наркотических, психотропных веществ и их прекурсоров, включенных в Единый перечень товаров, к которым применяются запреты или ограничения на ввоз/вывоз.

Основываясь на нормативно-правовой базе, закрепленной в вышеуказанных документах, регламентирующей особенности ввоза лекарственных средств на территорию РФ, ввозить данную катего-

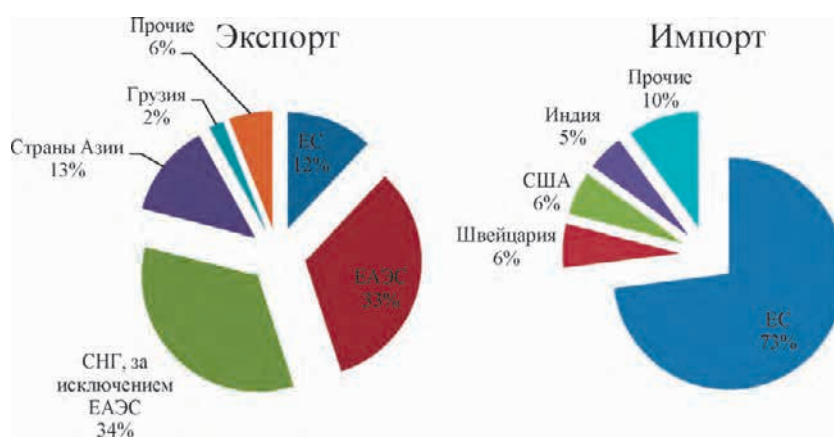


Рис. 2. Структура экспорта и импорта лекарственных препаратов в РФ в 2018 г.

рию товаров имеют право следующие юридические лица [6]:

- 1) компании — производители лекарственных средств с целью собственного производства лекарств;
- 2) компании, занимающиеся оптовой торговлей лекарственными средствами;
- 3) зарубежные компании — разработчики лекарственных средств с целью проведения каких-либо клинических исследований ввозимых лекарств;
- 4) научные организации и образовательные организации высшего образования с целью разработки, исследований, контроля безопасности, качества и эффективности ввозимых лекарств только при наличии разрешения Министерства здравоохранения Российской Федерации на ввоз определенного лекарственного средства;
- 5) медицинские организации с целью оказания медицинской помощи по жизненным показаниям конкретного пациента — только при наличии разрешения Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Нельзя не отметить, что запрещен ввоз на территорию России фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств. В случае если при пересечении таможенной границы ЕАЭС таможенными органами будет установлено, что данные лекарственные средства являются таковыми, они подлежат изъятию и последующему уничтожению или вывозу за пределы территории Российской Федерации. При этом уничтожение или вывоз из Российской Федерации фальсифицированных и недоброкачественных лекарственных средств осуществляется за счет того лица, кто осуществлял их ввоз, которое и будет нести ответственность в соответствии с действующим таможенным законодательством ЕАЭС и законодательством Российской Федерации в сфере таможенного дела.

Поиск и применение эффективных мер по борьбе с контрафактными и фальсифицированными лекарственными средствами является одной из важнейших задач обеспечения безопасности непродовольственных товаров и экономической безопасности государства в целом. Учитывая, что на российском рынке преобладают зарубежные лекарственные средства, защиту внутреннего рынка необходимо совершенствовать.

Законодательно в РФ закреплены следующие виды контроля в области обращения лекарственных средств:

- 1) лицензионный контроль в сфере производства лекарственных средств и в сфере фармацевтической продукции;
- 2) федеральный государственный контроль в сфере обращения лекарственных средств;
- 3) выборочный надзор качества лекарственных средств.

Опираясь на нормативно-правовые акты, регулирующие порядок перемещения лекарственных

средств через таможенную границу ЕАЭС, для ввоза лекарств в РФ необходимо предъявлять в таможенные органы следующие документы:

- 1) таможенную декларацию и декларацию таможенной стоимости;
- 2) документы, подтверждающие полномочия лица, которое подает таможенную декларацию;
- 3) контракт или иные документы, свидетельствующие о заключении внешнеэкономической сделки;
- 4) транспортные документы, в зависимости от вида транспорта, на котором перемещаются лекарственные средства;
- 5) документы, подтверждающие соблюдение запретов и ограничений (в частности, лекарственные средства входят в единый перечень продукции, который подлежит подтверждению соответствия в форме декларации о соответствии);
- 6) документы, подтверждающие соблюдение ограничений относительно применения специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер;
- 7) документ, свидетельствующий о стране происхождения ввозимого лекарства;
- 8) предварительное классификационное решение о классификации ввозимых лекарственных средств согласно ТН ВЭД ЕАЭС;
- 9) документы, подтверждающие уплату таможенных платежей за ввоз лекарств;
- 10) документы, подтверждающие льготы по уплате таможенных платежей (если такие имеются).

Отметим, что участниками маркировки являются все звенья цепи поставки продукции до конечного потребителя, включая производителей, дистрибьюторов, сети аптек и медицинские центры. Так, начальная регистрация препарата осуществляется производителем, который и формирует код, после чего дистрибьюторы регистрируют в системе получение препарата и передают его в аптеки, где и производится передача конечному потребителю. Что касается медицинских центров, то они, аналогично аптекам, осуществляют прием препарата от дистрибьютора, однако впоследствии производят списание для оказания услуг, а не для коммерческих целей.

Для реализации маркировки и прослеживаемости лекарств разработана Информационная система мониторинга движения лекарственных препаратов (ИС МДЛП) для медицинского применения, оператором которой с 1 ноября 2018 г. является Центр развития перспективных технологий (ЦРПТ).

Система маркировки и прослеживаемости присваивает каждому товару уникальный цифровой код Data Matrix. Каждый код защищается криптографией, чтобы гарантировать невозможность его массового копирования и подделывания.

Запуск системы обязательной маркировки лекарственных препаратов изначально был запланирован на 1 января 2020 г., однако, ввиду обращений со сто-



роны фармацевтической отрасли о неготовности к полноценному применению системы, было разработано и утверждено Постановление Правительства РФ от 31.12.2019 № 1954 «О несении изменений в Постановление Правительства РФ от 14.12.2018 г. № 1556», которым предусмотрено поэтапное внедрение системы мониторинга до 01.07.2020 г.

Вместе с тем внесены также поправки в закон об обращении лекарственных средств ФЗ от 27.12.2019 № 462, согласно которому без маркировки могут продаваться лекарства для обеспечения лиц, страдающих отдельными видами болезней, произведенные до 31.12.2019 г., а также любые другие препараты, произведенные до 01.07.2020 г.

Также стоит сказать, что 15 августа 2018 г. Минпромторг РФ разработал проект Стратегии развития медицинской промышленности России до 2030 г. Согласно новой стратегии, рынок отечественных медицинских изделий к 2020 г. должен вырасти в 3,5 раза — на фоне роста отрасли в целом до 543 млрд руб. Для этого ведомство предлагает стимулировать локализацию, создавать отраслевые кластеры и вводить систему мер налогового стимулирования. Помешать росту отрасли, по мнению Минпромторга, могут в первую очередь колебания курса рубля и ограничение импорта комплектующих.

Итак, в качестве главных целей стратегии заявлены рост выпуска российских медицинских изделий в 3,5 раза к 2030 г., десятикратный рост экспортных поставок и регистрация не менее 100 новых медицинских изделий российского производства ежегодно начиная с 2019 г.

Авторы документа в качестве мер поддержки отрасли до 2030 г. предложили:

- для консолидации усилий среднего и малого бизнеса организацию кластеров, индустриальных парков, технопарков;
- продвижение, коммерциализацию, а также обеспечение государственной поддержки для разработки и производства критически важных видов медицинских изделий;
- ускорение процедуры регистрации и вывода медицинских изделий на рынок, причем планируется достижение регистрации не менее 100 единиц изделий в год к 2030 г.;
- отмену нулевой ставки налога на добавленную стоимость (НДС) для медицинских изделий;
- стимулирование зарубежных игроков с помощью налоговых льгот и преференций;
- стимулирование потребления отечественных медицинских изделий за счет: повышения ответственности государственных заказчиков, формирования требований к техническому заданию на конкурсах «для обеспечения равенства российских и зарубежных игроков» и расширения перечня медицинских изделий, попадающих под действие правила «Третий лишний»;

— введение статуса поставщика российских товаров для производителей, лизинговых и дистрибьюторских компаний;

— переход на централизованные закупки лизинговых услуг, предполагающих поставку оборудования и его обслуживание в срок до 6 лет.

Ввозимые в РФ лекарственные средства должны быть включены в государственный реестр лекарственных средств, являющийся официальным изданием Министерства здравоохранения РФ, включающим перечень отечественных и зарубежных лекарственных средств, разрешенных к медицинскому применению на территории России.

Важно отметить, что вся лекарственная продукция на территорию России ввозится только с разрешения Министерства здравоохранения РФ, за некоторыми исключениями: лекарства, ввозимые физическими лицами для личного пользования и ввозимые дипломатическими работниками, для лечения пассажиров и членов экипажей транспортных средств, прибывающих в РФ, и для лечения участников международных культурных, спортивных мероприятий и участников международных экспедиций.

Лицензирование, как и другие инструменты нетарифных мер регулирования, является инструментом не только экономического, но и политического воздействия. При этом важно отметить, что лицензирование внешней торговли преследует две цели: защиту национальных интересов, не связанных или косвенно связанных с экономикой (безопасности, культурного достояния и т. д.), и защиту национального рынка от дезорганизующего импорта и экспорта. Так, лицензирование в случаях, установленных ЕЭК, применяется при экспорте и/или импорте отдельных видов товаров, в том числе лекарственных средств, если в отношении этих товаров введены: количественные ограничения, исключительное право, разрешительный порядок, тарифная квота или импортная квота в качестве специальной защитной меры.

Лицензирование реализуется посредством выдачи Министерством промышленности и торговли РФ участнику внешнеторговой деятельности лицензии на экспорт и/или импорт товаров. В функции Министерства промышленности и торговли РФ также входит формирование и ведение федерального банка выданных лицензий. Существуют следующие виды лицензий: разовая лицензия, генеральная лицензия и исключительная лицензия. Поскольку на вид выдаваемой лицензии влияет сфера деятельности, рассмотрим виды лицензий, которые существуют в данной отрасли экономики. Так, ведение фармацевтической деятельности включает в себя два направления: использование медикаментов для применения в медицине и использование медикаментов для применения в ветеринарии. По каждому направлению существует перечень некоторых услуг, а именно:

- 1) торговля лекарственными средствами оптом;
- 2) хранение лекарственных препаратов;
- 3) транспортировка лекарственных препаратов;

- 4) розничная торговля лекарственными препаратами;
- 5) реализация лекарственных препаратов;
- 6) производство лекарственных препаратов.

Таким образом, можно сделать вывод, что лицензия выдается организации на основании того, какую услугу она намерена оказывать.

Как уже было не раз отмечено выше, в настоящее время одной из наиболее динамично развивающихся высокотехнологичных отраслей экономики является фармацевтическая отрасль, и это неслучайно, поскольку фармацевтическая промышленность имеет важнейшее значение не только для развития экономики, но и для обеспечения целей социальной политики — здоровья общества, доступности лекарственных препаратов широким слоям населения. Деятельность по разработке и выводу на рынок новых лекарственных средств сопряжена со значительными финансовыми и временными издержками: исследования, приводящие к созданию нового препарата, занимают от 7 до 15 лет, а финансовые затраты на них доходят до 1 млрд долл. США. Осуществлять такие расходы на постоянной основе по силам только крупному частному сектору, поэтому в большинстве стран мира основу фармацевтической промышленности составляют коммерческие компании. Следует иметь в виду, что из 10 препаратов, выпущенных на рынок, только три принесут прибыль, способную покрыть или превысить расходы на исследования и разработки. Учитывая масштабы требуемых временных и финансовых вложений, компании готовы нести риски только в обмен на исключительное право использовать свои разработки в течение определенного времени. Указанное право приобретает посредством оформления патента на вновь созданное лекарственное средство. Сложность регулирования правоотношений, возникающих в связи с созданием и охраной лекарственных препаратов, заключается в необходимости обеспечить, с одной стороны, частные интересы лица — разработчика препарата — по охране его исключительных прав, с другой — интересы общества, заключающиеся в наличии на рынке высококачественных и доступных медикаментов.

В Российской Федерации нормы по патентованию изобретений, в том числе относящихся к лекарственным средствам, в настоящее время содержатся в четвертой части Гражданского кодекса Российской Федерации. Отдельные публично-правовые инструменты применяются и в гражданском законодательстве; в частности, к ним следует отнести институт принудительного лицензирования, которое представляет собой одну из форм ограничения патентной монополии на возмездных началах. Так, Джоном Томасом было впервые предложено понятие принудительного лицензирования, под которым понимается и на сегодняшний день «процесс выдачи государством третьему лицу разрешения на использование чужой интеллектуальной собственности без согласия на это правообладателя» [7]. Иными словами, суть принудительного лицензирования лекарственных препаратов сводится к тому, что Прави-

тельство РФ будет выдавать разрешения на синтез лекарственных препаратов иностранного происхождения, входящих в Перечень объектов интеллектуальной собственности, контроль за перемещением которых через таможенную границу ЕАЭС лежит на таможенных органах, научным отечественным лабораториям, выплачивая при этом держателям патентов на лекарственные средства денежные средства в качестве материальной компенсации.

### **Проблемы, с которыми столкнулась фармацевтическая отрасль при переходе на обязательную систему маркировки**

Во-первых, проблемы, связанные с дополнительными затратами на закупку соответствующего оборудования. Так, по данным аналитиков, не все крупные производители фармацевтической продукции на данный момент установили, настроили и подготовили персонал к бесперебойной работе в новых условиях. Более того, что касается точек розничной продажи, а именно аптек, то большинство из них вовсе не готово к материальным вложениям. Следовательно, в данных условиях конкурентоспособными окажутся преимущественно крупные сетевые аптеки.

Во-вторых — удорожание лекарственных препаратов. Данная тема неоднократно поднимается в СМИ. На наш взгляд, необходимо разработать комплекс мер поддержки в отношении дешевых лекарственных препаратов, себестоимость которых вследствие нанесения маркировки вырастет в приличном масштабе, и они станут недоступны многим потребителям.

Третья проблема, с которой может столкнуться фармацевтическая отрасль, — введение обязательной перерегистрации цен на лекарства, внесенных в перечень ЖНВЛП, которая будет применяться, если производитель завышает стоимость препарата для России в сравнении с ценами на данный товар на иностранных рынках. Иными словами, данная ситуация может спровоцировать отказ от поставок некоторых препаратов, в том числе тех, аналогов которых в РФ на данный момент не существует.

Четвертая проблема связана с самим кодом, а именно с требованием нанесения в криптокоде дополнительных цифр, которые позволяют дополнительно усилить прослеживаемость и защиту от подделок самой маркировки. До сих пор нет однозначного мнения об оптимальном количестве знаков в «криптохвосте». Действующее Постановление Правительства РФ от 14.12.2018 № 1556 «Об утверждении Положения о системе мониторинга движения лекарственных препаратов для медицинского применения» закрепляет 88 знаков, но в ходе тестирования такая длина приводит к большой отбраковке при печати и финансовым потерям. Следовательно, необходимо оптимизировать код путем сокращения количества знаков для снижения процентного содержания брака, так как данный факт может негативно сказаться впоследствии на потребителях, которые не смогут вовремя приобрести продукцию ввиду того, что программа не сможет считать марки-

ровку, а аптека, соответственно, отпустить товар покупателю.

И пятая проблема, которую в течение установленного периода требуется разрешить, связана с несовершенством Единого справочника-каталога лекарственных препаратов, которое заключается в отсутствии части препаратов, содержащихся в Государственном реестре лекарственных средств. Как следствие, в отношении данных лекарств отсутствует возможность регистрации, соответственно необходимо осуществить доработку данной базы.

Таким образом, резюмируя вышесказанное, для эффективного применения системы маркировки лекарственных средств следует произвести ряд мероприятий, направленных на:

- оптимизацию размера криптокода для устранения количества брака;
- снижение размера платы за оказание услуг по предоставлению кодов маркировки с целью недопущения роста себестоимости продукции;
- финансовую поддержку малого бизнеса, в частности мелких аптек, для покрытия затрат на закупку необходимого оборудования;
- доработку Единого справочника-каталога лекарственных препаратов.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Аналитика. Аналитическая компания «RNC PHARMA». Режим доступа: <https://rncph.ru> (дата обращения 21.04.2020).
2. Государственное регулирование: барьеры или стимулы для развития рынка? Deloitte. Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/life-sciences-health-care/russian/russian-pharmaceutical-market-trends-2019.pdf> (дата обращения 21.04.2020).

[com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/life-sciences-health-care/russian/russian-pharmaceutical-market-trends-2019.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/life-sciences-health-care/russian/russian-pharmaceutical-market-trends-2019.pdf) (дата обращения 21.04.2020).

3. Мониторинг фармацевтического рынка. DSM Group. Режим доступа: <https://www.dsm.ru> (дата обращения 21.04.2020).
4. Статистика ФТС России. Официальный сайт ФТС России. Режим доступа: <https://www.customs.ru> (дата обращения 21.04.2020).
5. Обзоры рынков. Adindex.ru. Режим доступа: <https://adindex.ru/specprojects/market-6/pharmaceutical-market/index.phtml> (дата обращения 21.04.2020).
6. Нормативно-правовая база КонсультантПлюс. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 21.04.2020).
7. Thomas JR. Compulsory licensing of patented inventions. *Cong. Research Serv.* 2014;R43266, Режим доступа: [http://www.ipmall.info/sites/default/files/hosted\\_resources/crs/R43266\\_140114.pdf](http://www.ipmall.info/sites/default/files/hosted_resources/crs/R43266_140114.pdf) (дата обращения 22.04.2020).

Поступила 24.04.2020

Принята в печать 21.05.2020

#### REFERENCES

1. Analitika. Analiticheskaya kompaniya «RNC PHARMA». Available at: <https://rncph.ru> (accessed 21.04.2020).
2. Gosudarstvennoe regulirovanie: barieri ili stimuli dlia rasvitiia rinka? Deloitte. Available at: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/life-sciences-health-care/russian/russian-pharmaceutical-market-trends-2019.pdf> (accessed 21.04.2020).
3. Monitoring farmatcepticheskogo rinka. DSM Group. Available at: <https://www.dsm.ru> (accessed 21.04.2020).
4. Statistika FTS Rossii. Oficialnii sait FCS of Russia. Available at: <https://www.customs.ru> (accessed 21.04.2020).
5. Obzori rinkov. Adindex.ru. Available at: <https://adindex.ru/specprojects/market-6/pharmaceutical-market/index.phtml> (accessed 21.04.2020).
6. KonsultantPlus. Available at: <http://www.consultant.ru> (accessed 21.04.2020).
7. Thomas JR. Compulsory licensing of patented inventions. *Cong. Research Serv.* 2014;R43266, Available at: [http://www.ipmall.info/sites/default/files/hosted\\_resources/crs/R43266\\_140114.pdf](http://www.ipmall.info/sites/default/files/hosted_resources/crs/R43266_140114.pdf) (accessed 22.04.2020).

Трегубов В. Н., Бовина А. А.

**ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ И ПОТРЕБНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ В КОЕЧНОМ ФОНДЕ**

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва

Обеспечение населения необходимым коечным фондом является важной задачей здравоохранения. С целью сравнения уровня обеспеченности и потребности населения в больничных койках на территории федеральных округов России в исследовании использовались методы: аналитический, логический и описательный статистики. Данные о численности населения и коечном фонде были взяты из официальной отчетности Росстата и Минздрава России за 2016—2018 гг. Потребность населения в больничных койках рассчитывалась как отношение произведения числа койко-дней на 1000 жителей и численности населения к среднегодовой занятости койки, умноженной на 1000. В процессе исследования была выявлена динамика сокращения коечного фонда по различным профилям и определена потребность населения в больничных койках, с учетом различных вариантов прогноза численности населения. Установлено, что при оптимизации коечного фонда, помимо экономических интересов, должны учитываться возможности по оказанию гражданам амбулаторно-поликлинической и стационарзамещающей помощи, повышению эффективности и качества стационарной медицинской помощи, а также необходимость формирования резерва больничных коек на случай возникновения массовых санитарных потерь или увеличения уровня госпитализации граждан за короткий период времени.

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** коечный фонд; федеральные округа; население; обеспеченность койками; потребность в койках; медицинские организации.

**Для цитирования:** Трегубов В. Н., Бовина А. А. Обеспеченность и потребность населения федеральных округов в коечном фонде. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):810—816. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-810-816>

**Для корреспонденции:** Трегубов Валерий Николаевич, д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н. А. Семашко Института общественного здоровья им. Ф. Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова», e-mail: [tregubov.med@yandex.ru](mailto:tregubov.med@yandex.ru)

Tregubov V. N., Bovina A. A.

**AVAILABILITY AND NEED FOR POPULATION OF THE FEDERAL DISTRICTS IN HOSPITAL BEDS**

Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), 119991, Moscow, Russia

Providing the population with the necessary bed stock is an important task of public health. In order to compare the level of security and the population's need for hospital beds in the territory of the Federal districts of Russia, the study used the following methods: analytical, logical and descriptive statistics. Data on the population and bed Fund were taken from the official reports of Rosstat and the Ministry of health of Russia for 2016—2018. The population's need for hospital beds was calculated as the ratio of the product of the number of bed days per 1000 inhabitants and the population to the average annual bed occupancy multiplied by 1000. In the course of the study, the dynamics of the reduction of the bed stock in various profiles was identified and the population's need for hospital beds was determined, taking into account various variants of the population forecast. It was found that the optimization of hospital beds, in addition to economic interests, should be considered opportunities for providing outpatient and inpatient care, improve efficiency and quality of hospital care, as well as the necessity of forming a reserve of hospital beds in case of mass sanitary losses or increase the level of hospitalization of citizens in a short period of time.

**К е y w o r d s :** bed stock; Federal districts; population; bed availability; bed demand; medical organizations.

**For citation:** Tregubov V. N., Bovina A. A. Availability and need for population of the federal districts in hospital beds. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):810—816 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-810-816>

**For correspondence:** Tregubov Valeriy Nikolaevich. e-mail: [tregubov.med@yandex.ru](mailto:tregubov.med@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020**Введение**

Обеспечение населения необходимым коечным фондом является важной задачей здравоохранения, направленной на повышение доступности и качества медицинской помощи. Для этого строительство лечебно-профилактических медицинских организаций осуществляется по современным проектам, с учетом потребности населения в стационарном лечении. Больницы оборудуются и оснащаются передовыми технологиями, в них работают высококвалифицированные специалисты, осуществляющие выполнение лечебно-диагностических мероприятий, проведение научных исследований и участвующие в

подготовке медицинских кадров. Все это позволяет проводить лечение пациентов с наиболее тяжелыми и сложными заболеваниями. В связи с этим приоритетная доля государственного финансирования здравоохранения направляется для развития именно стационарной медицинской помощи [1—3].

Учитывая актуальность данной темы, целью исследования явился сравнительный анализ соответствия уровня обеспеченности и потребности населения в больничных койках на территории федеральных округов России.

**Обзор литературы.** Как свидетельствуют результаты ранее проведенных исследований, наиболее

Обеспеченность населения России стационарными койками по основным профилям в 2016—2018 гг.

Профиль коек	2016 г.		2017 г.		2018 г.	
	абс.	на 10 тыс. чел.	абс.	на 10 тыс. чел.	абс.	на 10 тыс. чел.
Терапевтические	227 071	19,4	223 474	15,2	222 523	15,2
Хирургические	202 516	13,8	199 233	13,6	197 709	13,5
Онкологические	43 179	2,9	42 895	2,9	43 521	3,0
Инфекционные	55 467	3,8	53 871	3,7	53 207	3,6
Детские (все профили)	151 513	51,2	149 802	50,0	147 769	49,3
из них педиатрических	52 610	17,79	51 401	17,14	50 638	16,89
Неврологические	64 994	4,4	64 432	4,4	64 116	4,4
Для беременных и рожениц	65 896	18,8	63 212	18,1	60 898	17,5
Гинекологические	46 781	5,94	45 033	5,72	44 136	5,6
Туберкулезные	61 142	4,2	59 179	4,0	57 947	4,0
Психиатрические	133 857	9,1	131 277	8,9	130 159	8,9
Наркологические	21 034	1,4	20 319	1,4	20 166	1,4
Офтальмологические	18 306	1,25	18 051	1,2	17 691	1,2
Оториноларингологические	14 964	1,0	14 700	1,0	14 558	1,0
Дерматовенерологические	10 119	0,69	9615	0,65	9266	0,63
Всего по России...	1 074 382	73,2	1 054 528	71,8	1 044 875	71,1

лее сложной задачей при определении необходимых объемов оказываемой медицинской помощи является нормирование здравоохранения, от эффективности которого зависит рациональность использования существующей сети медицинских организаций, оказывающих специализированную помощь [4]. Для этого планирование стационарной медицинской помощи должно осуществляться с учетом обеспеченности и потребности населения в больничных койках различного профиля [5].

При определении потребности населения в коечном фонде в отечественном здравоохранении использовались различные методические подходы, которые были предложены И. И. Розенфельдом, Я. И. Родовым и С. Я. Фрейдлиным, Ю. П. Лисицыным, Г. А. Поповым, А. П. Столбовым, а также изложены в руководящих документах Минздрава России [6, 7].

### Материалы и методы

Для достижения цели исследования использовались методы: аналитический, логический и описательный статистики. Объектом исследования явился коечный фонд медицинских организаций федеральных округов России. Первичный материал о количестве коечного фонда и показателях его использования с 2016 по 2018 г. в федеральных округах был взят из статистических материалов Минздрава России (<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-i-informatsionnye-materialy/statisticheskie-materialy/>), а демографические показатели о численности населения России изучались по материалам Федеральной службы государственной статистики (<https://www.gks.ru/folder/12781>). Анализ уровня обеспеченности и потребности населения в коечном фонде проводился в 2020 г. на кафедре общественного здоровья и здравоохранения им. Н. А. Семашко Института общественного здоровья им. Ф. Ф. Эрисмана Сеченовского Университета путем сравнения фактически сложившихся и плановых показателей, рассчитанных по методике, представленной в информационном письме Минздрава

России от 24.12.2019 № 11-7/И/2-12330 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов».

### Результаты

Оценка динамики обеспеченности населения России коечным фондом, по данным официальной статистической отчетности, свидетельствует о его уменьшении практически по всем профилям. С 2016 по 2017 г. было сокращено 19 854 больничных коек (1,85%), а с 2017 по 2018 г. — еще 9653 больничных коек (0,92%), в результате их количество в лечебно-профилактических медицинских организациях в 2018 г. составило 1 044 875. Увеличение коечного фонда произошло только по койкам для онкологических больных, число которых, после сокращения с 2016 по 2017 г. на 0,66%, было увеличено в период с 2017 по 2018 г. на 1,46%. За данные периоды максимально были сокращены койки дерматовенерологического профиля — 4,98 и 3,63% соответственно, далее койки для беременных и рожениц — 4,07 и 3,66%, затем койки гинекологического профиля — 3,74 и 1,99%, туберкулезные койки — 3,21 и 2,08%, наркологические койки — 3,40 и 0,75%, инфекционные — 2,88 и 1,23%, офтальмологические — 1,39 и 1,99%, психиатрические — 1,93 и 0,85%, оториноларингологические — 1,76 и 0,97%, педиатрические — 1,13 и 1,36%, хирургические — 1,62 и 0,76%, терапевтические — 1,58 и 0,43% и в меньшей степени сокращены койки неврологического профиля — 0,86 и 0,49% соответственно. Указанная динамика отразилась на уровне обеспеченности населения коечным фондом, который по России за 2 года сократился с 73,2 до 71,1 на 10 тыс. человек (табл. 1).

Анализ обеспеченности населения федеральных округов коечным фондом показал, что в 2018 г. данный показатель на 10 тыс. человек был максимальным по следующим профилям: терапевтическому в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) —

## Обеспеченность населения федеральных округов стационарными койками основных профилей в 2018 г. (на 10 тыс. чел.)

Профиль коек	Всего по России	Федеральные округа							
		ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДВФО
Терапевтические	15,2	15,1	15,1	15,3	20,9	15,8	15,5	17,9	18,87
Хирургические	13,5	13,0	14,4	13,0	11,82	13,3	13,6	14,9	13,7
Онкологические	3,0	3,22	3,76	2,61	1,72	2,81	2,96	3,08	2,73
Инфекционные	3,6	2,92	3,26	4,69	4,33	3,55	3,41	4,05	4,22
Педиатрические, без детских коек	16,89	14,0	14,7	16,1	16,32	18,8	16,7	19,1	22,46
Неврологические	4,4	4,47	4,34	4,11	4,57	4,58	4,02	4,19	4,16
Для беременных	17,5	15,3	16,6	17,9	21,9	16,7	16,7	19,3	21,7
Гинекологические	5,6	5,09	4,81	5,89	6,23	5,39	5,48	6,50	7,08
Туберкулезные	4,0	2,66	3,03	4,19	3,63	3,75	4,90	6,21	6,05
Психиатрические	8,9	9,31	10,3	10,1	4,80	8,61	8,08	9,03	8,51
Наркологические	1,4	1,43	1,12	1,25	0,50	1,74	1,63	1,12	1,64
Офтальмологические	1,2	1,26	1,09	1,15	1,07	1,25	1,05	1,24	1,30
Оториноларингологические	1,0	1,00	1,11	1,04	1,04	0,98	0,75	0,94	0,99
Дерматовенерологические	0,63	0,48	0,54	0,61	0,75	0,70	0,56	0,77	0,93
Итого...	71,1	66,7	71,0	72,3	66,6	71,6	69,2	78,4	78,9

Примечание. ЦФО — центральный федеральный округ.

20,9; хирургическому в Сибирском федеральном округе (СФО) — 14,9; онкологическому в Северо-Западном федеральном округе (СЗФО) — 3,76; инфекционному в Южном федеральном округе (ЮФО) — 4,69; педиатрическому в Дальневосточном федеральном округе (ДВФО) — 22,46; неврологическому в Приволжском федеральном округе (ПФО) — 4,58; для беременных и рожениц в СКФО — 21,9; гинекологическому в ДВФО — 7,08; туберкулезному в СФО — 6,21; психиатрическому в СЗФО — 10,3; наркологическому в ПФО — 1,74; офтальмологическому в ДВФО — 1,30; оториноларингологическому в СЗФО — 1,11; дерматовенерологическому в ДВФО — 0,93. Необходимо отметить, что данный показатель максимальным по всем профилям за анализируемый период был в ДВФО — 78,9, СФО — 78,4 и ЮФО — 72,3 (табл. 2).

Для определения потребности населения в коечном фонде в исследовании проведен сравнительный анализ ранее предложенных методик с учетом возможности их использования не только в научных, но и в практических целях здравоохранения, по демографическим и медицинским статистическим данным официальной отчетности. Установлено, что наиболее полно отвечает данным требованиям методика, представленная в информационном письме Минздрава России от 24.12.2019 № 11-7/И/2-12330 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов», по которой потребность населения в больничных койках (К) рассчитывается как отношение произведения числа койко-дней на 1000 жителей и численности населения к среднегодовой занятости койки, умноженной на 1000:

$$K = \frac{N_{к/д} \cdot H}{1000 \cdot Д},$$

где  $N_{к/д}$  — число койко-дней на 1000 жителей (утвержденный норматив по территориальной про-

грамме государственных гарантий, равен произведению уровня госпитализации на 1000 жителей на средние сроки лечения одного больного в стационаре; Н — численность населения; Д — среднегодовая занятость койки.

Для проведения расчетов использовались следующие исходные величины:

1. Рекомендуемое число койко-дней (круглосуточного пребывания) на 1000 жителей: всего, с незастрахованными лицами — 2211,86; терапевтического профиля — 513,54; хирургического профиля — 407,91; онкологического профиля — 108,11; инфекционного профиля — 85,20; педиатрического профиля — 100,23; неврологического профиля — 141,57; для беременных и рожениц — 40,88; гинекологического профиля — 175,10; туберкулезного профиля — 139,35; психиатрического профиля — 317,76; наркологического профиля — 72,50; офтальмологического профиля — 36,38; оториноларингологического профиля — 31,16; дерматовенерологического профиля — 19,80.
2. Фактическая среднегодовая занятость койки в 2018 г. по России — 313 дней, в ЦФО — 311, в СЗФО — 321, в ЮФО — 308, в СКФО — 312, в ПФО — 316, в УФО — 317, в СФО — 310 и в ДВФО — 314.
3. Плановая среднегодовая занятость койки — 340 дней.
4. Средняя численность населения за 2019 г.: в России — 146 762 909 человек, в ЦФО — 39 408 776 человек, в СЗФО — 13 974 672 человека, в ЮФО — 16 460 362 человека, в СКФО — 9 897 734 человека, в ПФО — 29 341 831 человек, в УФО — 12 355 331 человек, в СФО — 17 146 212 человек и в ДВФО — 8 177 991 человек.
5. Перспективная численность населения России с учетом различных вариантов прогноза, которая может составлять: в 2021 г. при низком ва-

рианте 146 412 800 человек, при среднем варианте — 146 650 100 человек, при высоком варианте — 146 888 200 человек; в 2025 г. — 144 032 200; 145 858 300 и 147 582 400 человек соответственно; в 2030 г. — 139 787 500; 144 274 000 и 148 361 000 человек соответственно; в 2035 г. — 135 201 700; 143 128 200 и 149 760 800 человек соответственно.

Проведенные расчеты позволили установить, что при сохранении в здравоохранении фактической среднегодовой занятости койки потребность населения федеральных округов в коечном фонде в настоящее время, по сравнению с ее обеспеченностью в 2018 г. — 1 044 875 коек, сократится на 0,7% и составит 1 037 121 койку. При этом в ЦФО, СКФО и УФО потребность в коечном фонде возрастет, а в других федеральных округах уменьшится по сравнению с уровнем ее обеспеченности. При повышении среднегодовой занятости койки до плановой величины — 340 дней — потребность населения в коечном фонде по России снизится на 8,6% и составит 954 762 койки, в ЦФО — 256 373, в СЗФО — 90 912, в ЮФО — 107 082, в СКФО — 64 389, в ПФО — 190 882, в УФО — 80 377, в СФО — 111 544 и в ДВФО — 53 202 (рис. 1).

Потребность населения России в больничных койках в современных условиях составляет 65,1 на 10 тыс. человек, из них: терапевтического профиля — 15,1; хирургического профиля — 12,0; онкологического профиля — 3,2; инфекционного профиля — 2,5 (без учета коек для ликвидации пандемии); педиатрического профиля — 2,9; неврологического профиля — 4,2; для беременных и рожениц — 1,2; гинекологического профиля — 5,2; туберкулезного профиля — 4,1; психиатрического профиля — 9,3;

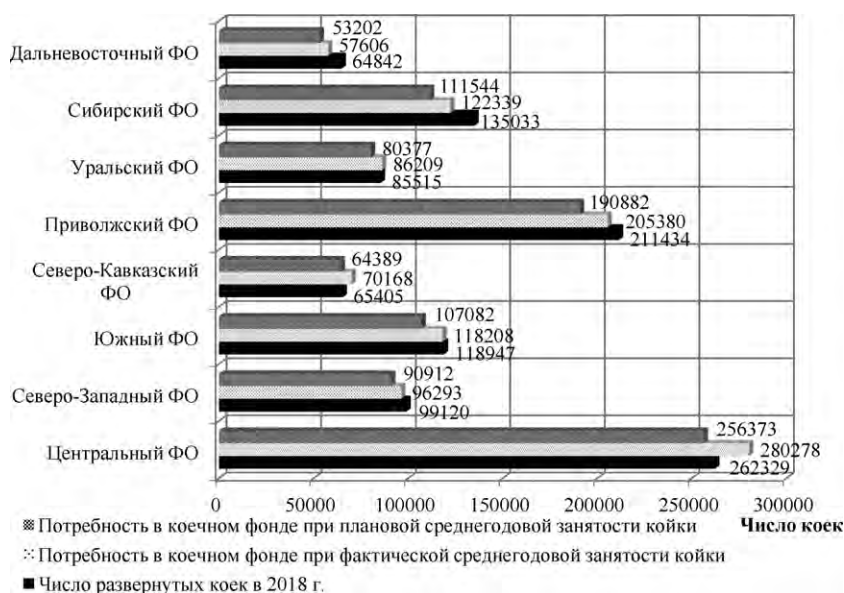


Рис. 1. Уровень обеспеченности и потребности населения федеральных округов в коечном фонде в современных условиях, без учета потребности в койках для пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 (число коек).

наркологического профиля — 2,1; офтальмологического профиля — 1,1; оториноларингологического профиля — 0,9; дерматовенерологического профиля — 0,6.

При увеличении среднегодовой занятости койки до плановой величины необходимая их численность с учетом профиля для каждого федерального округа представлена в табл. 3. Максимальное число больничных коек должно быть терапевтического профиля — 221 672, так как в данную группу включены кардиологические, гастроэнтерологические, эндокринологические, гематологические, нефрологические, ревматологические, пульмонологические и др. В число коек для хирургических больных входят хирургические, нейрохирургические, торакальной хирургии, кардиохирургические, сосудистой хирургии, травматологические, ожоговые, ортопедические, урологические, проктологические, гнойной хирургии, абдо-

Таблица 3

Потребность населения федеральных округов в коечном фонде различного профиля в современных условиях (число коек)\*

Профиль коек	Всего по России	Федеральные округа							
		ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДВФО
Терапевтические	221 672	59 523	21 108	24 862	14 950	44 318	18 662	25 898	12 352
Хирургические	176 077	47 280	16 766	19 748	11 875	35 202	14 823	20 571	9811
Онкологические	46 666	12 531	4444	5234	3147	9330	3929	5452	2600
Инфекционные	36 777	9875	3502	4125	2480	7353	3096	4297	2049
Педиатрические	43 265	11 617	4120	4852	2918	8650	3642	5055	2411
Неврологические	61 109	16 409	5819	6854	4121	12 217	5145	7139	3405
Для беременных	17 646	4738	1680	1979	1190	3528	1486	2062	983
Гинекологические	75 583	20 296	7197	8477	5097	15 111	6363	8830	4212
Туберкулезные	60 151	16 152	5728	6746	4057	12 026	5064	7027	3352
Психиатрические	137 163	36 831	13 061	15 384	9250	27 423	11 547	16 025	7643
Наркологические	31 295	8403	2980	3510	2111	6257	2635	3656	1744
Офтальмологические	15 704	4217	1495	1761	1059	3140	1322	1835	875
Оториноларингологические	13 450	3612	1281	1509	907	2689	1132	1571	749
Дерматовенерологические	8547	2295	814	959	576	1709	720	999	476

\* Без учета потребности в койках для лечения больных с коронавирусной инфекцией COVID-19.

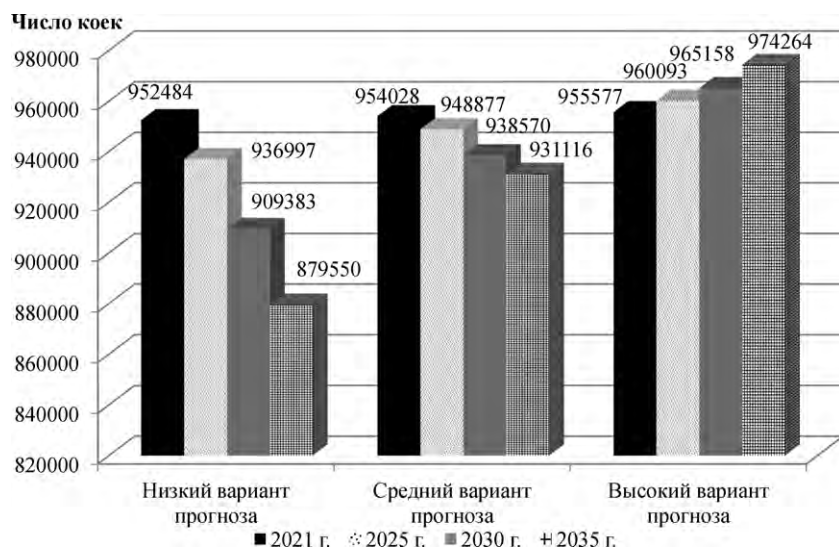


Рис. 2. Потребность населения России в стационарных койках на перспективу по трем вариантам прогноза (число коек).

минальной хирургии и др., всего 176 077. На третьем месте находятся койки психиатрического профиля — 137 163.

Потребность населения России в коечном фонде при повышении среднегодовой занятости койки до плановой величины — 340 дней — на ближайшую и отдаленную перспективу представлена на рис. 2. Как видно из данного рисунка, ее величина зависит от варианта прогноза, по которому будет происходить изменение численности проживающего населения. При низком варианте прогноза будет наблюдаться достаточно выраженная отрицательная динамика потребности населения в больничных койках с 952 484 в 2021 г. до 879 550 в 2035 г. (–7,7%). При среднем варианте прогноза потребность в коечном фонде будет снижаться более плавно — с 954 028 в 2021 г. до 931 116 в 2035 г. (–2,4%). При высоком варианте прогноза и ожидаемом повышении численности населения в стране будет расти и потребность в больничных койках с 955 577 в 2021 г. до 974 264 в 2035 г. (+1,9%).

### Обсуждение

Сокращение коечного фонда в отечественном здравоохранении за последние годы и влияние данного процесса на доступность, эффективность и качество медицинской помощи неоднократно обсуждались на страницах периодической печати [3]. Данная тенденция была установлена и в настоящем исследовании, когда больничные койки были сокращены в период с 2016 по 2018 г. практически по всем профилям, кроме онкологического. По опыту прошлых лет, при уменьшении абсолютного числа коек и сокращении уровня обеспеченности ими населения стабилизация стационарной медицинской помощи достигалась за счет повышения эффективности использования оставшихся мощностей, что подтверждается ростом оборота койки за анализируемый период с 28,5 до 29,1. Однако на этом фоне происходит рост больничной летальности с 1,55% в

2013 г. до 1,9% в 2018 г., что свидетельствует об уменьшении доступности населения в госпитализации и снижении качества лечебно-диагностического процесса [2].

Учитывая данные обстоятельства, большинство исследователей указывают, что сокращение коечного фонда, с целью экономии выделяемых на стационарную медицинскую помощь ресурсов, может проводиться только на фоне развития амбулаторно-поликлинических и стационарзамещающих медицинских технологий, повышения эффективности и качества стационарной медицинской помощи [7].

При обосновании потребности населения в коечном фонде для конкретного федерального округа или субъекта Российской Федерации необходимо учитывать, что численность фактически развернутых больничных коек часто не совпадает с планируемыми объемами стационарной медицинской помощи, а обусловлена исторически сложившимися обстоятельствами, особенностями расселения населения в прошлом, имеющимся кадровым составом медицинских работников, особенностями сформировавшегося больничного устройства, в том числе наличием в регионе ведомственных и частных медицинских организаций [6].

В связи с этим выделение необходимых для здравоохранения ресурсов целесообразно планировать с учетом региональных особенностей каждой территории. В первую очередь это касается медико-демографических характеристик населения, численности, структуры и плотности проживающих граждан, уровня и структуры их заболеваемости, развития сети медицинских организаций, климатических и географических особенностей региона, транспортной доступности медицинской помощи и других факторов. При проведении расчетов потребности населения в коечном фонде могут использоваться региональные корректирующие коэффициенты [4].

Следует также учитывать, что за последнее десятилетие наблюдается снижение уровня госпитализации на койки круглосуточного пребывания. Но на этом фоне постоянно увеличивается доля лиц пожилого возраста, 80% из которых страдают множественной хронической патологией и сочетают в среднем 3—6 различных заболеваний, что будет влиять на загрузку больниц и увеличение объема работы медицинского персонала [1].

Полученные в процессе исследования данные о потребности населения федеральных округов в коечном фонде целесообразно использовать для планирования деятельности здравоохранения в обычных условиях. В случае возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного или природного характера, крупномасштабных или локальных войн и вооруженных конфликтов потребность здравоохра-



нения федеральных округов в коечном фонде значительно возрастет.

Опыт организации медицинской помощи населению России в подобных условиях свидетельствует, что часть лечебно-профилактических медицинских организаций будет разрушено, а работающий в них медицинский персонал может быть частично эвакуирован или погибнет, что наблюдалось в первые годы Великой Отечественной войны (1941—1945) и при землетрясении в Ташкенте и других городах. Компенсировать возникший дефицит коечного фонда и медицинского персонала частично удается путем перепрофилирования и дополнительного развертывания больничных мощностей за счет собственных ресурсов или привлечения имеющихся сил и средств из других регионов [8, 9].

Данные факты свидетельствуют, что если медицинская отрасль не будет формировать необходимый резерв сил и средств, рассчитывая на возможности по оказанию стационарной помощи населению только в обычных условиях, при возникновении массовых санитарных потерь или увеличении уровня госпитализации граждан за короткий период времени, это может привести к снижению доступности, эффективности и качества медицинской помощи населению. Подтверждением данного вывода является деятельность здравоохранения во всем мире по ликвидации пандемии нового коронавируса COVID-19 [10].

### Заключение

Как следует из представленного в статье материала, потребность населения в коечном фонде и обеспеченность им являются важными показателями деятельности здравоохранения, влияющими на доступность, эффективность и качество медицинской помощи. Происходящее в настоящее время сокращение коечного фонда в отечественных медицинских организациях привело к снижению уровня обеспеченности населения больничными койками на 10 тыс. человек с 73,2 в 2016 г. до 71,1 в 2018 г. При этом обеспеченность населения федеральных округов коечным фондом различного профиля имеет значительные отличия в зависимости от уровня заболеваемости и численности граждан, проживающих на их территориях.

Потребность населения в коечном фонде, при сохранении фактической среднегодовой занятости койки по России 313 дней, в настоящее время по сравнению с ее обеспеченностью в 2018 г. меньше на 0,7%, при повышении среднегодовой занятости койки до плановой величины — 340 дней — потребность населения в коечном фонде снизится на 8,6%. На ближайшую и отдаленную перспективы потребность населения в коечном фонде будет зависеть от варианта прогноза изменения численности населения, в частности: при низком варианте прогноза потребность в больничных койках снизится на 7,7%, с 952 484 в 2021 г. до 879 550 в 2035 г.; при среднем варианте прогноза уменьшится на 2,4%, с 954 028 до

931 116 соответственно; при высоком варианте прогноза возрастет на 1,9%, с 955 577 до 974 264 соответственно.

При оптимизации коечного фонда, помимо экономической выгоды от сокращения не задействованных в обычных условиях ресурсов, должны учитываться возможности по оказанию гражданам амбулаторно-поликлинической и стационарзамещающей помощи, а также эффективность и качество оказываемой стационарной медицинской помощи. На случай возникновения массовых санитарных потерь или увеличения уровня госпитализации граждан за короткий период времени в здравоохранении необходимо формировать резерв больничных коек.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Питинова З. А., Магомедов Р. Г., Шамсудинов Р. С. К оценке стационарной помощи лицам пожилого и старческого возраста. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2017;25(1):38—40. doi: 10.1016/0869-866X-2017-25-1-38-40
2. Руголь Л. В., Сон И. М., Стародубов В. И., Меньшикова Л. И. Проблемы организации стационарной медицинской помощи и подходы к ее модернизации. Социальные аспекты здоровья населения. 2020;1(66):1. doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-1
3. Щепин В. О. Структурно-функциональный анализ коечного фонда лечебно-профилактических организаций государственной системы здравоохранения Российской Федерации. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и история медицины*. 2014;(1):15—9.
4. Сон И. М., Руголь Л. В., Стародубов В. И. Проблемы нормативного обеспечения деятельности медицинских организаций в условиях структурных преобразований. *Менеджер здравоохранения*. 2018;(10):63—73.
5. Лобанов Г. П., Трегубов В. Н. Об эффективности использования госпитального коечного фонда. *Военно-медицинский журнал*. 2003;6(324):16—20.
6. Гехт И. А., Артемьева Г. Б. О некоторых проблемах определения потребности в больничных койках (по материалам Самарской области). *Менеджер здравоохранения*. 2016;(1):45—51.
7. Лобанов Г. П., Трегубов В. Н. Оценка обеспеченности и потребности медицинской службы МО РФ в госпитальных койках. *Военно-медицинский журнал*. 2001;12(322):18—21.
8. Гладких П. Ф. Медицинская служба Красной Армии в Великой Отечественной войне (1941—1945 гг.). *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2015;(4):5—20.
9. Крючков О. А., Лемешкин Р. Н. Медицинские аспекты ликвидации последствий землетрясения в г. Ташкенте 26 апреля 1966 года. *Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях*. 2017;(1):29—39.
10. Никифоров В. В., Суранова Т. Г., Чернобровкина Т. Я., Янковская Я. Д., Бутова С. В. Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): клинико-эпидемиологические аспекты. *Архивъ внутренней медицины*. 2020;2(10):87—93. doi: 10.20514/2226-6704-2020-10-2-87-93

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Gitinova Z. A., Magomedov R. G., Shamsudinov R. S. To the assessment of hospital care for persons of elderly and senile age. *Problemy social'noj gigieny, zdravooohraneniya i istorii mediciny*. 2017;25(1):38—40. doi: 10.1016/0869-866X-2017-25-1-38-40 (in Russian).
2. Rugol' L. V., Son I. M., Starodubov V. I., Men'shikova L. I. Problems of organization of inpatient medical care and approaches to its modernization. *Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*. 2020;1(66):1. doi: 10.21045/2071-5021-2020-66-1-1 (in Russian).

3. Shchepin V. O. Structural and functional analysis of the bed Fund of medical and preventive organizations of the state health system of the Russian Federation. *Problemy social'noj gigieny, zdravooohraneniya i istoriya mediciny*. 2014;(1):15–9 (in Russian).
4. Son I. M., Rugol' L. V., Starodubov V. I. Problems of regulatory support of medical organizations in the context of structural transformations. *Menedzher zdravooohraneniya*. 2018;(10):63–73 (in Russian).
5. Lobanov G. P., Tregubov V. N. On the effectiveness of using the hospital bed Fund. *Voенno-medicinskij zhurnal*. 2003;6(324):16–20 (in Russian).
6. Gekht I. A., Artem'eva G. B. About some problems of determining the need for hospital beds (based on the materials of the Samara region). *Menedzher zdravooohraneniya*. 2016;(1):45–51 (in Russian).
7. Lobanov G. P., Tregubov V. N. Assessment of the availability and needs of the medical service of the Ministry of defense of the Russian Federation in hospital beds. *Voенno-medicinskij zhurnal*. 2001;12(322):18–21 (in Russian).
8. Gladkih P. F. Medical service of the red Army in the great Patriotic war (1941–1945). *Mediko-biologicheskie i social'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnyh situacijah*. 2015;(4):5–20 (in Russian).
9. Kryuchkov O. A., Lemeshkin R. N. Medical aspects of earthquake relief in Tashkent on April 26, 1966. *Mediko-biologicheskie i social'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnyh situacijah*. 2017;(1):29–39 (in Russian).
10. Nikiforov V. V., Suranova T. G., Chernobrovkina T. Ya., Yankovskaya Ya. D., Burova S. V. New coronavirus infection (COVID-19): clinical and epidemiological aspects. *Arhiv vnutrennej mediciny*. 2020;2(10):87–93. doi: 10.20514/2226-6704-2020-10-2-87-93 (in Russian).

Ульянов Ю. А.<sup>1</sup>, Мингазова Э. Н.<sup>1,2</sup>

## ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

<sup>1</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», 105064, г. Москва;  
<sup>2</sup>ФГБУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова», 117997, г. Москва

*Проведенное анкетирование стоматологов и управляющих клиник — филиалов научно-практического стоматологического комплекса показало высокий уровень их профессиональной удовлетворенности. Были определены основные преимущества в деятельности стремительно развивающихся стоматологических клиник сетевого типа, активно внедряющих самые передовые, уникальные технологии и инструментарий. Обозначены основные мотивационные факторы, положительно влияющие на результат деятельности персонала, а также снижающие степень их профессиональной удовлетворенности. При этом по результатам ответов респондентов были выявлены подходы к совершенствованию мотивирующей составляющей при управлении персоналом, а также к нивелированию существующих проблем внутри коллектива. Изучение мнения врачебного персонала (врачей и управляющих) поможет администрации проанализировать возможности кадрового потенциала клиник и будет способствовать разработке планов по улучшению организации работы персонала и развитию сети.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** профессиональная удовлетворенность; медицинский персонал; мотивация; корпоративная культура; анкетирование; социологическое исследование; стоматологический комплекс; стоматологическая сеть клиник.

**Для цитирования:** Ульянов Ю. А., Мингазова Э. Н. Профессиональная удовлетворенность медицинского персонала научно-практического стоматологического комплекса. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):817—821. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-817-821>

**Для корреспонденции:** Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко»; e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

Ulianov Yu. A.<sup>1</sup>, Mingazova E. N.<sup>1,2</sup>

## PROFESSIONAL SATISFACTION OF THE MEDICAL STAFF OF THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL DENTAL COMPLEX

<sup>1</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University (RNRMU), 117997, Moscow, Russia

*A survey of dentists and managing clinics-branches of the scientific and practical dental complex showed a high level of professional satisfaction. The main advantages in the activities of rapidly developing network-type dental clinics that actively implement the most advanced, unique technologies and tools have been identified. The main motivational factors that positively affect the result of staff activities, as well as reduce their degree of professional satisfaction, are identified. Moreover, according to the results of respondents' answers, approaches were identified to improve the motivating component in personnel management, as well as to level existing problems within the team. Studying the opinions of medical personnel (doctors and managers) will help the administration to analyze the potential of the personnel potential of clinics and will contribute to the development of plans to improve the organization of staff work and network development.*

**К е у о р д с :** professional satisfaction; medical staff; motivation; corporate culture; questionnaires; case study; dental complex; dental clinic network.

**For citation:** Ulianov Yu. A., Mingazova E. N. Professional satisfaction of the medical staff of the scientific and practical dental complex. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):817—821 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-817-821>

**For correspondence:** Mingazova Elmira Nurislamovna. e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### Введение

Профессиональная удовлетворенность часто выражается в желании медицинского персонала прилагать усилия для развития своей организации, разделять ее ценности и цели. При этом степень удовлетворенности зависит от внешних и внутренних факторов. Первые — это условия и характер труда, стиль руководства, межличностные отношения, возможность продвижения, повышения квалификации; вторые — разнообразные потребности личности, социально-психологические установки, достижения в

работе, признание со стороны окружающих, возможность квалифицированного роста. Поэтому удовлетворенность деятельностью может рассматриваться как совокупное воздействие на сотрудника компонентов профессиональной мотивации [1, 2].

В настоящее время формирование адекватных программ повышения профессиональной мотивации медицинского персонала, корпоративной культуры, конкурентных преимуществ все отчетливее влияет на эффективность деятельности медицинской организации, становится все более значимой

среди основных функций системы управления здравоохранением. Развитие кадрового потенциала, включая повышение профессиональной мотивации сотрудников медицинских организаций, наряду с другими организационными мерами, бесспорно, позволит улучшить качество оказания медицинской помощи в медицинской организации. Вместе с тем и сама организация при максимальном использовании мотивационных технологий, как правило, получает не только рост потенциала сотрудников, но и повышение производительности труда, а как следствие — и результативности работы организации. Поэтому удовлетворенность персонала может рассматриваться как побудительная сила стратегического развития организации. В связи с этим особый интерес вызывает изучение уровня удовлетворенности персонала и реализации мотивационных программ в деятельности медицинских организаций, в том числе стремительно развивающихся стоматологических клиник сетевого типа и активно внедряющих самые передовые, уникальные технологии и инструментарий.

**Обзор литературы.** Под профессиональной удовлетворенностью персонала чаще всего понимают эмоционально-оценочное отношение сотрудника или группы работников к выполняемой работе и к условиям ее осуществления. Ранее проведенные исследования показали, что повышение удовлетворенности сотрудников приводит к их большей включенности в решение организационных и производственных задач. Поэтому вполне объяснимо, что успешное предприятие, в том числе медицинская организация, стремящаяся к повышению эффективности труда, в частности, к повышению качества оказания медицинской помощи, стремится к повышению степени удовлетворенности своих сотрудников. Некоторые аналитики предлагают оценку удовлетворенности через качественную и количественную характеристику. Качественная позиция предполагает степень удовлетворенности персонала условиями и организацией труда, а количественная связана со снижением или сохранением на прежнем уровне затрат на сотрудников при одновременном повышении производительности их труда [3—6].

Удовлетворенность работой в медицинских организациях в последние десятилетия все чаще становится предметом научных исследований — вначале социологов, а затем и специалистов по организации здравоохранения. Было показано, что механизмы повышения удовлетворенности помогают объединить медицинский коллектив в эффективный организм, который формируется в зависимости от вида медицинской организации, стиля управления руководством, принципов построения взаимодействия с внешними факторами и способами решения поставленных перед организацией задач. Программы по повышению удовлетворенности сотрудников медицинских организаций могут выступать одним из основных управленческих инструментов, призванных обеспечить медицинской организации конкурентные преимущества, повысить доверие и лояльность

пациентов, эффективность взаимодействия с другими медицинскими организациями, государственными органами власти, что в итоге способствует повышению оказания качества медицинской помощи — основной цели деятельности всех медицинских организаций, их подразделений и филиалов [1, 2, 7—10].

### Материалы и методы

Материалами исследования послужили результаты проведенного социологического опроса по специально разработанной анкете, позволившей выявить мнение врачей (стоматологов и управляющих стоматологических клиник) о степени их удовлетворенности работой в клиниках-филиалах, объединенных в научно-производственную сеть, а также о наиболее значимых для них формах профессиональной мотивации.

В ходе работы применялись такие методы, как изучение и обобщение опыта, аналитический, социологический, сравнительного анализа.

Выбранная для исследования стоматологическая сеть включает в себя более 30 клиник-филиалов, расположенных в Московском регионе, оказывающих следующие виды медицинских услуг: многофункциональная цифровая стоматология, терапевтическая стоматология, ортопедия, хирургия, имплантология, гигиена, ортодонтия, пародонтология, зуботехническая лаборатория. По отдельным названным профилям в каждой клинике-филиале организованы по 1—3 кабинета, работают от 14 до 25 врачей-стоматологов, от 4 до 8 зубных техников, до 25 медицинских сестер, при этом наличие управляющего в каждом филиале сети не является обязательным; при наличии — на его должность назначается врач-стоматолог со стажем работы не менее 15 лет.

В целях достижения максимальной объективности и достоверности полученных в ходе исследования данных были опрошены 126 сотрудников из 7 различных клиник-филиалов стоматологической сети.

### Результаты

Проведенный анализ в целом показал высокий уровень профессиональной удовлетворенности сотрудников. Кроме того, были определены основные преимущества работы в стоматологических клиниках, объединенных в научно-практическую сеть. По мнению персонала, к ним, в первую очередь, относятся: современные технологии и новейшее оборудование; обучение и развитие; стабильность и защищенность.

*1. Современные технологии и новейшее оборудование.* Под этим разделом обозначенных преимуществ сетевого стоматологического объединения врачебным персоналом понимается: обмен опытом и передовыми инновациями со стоматологами России и зарубежья; планирование лечения с помощью компьютерных технологий; имплантация с применением хирургических шаблонов; лечение под седацией и наркозом; лазерные технологии; аксиография

и гнатология в ортопедической стоматологии; технология художественной реставрации зубов; изготовление виниров и люминиров; исправление прикуса; лечение дисфункций суставов; лицевые дуги и артикуляторы; современная детская стоматология (протезирование молочных зубов, детские элайнеры); функциональная диагностика (сплинты, миограф, Тенс, Т-скан); возможность быстрого привлечения и получения информации от врачей общего профиля (оториноларинголог, эндокринолог, кардиолог, аллерголог, анестезиолог).

2. *Обучение и развитие.* Врачебному персоналу стоматологических клиник, объединенных в научно-практическую сеть, доступны: стажировки с наставником для новичков; обучение силами лучших сотрудников для передачи новых технологий; повышение квалификации по программам ведущих российских и зарубежных стоматологических центров; виртуальные учебные курсы и онлайн-тренинги для самостоятельной подготовки; собственный учебный центр с программами развития для сотрудников; регулярные зарубежные конференции, стажировки, обучающие циклы, выставки; тренинги с привлечением топ-коучей и спикеров по развитию лидерства, маркетинга, управления; медицинские лекции и семинары; возможность обучения, переподготовки, повышения и подтверждения квалификации и специализации.

3. *Стабильность и защищенность.* Важными составляющими в процессе работы в стоматологической сети клиник для персонала являются: обеспечение положительного имиджа сети для персонала и стабильного роста количества первичных пациентов по рекомендации и непрерывный централизованный внешний маркетинг на узнаваемость сети, клиник и врачебного персонала; создание комфортных условий труда для персонала клиник и наличие сплоченной команды в коллективе; прозрачность и надежная система оплаты обучения сотрудников; реализация принципов корпоративной социальной ответственности (наличие программ лояльности оказания стоматологической помощи членам семей и родственникам сотрудников); наличие большого количества партнеров сети, которые увеличивают количество лояльных пациентов (медицинские центры, банки, аптеки).

Кроме того, респондентами была отмечена удовлетворенность ценовой политикой сети клиник: по их мнению, несмотря на более высокое качество предоставления услуг в сети стоматологических клиник, стоимость их оказания несколько ниже средних значений по рынку конкретного региона. Данное обстоятельство позволяет персоналу не только сохранять свою устойчивую клиентскую базу, но и расширять ее, в первую очередь за счет многочисленного среднего класса населения.

К факторам, способствующим увеличению степени удовлетворенности, опрошенные отнесли и высокий уровень рекламно-информационного сопровождения деятельности стоматологического комплек-

са как результат эффективной работы отдела маркетинга. При этом успешно задействованы ресурсы СМИ, сети Интернет, в том числе социальные сети, уличные баннеры, реклама в метро и на других видах транспорта. Все это положительно оценивается персоналом стоматологического комплекса, так как является одной из форм повышения социальной значимости их работы и расширения списка пациентов, пользующихся услугами стоматологического комплекса.

Однако, по мнению опрошенных, факторами, снижающими степень их профессиональной удовлетворенности, являются недостатки в организации деятельности сети клиник, а именно — в точно выстроенной логистике, как внутри отдельно взятой клиники-филиала, так в сети в целом. По мнению четверти опрошенных, причина иногда встречающихся логистических недочетов в отсутствии лица, ответственного за это направление как в клиниках, так и в центральном офисе стоматологического комплекса. Кроме того, 5,6% опрошенных негативно влияющими на профессиональную удовлетворенность назвали редко, но все же встречающиеся в коллективе проблемы психологического характера. К таковым опрошенные отнесли завышенно конкурентные взаимоотношения внутри коллектива и ежедневный контроль со стороны главного врача, кажущийся персоналу излишним.

Также сотрудниками стоматологических клиник были обозначены основные мотивационные факторы, положительно влияющие на результат их деятельности. Среди дополнительных материальных способов стимуляции, кроме непосредственной оплаты труда, выделены следующие:

- частичная или полная оплата внутренних или внешних форм обучения (для 100% опрошенных);
- гибкая программа лояльности оказания стоматологических услуг членам семей и родственникам сотрудников (100% опрошенных);
- возможность прохождения профилактических осмотров и лечения сотрудников и членов их семей на базе партнерских медицинских центров (97,6% опрошенных).

К наиболее действенным видам нематериального стимулирования сотрудниками стоматологических клиник, объединенных в научно-практическую сеть, были отнесены:

- публичное признание их профессиональных заслуг и достижений со стороны руководства с возможностью его визуализации и демонстрации, например в виде объявления благодарностей или размещения на доске почета (81,7% опрошенных);
- регулярное поддержание сплоченности компании и корпоративного духа (76,2% опрошенных);
- психологическая помощь и адаптация при приеме и во время всего периода работы (75,6% опрошенных).

### Обсуждение

Проведенное анкетирование стоматологов и управляющих клиник — филиалов научно-практического стоматологического комплекса показало высокий уровень их профессиональной удовлетворенности. Были определены положительно влияющие на результаты профессиональной деятельности факторы: частичная или полная оплата внутренних или внешних форм обучения; гибкая программа лояльности оказания стоматологических услуг членам семей и родственникам сотрудников; возможность прохождения профилактических осмотров и лечения сотрудников, членов их семей на базе партнерских медицинских центров и другие факторы.

Кроме того, были выявлены основные преимущества деятельности сетевого стоматологического объединения, значимые для персонала и сгруппированные нами в три группы: современные технологии и новейшее оборудование; обучение и развитие; стабильность и защищенность.

Все опрошенные заявили, что удовлетворены наличием в клиниках-филиалах новейшего медицинского оборудования и использованием передовых цифровых технологий, возможностью привлечения к консультациям ведущих специалистов во всех областях стоматологии; предоставлением обучения через курсы повышения квалификации, обучающие семинары, симпозиумы, а также обмена опытом за рубежом (в Италии, Германии, Франции, Финляндии, Австрии).

### Заключение

Сегодня особую актуальность приобретают вопросы комфортного для медицинского персонала внедрения достижений научно-технического прогресса, обучения сотрудников применению новейших технологий и инструментов по эффективным и доступным им формам получения знаний и развития профессиональных навыков. В связи с этим было проведено изучение удовлетворенности сотрудников медицинской стоматологической организации, широко использующей обновление технологической базы, соединяющей в себе научную и практическую составляющую корпорации, имеющей организационную форму в виде сети стоматологических клиник.

Социологическое анкетирование показало высокую степень профессиональной удовлетворенности персонала стоматологических медицинских клиник, объединенных в научно-практическую сеть, что свидетельствует о качественной организации ее деятельности. При этом по результатам ответов респондентов были выявлены подходы к совершенствованию мотивирующей составляющей при управлении персоналом, а также к нивелированию существующих проблем внутри коллектива. Изучение мнения врачебного персонала (врачей и управляющих) поможет администрации проанализировать возможности кадрового потенциала клиник и

будет способствовать разработке планов по улучшению организации работы персонала и развитию сети.

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонова Г. В., Крючков Д. В., Данильченко Я. В., Карась Д. В. Оценка удовлетворенности персонала научно-медицинской организации взаимоотношением с руководителем. *Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний*. 2017;6(2):56—64.
2. Волнухин А. В. Анализ удовлетворенности медицинского персонала сети негосударственных поликлиник выполняемой работой. *International Scientific Review*. 2017;1(32):89—91.
3. Ермакова А. Н. Условия формирования удовлетворенности персонала на современном предприятии. *Парадигма*. 2019;(2):27—32.
4. Жданова Е. М. Корпоративная культура как способ мотивации и улучшения работы сотрудников организации. В сб.: Актуальные тенденции и инновации в развитии российской науки: Сборник научных статей. Под ред. В. И. Спирина. М.; 2019. С. 103—6.
5. Муравкина Ю. А., Чуева Е. Н. Понятия и факторы, обуславливающие удовлетворенность профессиональной деятельностью. *Евразийский научный журнал*. 2017;(10):114—8.
6. Письменная А. Б., Арзамасцева А. А. Удовлетворенность трудом работников как фактор повышения эффективности работы организации. В сб.: Синергия науки и практики в контексте инновационных прорывов в развитии экономики и общества: национальный и международные аспекты: Сборник научных статей по итогам Международной научно-практической конференции. СПб.; 2019. С. 273—6.
7. Линденбратен А. Л., Гришина Н. К., Ковалева В. В., Загоруйченко А. А., Головина С. М., Гриднев О. В. К вопросу повышения качества организации первичной медико-санитарной помощи в Москве. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2015;(4—5):159—67.
8. Мингазова Э. Н., Ульянов Ю. А., Миргазизов М. З. Анализ преимуществ сетевых структур в стоматологии. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2018;26(6):432—5.
9. Палевская С. А., Боброва М. В. Корпоративная культура в медицинских организациях: от теоретических задач к практическому применению. *Санитарный врач*. 2019;(2):70—5.
10. Черкасов С. Н., Костикова А. Ю., Близнак Н. А. Удовлетворенность медицинских сестер государственных медицинских учреждений. *Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко*. 2018;(2):67—70.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Artamonova G. V., Kryuchkov D. V., Danil'chenko Ya. V., Karas' D. V. Assessment of the satisfaction of the personnel of a scientific and medical organization with the relationship with the head. *Kompleksnyye problemy serdechno-sosudistykh zabolevaniy*. 2017;6(2):56—64 (in Russian).
2. Volnukhin A. V. Analysis of the satisfaction of medical staff of a network of private clinics with their work. *International Scientific Review*. 2017;1(32):89—91 (in Russian).
3. Yermakova A. N. Conditions for the formation of staff satisfaction in a modern enterprise. *Paradigma*. 2019;(2):27—32 (in Russian).
4. Zhdanova Ye. M. Corporate culture as a way to motivate and improve the work of the organization's employees. In: Actual Trends and Innovations in the Development of Russian Science: Collection of Scientific Articles [Aktual'nyye tendentsii i innovatsii v razvitiі rossiyskoy nauki: Sbornik nauchnykh statey]. Ed. V. I. Spirin. Moscow; 2019. P. 103—6 (in Russian).
5. Muravkina Yu. A., Chuyeva Ye. N. Concepts and factors determining satisfaction with professional activity. *Yevraziyskiy nauchnyy zhurnal*. 2017;(10):114—8 (in Russian).

Современное здравоохранение и здоровье населения: социально-экономические, правовые и управленческие аспекты

6. Pis'mennaya A. B., Arzamastseva A. A. Satisfaction with the work of workers as a factor in increasing the efficiency of the organization. In: Synergy of science and practice in the context of innovative breakthroughs in the development of the economy and society: national and international aspects: Collection of scientific articles based on the results of the International Scientific and Practical Conference [Sinergiya nauki i praktiki v kontekste innovatsionnykh pro-ryvov v razvitiy ekonomiki i obshchestva: natsional'nyy i mezhdunarodnyye aspekty: Sbornik nauchnykh statey po itogam Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii]. St. Petersburg; 2019. P. 273—6 (in Russian).
7. Lindenbraten A. L., Grishina N. K., Kovaleva V. V., Zagoruychenko A. A., Golovina S. M., Gridnev O. V. On the issue of improving the quality of the organization of primary health care in Moscow. *Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko*. 2015;(4—5):159—67 (in Russian).
8. Mingazova E. N., Ul'yanov Yu. A., Mirgazizov M. Z. Analysis of the benefits of network structures in dentistry. *Problemy sotsial'noy gigeny, zdavoookhraneniya i istorii meditsiny*. 2018;26(6):432—5 (in Russian).
9. Palevskaya S. A., Bobrova M. V. Corporate culture in medical organizations: from theoretical tasks to practical application. *Sanitarnyy vrach*. 2019;(2):70—5 (in Russian).
10. Cherkasov S. N., Kostikova A. Yu., Bliznyuk N. A. Satisfaction of nurses in public health facilities. *Byulleten' Natsional'nogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshchestvennogo zdorov'ya imeni N. A. Semashko*. 2018;(2):67—70 (in Russian).

© Коллектив авторов, 2020  
УДК 614.2

Шарапова О. В.<sup>1</sup>, Самойлова А. В.<sup>2</sup>, Мингазова Э. Н.<sup>3,4</sup>, Герасимова Л. И.<sup>1</sup>

## КАРТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 10-ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

<sup>1</sup>ГБУ г. Москвы «Городская клиническая больница имени В. В. Виноградова Департамента здравоохранения города Москвы», 117292, г. Москва;

<sup>2</sup>Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения, 109074, г. Москва;

<sup>3</sup>ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

<sup>4</sup>ФГБУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

*На протяжении ряда лет на уровне субъектов РФ используются различные показатели и критерии оценки результативности деятельности регионального здравоохранения. Предоставление органам управления здравоохранения на федеральном уровне обоснованных научных и методических рекомендаций по использованию инструментов для измерения соотношения показателей общей заболеваемости и общей смертности помогает в их мотивации для достижения целевых (ожидаемых) результатов, выраженных с точки зрения общественного здравоохранения. Анализ соотношения показателей общей заболеваемости и смертности позволяет своевременно находить ресурсы в тех направлениях, которые способствуют достижению максимальной эффективности медицинских организаций.*

*В статье представлены показатели общей заболеваемости и общей смертности населения в субъектах Российской Федерации, а также значения соотношений этих показателей за период 2008—2017 гг. Проведены корреляционный и картографический анализы показателей общей заболеваемости и общей смертности.*

*Ключевые слова:* смертность; заболеваемость; корреляционный анализ; картографический анализ; соотношение показателей заболеваемости и смертности.

**Для цитирования:** Шарапова О. В., Самойлова А. В., Мингазова Э. Н., Герасимова Л. И. Картографический анализ состояния показателей общей заболеваемости и смертности населения в субъектах российской федерации за 10-летний период. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(специвыпуск):822—826. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-822-826>

**Для корреспонденции:** Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, член-корр. Академии наук Республики Татарстан, профессор ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н. И. Пирогова», главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н. А. Семашко»; e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

Sharapova O. V.<sup>1</sup>, Samoilova A. V.<sup>2</sup>, Mingazova E. N.<sup>3,4</sup>, Gerasimova L. I.<sup>1</sup>

## CARTOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE STATUS OF INDICATORS OF TOTAL MORBIDITY AND MORTALITY OF POPULATION IN SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION FOR 10 YEARS

<sup>1</sup>City Clinical Hospital named after V. V. Vinogradov of the Moscow Healthcare Department, 117292, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Federal Service for Supervision of Healthcare, 109074, Moscow, Russia;

<sup>3</sup>N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;

<sup>4</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, 117997, Moscow, Russia

*Over the years, at the level of constituent entities of the Russian Federation, various indicators and criteria for assessing the effectiveness of regional health care have been used. Providing well-grounded scientific and methodological recommendations on the use of instruments for measuring the ratio of indicators of general morbidity and total mortality at the federal level to health authorities helps in their motivation to achieve the target (expected) results expressed in terms of public health. An analysis of the correlation of indicators of general morbidity and mortality makes it possible to timely find resources in those areas that contribute to achieving the maximum efficiency of medical organizations.*

*The article presents indicators of the general morbidity and general mortality of the population in the constituent entities of the Russian Federation, as well as the values of the ratios of these indicators for the period 2008—2017. Correlation and cartographic analyzes of indicators of general morbidity and general mortality were carried out.*

*Keywords:* mortality; morbidity; correlation analysis; cartographic analysis; correlation of morbidity and mortality rates.

**For citation:** Sharapova O. V., Samoilova A. V., Mingazova E. N., Gerasimova L. I. Cartographical analysis of the status of indicators of total morbidity and mortality of population in subjects of the Russian Federation for 10 years. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):822—826 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-822-826>

**For correspondence:** Mingazova Elmira Nurislamovna. e-mail: [elmira\\_mingazova@mail.ru](mailto:elmira_mingazova@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

### Введение

Ухудшение состояния здоровья населения России приводит не только к демографическим потерям (сокращению населения), но и к экономическому ущербу, ставит под сомнение возможность достижения темпов экономического роста, необходимого для развития страны. Особенность депопуляции на-

селения Российской Федерации (РФ) в том, что происходит уменьшение населения страны в среднем на 0,7—0,8 млн человек в год. В создавшихся условиях необходим региональный анализ соотношения заболеваемости и смертности населения с учетом имеющихся популяционных, социально-экономических особенностей субъектов РФ.



**Обзор литературы.** Демографические показатели могут служить бесспорным индикатором степени оптимальности функционирования важнейших социальных механизмов в обществе, в том числе системы охраны здоровья населения. Несмотря на положительную динамику, достигнутую по ряду медико-демографических показателей в РФ за последнее десятилетие, смертность от предотвратимых причин почти в 2 раза выше, чем в среднем по странам Европейского союза, а продолжительность жизни — на 8 лет ниже [1—4].

Эффективность деятельности учреждений здравоохранения прямо или косвенно влияет на уровень основных показателей заболеваемости и смертности населения. Принимая во внимание наличие других факторов, влияющих на значения вышеуказанных показателей, в том числе ответственность человека за свое здоровье, для выбора релевантных критериев оценки эффективности системы здравоохранения и отдельных медицинских организаций необходимо определить измеримую достоверную связь между результатами деятельности медицинских организаций и изменениями в состоянии здоровья населения [5—7].

Одной из задач формирования объективных оценок деятельности медицинских организаций и прогнозирования значений показателей в сфере здравоохранения является создание инструментов для определения и измерения уровня влияния каждой отдельной медицинской организации на показатели здоровья [8, 9].

Оценка эффективности региональной политики в сфере здравоохранения в контексте проводимой модернизации, формирование механизма ее реализации и разработка новых подходов к этой предметной области актуальны не только с теоретической, но и с практической точки зрения. На основании вышеизложенного проведено исследование по сравнительному анализу показателей общей заболеваемости и смертности населения в субъектах РФ за 10-летний период (с 2008 по 2017 г.).

### Материалы и методы

Использованы отчетные формы федерального статистического наблюдения в сфере охраны здоровья: № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за 2008—2017 гг., а также данные демографических ежегодников, опубликованных Федеральной службой государственной статистики за соответствующие годы.

Нами рассчитывался коэффициент корреляции между показателями общей заболеваемости и смертности в РФ. Таким показателем является выборочный линейный коэффициент корреляции, который рассчитывается по формуле:

$$r_{xy} = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{S(x) \cdot S(y)}$$

Связи между признаками могут быть слабыми и сильными (тесными). Их критерии оцениваются по

шкале Чеддока:  $0,1 < r_{xy} < 0,3$ : слабая;  $0,3 < r_{xy} < 0,5$ : умеренная;  $0,5 < r_{xy} < 0,7$ : заметная;  $0,7 < r_{xy} < 0,9$ : высокая;  $0,9 < r_{xy} < 1$ : весьма высокая. Группировка субъектов РФ по уровням смертности и общей заболеваемости осуществлялась с применением картографического анализа. Затем рассчитывались соотношения усредненных показателей общей заболеваемости и общей смертности, определен специальный коэффициент (SI) для каждого субъекта РФ [16]:

$$SI = \frac{\text{Уровень общей заболеваемости}}{\text{Уровень общей смертности}}$$

Определение SI позволило нам идентифицировать субъекты с его максимальным уровнем (субъекты РФ со сверхвысокими уровнями показателей общей заболеваемости и сверхнизкими уровнями общей смертности), а также с минимальным значением SI (субъекты РФ со сверхнизкими уровнями общей заболеваемости и сверхвысокими уровнями общей смертности).

Для распределения регионов РФ в зависимости от величины специального индикатора были определены его интервалы. Для этого рассчитана  $\Delta$ :

$$\Delta = \frac{k_{\max} - k_{\min}}{4}$$

где  $k_{\max}$  — уровень максимального значения SI регионов РФ,  $k_{\min}$  — уровень минимального значения SI регионов РФ.

Интервалы для группировки субъектов РФ были определены по следующей методике: группа сверхвысоких SI: SI выше среднего по РФ; группа высоких SI: SI –  $\Delta$ ; группа средних SI: SI –  $2\Delta$ ; группа низких SI: SI –  $3\Delta$ ; группа ультранизких SI: SI –  $4\Delta$ .

### Результаты

Коэффициент корреляции между показателями общей заболеваемости и смертности, вычисленный по формуле:

$$r_{xy} = \frac{xy - \bar{x} \cdot \bar{y}}{S(x) \cdot S(y)} = \frac{21\,490,878 - 13,42 \cdot 1602,028}{0,663 \cdot 15,563} = -0,80754,$$

показал, что связь между признаками общей заболеваемости и смертности оценивается как высокая и обратная.

При проведении картографического анализа состояния общей заболеваемости населения Российской Федерации нами было выявлено, что сверхвысокий его уровень отмечен в следующих субъектах РФ: в Ненецком, Ямало-Ненецком, Архангельском (без АО), Чукотском и Ханты-Мансийском (Югра) автономных округах, Алтайском и Пермском краях, Самарской, Владимирской, Новгородской, Омской, Ульяновской, Иркутской, Орловской, Оренбургской, Мурманской, Курганской, Тверской, Белгородской, Ростовской и Нижегородской областях, республиках Чувашия, Карелия, Коми, Удмуртия, Саха (Якутия), Башкортостан, Марий Эл, г. Санкт-Петербург.

Сверхнизкие уровни определены в следующих субъектах: Смоленской, Вологодской, Ярославской, Тамбовской, Липецкой, Сахалинской, Тюменской (без АО), Псковской, Костромской, Рязанской, Пен-

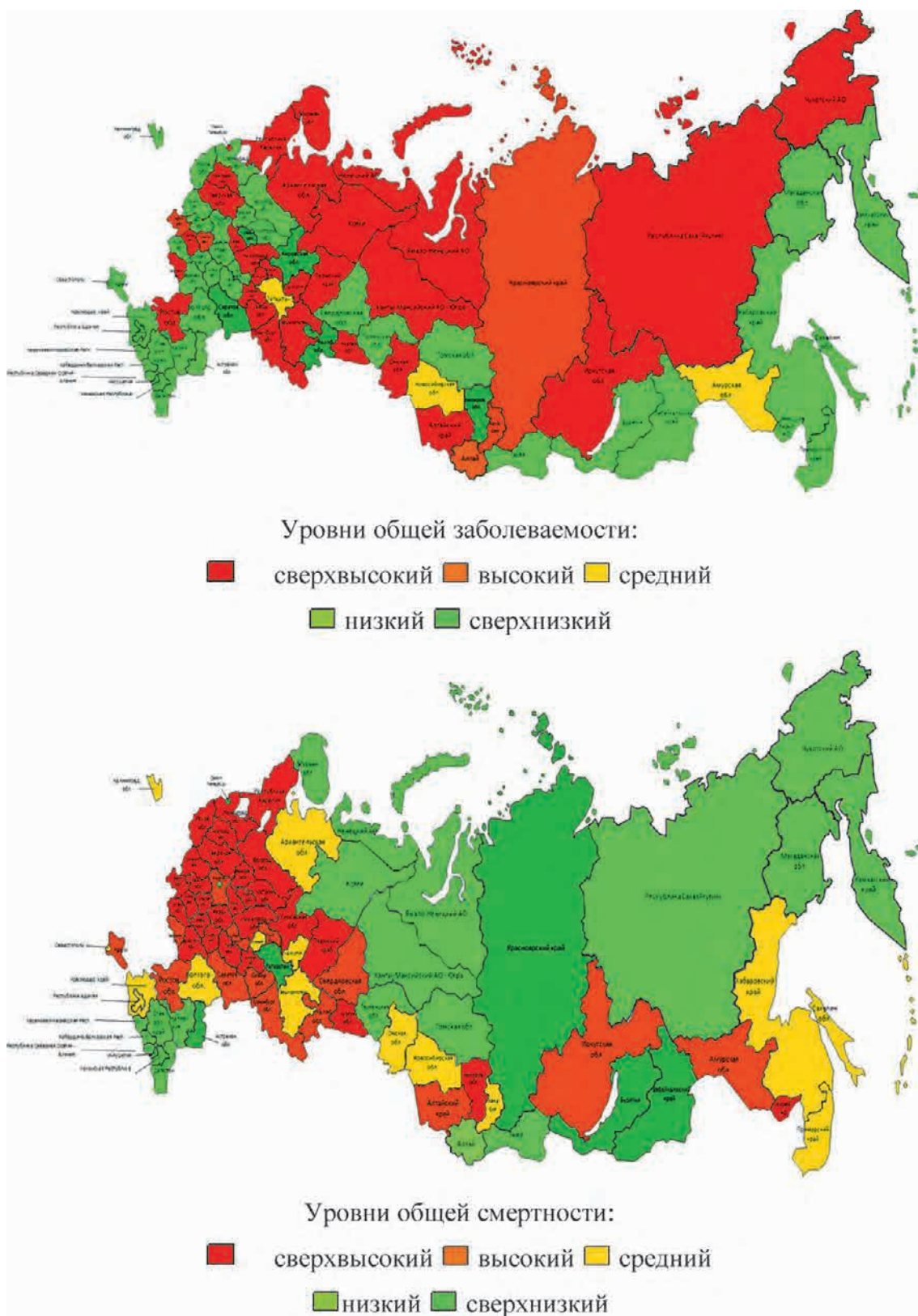


Рис. 1. Показатели общей заболеваемости и общей смертности по субъектам РФ за 2008—2017 гг.

зенской, Томской, Калужской, Магаданской, Воронежской, Калининградской, Свердловской, Волгоградской, Московской, Астраханской, Курской, Ленинградской областях, Еврейском АО, Камчатском, Забайкальском, Приморском, Краснодарском, Хаба-

ровском, Ставропольском краях, республиках Мордовия, Ингушетия, Дагестан, Крым, Калмыкия, Бурятия, Адыгея, Тыва, Северная Осетия — Алания, Карачаево-Черкесской, Чеченской, Кабардино-Балкарской, городах Москва и Севастополь (рис. 1).

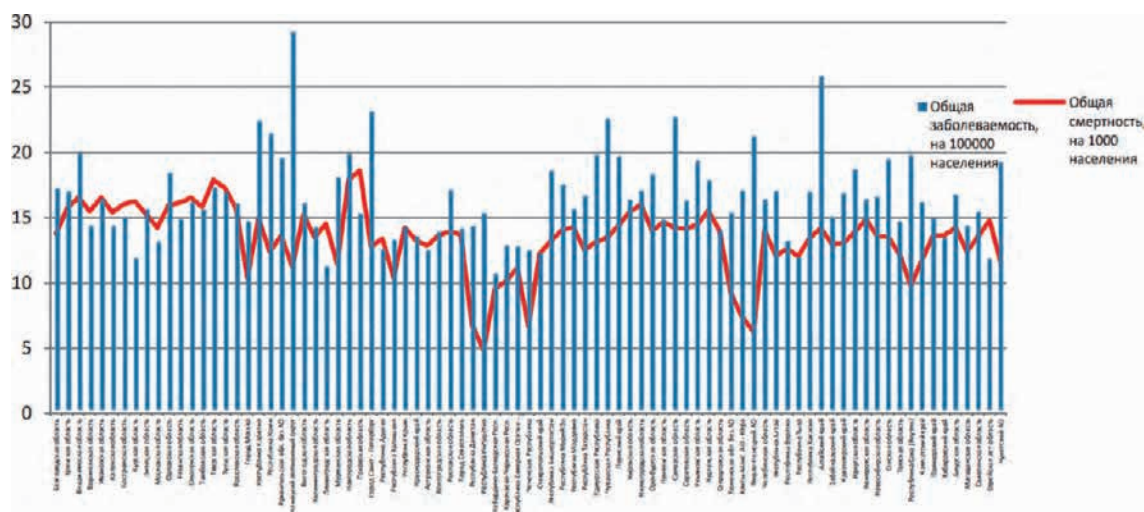


Рис. 2. Динамика общей заболеваемости и общей смертности в регионах РФ за 2008—2017 гг.

При проведении картографического анализа состояния общей смертности населения РФ нами было определено, что сверхвысокий ее уровень отмечен в Псковской, Тверской, Новгородской, Тульской, Владимирской, Ивановской, Смоленской, Курской, Рязанской, Костромской, Нижегородской, Орловской, Тамбовской, Брянской, Ярославской, Курганской, Воронежской, Кировской, Калужской, Липецкой, Вологодской, Кемеровской, Пензенской, Ленинградской, Ульяновской областях, Еврейском АО, Пермском крае и Республике Карелия.

Сверхнизкие уровни выявлены в следующих субъектах РФ: Магаданской, Томской, Мурманской, Тюменской (без АО), Камчатском и Ставропольском краях, Чукотском, Ненецком, Ханты-Мансийском — Югра и Ямало-Ненецком автономных округах, республиках Коми, Алтай, Тыва, Северная Осетия — Алания, Калмыкия, Саха (Якутия), Дагестан, Ингушетия, Чеченской, Карачаево-Черкесской, Кабардино-Балкарской, г. Москва (см. рис. 1).

При сравнении числовых показателей общей заболеваемости и общей смертности на территории России особенно отчетливо виден дисбаланс между этими показателями в отдельных субъектах РФ. Из рис. 2 видно, что в некоторых регионах России относительно низкий уровень общей смертности сопровождается относительно высоким уровнем общей заболеваемости, и наоборот, низкая общая заболеваемость сочетается с высоким уровнем общей смертности.

Нами было проведено определение количественных значений соотношения показателей общей заболеваемости и общей смертности,  $SI$  по всем регионам России. Выявлено, что в Ямало-Ненецком, Ненецком, Чукотском, Ханты-Мансийском — Югра автономных округах, Алтайском, Красноярском, Камчатском, Пермском краях, Тюменской (без АО), Самарской, Мурманской, Омской, Иркутской, Ульяновской, Оренбургской, Архангельской (без АО) областях, республиках Башкортостан, Алтай, Татарстан, Ингушетия, Дагестан, Саха (Якутия), Коми, Ка-

релия, Чувашской, Удмуртской, Чеченской, городах Санкт-Петербург и Москва сформировалось сверхвысокое значение уровней  $SI$  в течение изучаемого периода.

Сверхнизкое значение  $SI$  было определено в Псковской, Ленинградской, Курской областях и Еврейской АО.

Картографическое исследование соотношения показателей общей заболеваемости и смертности в субъектах полезно для выявления самого «слабого звена» в системе предоставления медицинской помощи в части эффективности организации комплекса профилактических мероприятий на уровне разработки конкретных мер с учетом особенностей уровня и динамики медико-демографических показателей на основе ведущих принципов стратегического планирования. Это может указывать на недостаточно высокую эффективность организации диспансеризации, низкую обеспеченность медицинскими кадрами и медицинским оборудованием, отсутствие или недостаточность учреждений первичного звена в данных субъектах РФ, а также снижение доступности медицинской помощи и свидетельствует о необходимости дифференцированного подхода к принятию соответствующих управленческих решений на каждой территории.

### Обсуждение

Таким образом, значительная часть показателей эффективности, предусмотренных программами демографического и медико-социального развития субъектов РФ, прямо или косвенно связана с деятельностью медицинских организаций, и достижение запланированных показателей здоровья действительно зависит от показателей деятельности учреждений здравоохранения.

Анализ соотношения общего уровня смертности и уровня общей заболеваемости позволяет определить субъекты РФ, где в первую очередь необходимо комплексно оценить качество медицинской помощи и разработать конкретный план для достижения по-

казателей здоровья, определенных в качестве индикаторов реализации государственной программы «Развитие здравоохранения», региональных и муниципальных планов по снижению смертности от основных причин.

На протяжении ряда лет на уровне субъектов РФ используются различные показатели и критерии оценки результативности деятельности регионального здравоохранения. В сложных экономических условиях системе здравоохранения удалось обеспечить сокращение показателей смертности от отдельных причин и увеличения заработной платы медицинским работникам; сохранена доступность бесплатной медицинской помощи для населения; реализован комплекс мероприятий по реструктуризации системы оказания медицинской помощи и повышению ее эффективности; проведена модернизация системы обязательного медицинского страхования. Но многие важные вопросы совершенствования организации, управления и финансового обеспечения системы оказания медицинской помощи остались нерешенными.

Одной из задач формирования объективных оценок деятельности медицинских организаций и прогнозирования значений показателей в сфере здравоохранения является создание инструментов, позволяющих определить и измерить уровень влияния каждой отдельно взятой медицинской организации на показатели здоровья. Возможность управлять показателями здоровья через совершенствование работы системы органов управления медицинскими организациями позволяет своевременно и в достаточном объеме изыскивать ресурсы, прежде всего финансовые, на направления, которые способствуют достижению максимальной эффективности в деятельности медицинских организаций.

### Заключение

Предоставление органам управления здравоохранения на федеральном уровне обоснованных научных и методических рекомендаций по использованию инструментов для измерения соотношения показателей общей заболеваемости и общей смертности помогает создать условия, которые мотивируют для достижения целевых (ожидаемых) результатов, выраженных с точки зрения общественного здравоохранения. Анализ соотношения показателей общей заболеваемости и смертности позволяет своевременно и в достаточной степени находить ресурсы (материальные, технические, кадровые и финансовые) в тех направлениях, которые способствуют достижению максимальной эффективности медицинских организаций.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бойцов С. А., Самородская И. В. Взаимосвязь между уровнем социального благополучия региона и показателями смертности. *Здравоохранение: журнал рабочих ситуаций главного врача*. 2014;(2):78—87.
2. Мингазова Э. Н., Щепин В. О., Железова П. В. Особенности медико-демографического процессов Костромской области как региона Центральной России. *Менеджер здравоохранения*. 2019;(9):52—61.
3. Мингазова Э. Н., Щепин В. О., Железова П. В., Садыкова Р. Н. Современные особенности рождаемости и смертности населения Центральной России. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2019;27(5):858—64.
4. Стародубов В. И., Щепин О. П. и др. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2014. 624 с.
5. Гадаборшев М. И., Левкович М. М., Рудлицкая Н. В. Организация оценки эффективности и результативности оказания медицинской помощи. М.: НИЦ Инфра-М; 2013. 424 с.
6. Шарাপова О. В. Перинатальные центры: вчера, сегодня, завтра. *Ученый доктор*. 2019. 272 с.
7. Шарাপова О. В., Байбиков Д. Р., Завьялов Д. В. Оптимизация процессов клиники с помощью информационной системы. *Здравоохранение*. 2016;(7):68—75.
8. Герасимова Л. И., Матвеев Р. С., Викторов В. Н. Анализ результативности амбулаторно-поликлинической службы. *Общественное здоровье и здравоохранение*. 2013;(1):52—6.
9. Gerasimova L., Ivanov A. Medical and social efficiency of outpatient service at the regional level. *Pub. Health Res*. 2014;4(4):129—35.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Boytsov S. A., Samorodskaya I. V. The relationship between the level of social well-being of the region and mortality rates. *Zdravookhraneniye: zhurnal rabochikh situatsiy glavnogo vracha*. 2014;(2):78—87 (in Russian).
2. Mingazova E. N., Shchepin V. O., Zhelezova P. V. Features of the medical and demographic processes of the Kostroma region as a region of Central Russia. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2019;(9):52—61 (in Russian).
3. Mingazova E. N., Shchepin V. O., Zhelezova P. V., Sadykova R. N. Modern features of the birth rate and mortality of the population of Central Russia. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2019;27(5):858—64 (in Russian).
4. Starodubov V. I., Shchepin O. P., et al. Public health and public health: a national guideline [*Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye: natsional'noye rukovodstvo*]. Moscow: GEOTAR-Media; 2014. 624 p. (in Russian).
5. Gadaborshev M. I., Levkovich M. M., Rudlitskaya N. V. Organization of assessment of the effectiveness and efficiency of medical care [*Organizatsiya otsenki effektivnosti i rezul'tativnosti okazaniya meditsinskoy pomoshchi*]. Moscow: Infra-M; 2013. 424 p. (in Russian).
6. Sharapova O. V. Perinatal centers: yesterday, today, tomorrow. *Uchenyy doktor*. 2019. 272 p. (in Russian).
7. Sharapova O. V., Baybikov D. R., Zav'yalov D. V. Optimization of clinic processes using an information system. *Zdravookhraneniye*. 2016;(7):68—75 (in Russian).
8. Gerasimova L. I., Matveyev R. S., Viktorov V. N. analysis of the effectiveness of outpatient services. *Obshchestvennoye zdorov'ye i zdravookhraneniye*. 2013;(1):52—6 (in Russian).
9. Gerasimova L., Ivanov A. Medical and social efficiency of outpatient service at the regional level. *Pub. Health Res*. 2014;4(4):129—35.

**Шаркова И. В.**

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ИМИДЖА РОССИЙСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 В ИНФОРМАЦИОННОМ ПОЛЕ

ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет», 119034, г. Москва

*В статье приводятся результаты исследования информационного поля сферы здравоохранения в России. Замеры производились в поисковой системе «Яндекс», а также в базе данных СМИ «Медиалогия». Исследование проводилось в период с 01 декабря 2019 г. по 15 мая 2020 г. Результаты исследования являются частью исследования имиджа российского здравоохранения и могут быть необходимыми для дальнейшей работы по его корректировке.*

*Ключевые слова:* имидж; российское здравоохранение; репутация; общественное мнение.

**Для цитирования:** Шаркова И. В. Трансформация имиджа российского здравоохранения в период пандемии COVID-19 в информационном поле. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):827—833. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-827-833>

**Для корреспонденции:** Шаркова Ирина Викторовна, магистр социологии, канд. филос. наук, доцент кафедры коммуникационных технологий ФГБОУ ВО «Московский государственный лингвистический университет», член Российской ассоциации по связям с общественностью, e-mail: [irina\\_sharkova@rambler.ru](mailto:irina_sharkova@rambler.ru)

**Sharkova I. V.**

## THE RUSSIAN HEALTHCARE IMAGE TRANSFORMATION DURING THE PANDEMIC COVID-19 IN THE INFO FIELD

Moscow State Linguistic University, 119034, Moscow, Russia

*The article represents the results of a studying the information field of the healthcare sector in Russia. Measurements were made in the Yandex search engine, as well as in the Medialogia media database. The study was conducted between December 01, 2019 and may 15, 2020. The results of the studying are one part of the studying of the image of Russian healthcare and may be necessary for further work on its correction.*

*Keywords:* image; Russian healthcare; reputation; public opinion.

**For citation:** Sharkova I. V. The Russian healthcare image transformation during the pandemic COVID-19 in the info field. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):827—833 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-827-833>

**For correspondence:** Sharkova I. V. e-mail: [irina\\_sharkova@rambler.ru](mailto:irina_sharkova@rambler.ru)

**Conflict of interests.** The author declares absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### Введение

Современные условия, в которых вынуждено развиваться современное общество, характеризуются превалированием информации и сферы услуг над другими сегментами общественно-экономического развития. Данный факт обуславливает необходимость управления коммуникационными потоками с целью воздействия на общественное мнение и формирование имиджа, образа не только отдельно взятой организации, но и целой отрасли общественного развития. Здравоохранение в России представляет собой регулируемое государством социально значимую отрасль, в которой задана определенная иерархия, а финансово-экономические ресурсы привлекаются в большей степени из государственного бюджета. Тем не менее именно отрасль здравоохранения одной из первых стала учитывать понятие «имидж» одновременно с открытием частных стоматологических клиник и клиник общей практики, что также служит проявлением актуальности проблематики имиджа в сфере российского здравоохранения.

Также следует отметить, что сфера российского здравоохранения долгое время развивалась под влиянием советской системы здравоохранения, сложив-

шейся в прошлом веке. Этот факт сказался на характере современных процессов реформирования и развития данной отрасли, а также обусловил необходимость координации усилий в вопросах имиджа российского здравоохранения.

После 2018 г. в российской отрасли здравоохранения были замечены ряд событий, сопровождавшихся скандальными разборками и массовыми уходами врачей с мест работы. Данные события породили объективную необходимость пристального внимания со стороны государственных органов к вопросам управления коммуникационными потоками и вопросам освещения средствами массовой информации (СМИ) происходящих процессов. Также все это сопровождалось критикой со стороны активно действующих практикующих медиков, в результате чего восприятие сферы здравоохранения общественностью претерпело значительные трансформации. Однако внезапно разразившаяся пандемия COVID-19 изменила повестку дня СМИ и трансформировала восприятие сферы здравоохранения в общественном сознании.

**Обзор литературы.** Социально-экономические процессы в России обусловили появление научного

интереса к вопросам развития и формирования имиджа в самых разных отраслях экономики. В силу вышеуказанного аспекта понятие «имидж» стало носить междисциплинарный характер. Данный вопрос коснулся и сферы здравоохранения в России, поскольку от восприятия образа отрасли в целом зависит и окончательное решение предпочтения потребителей, делающих выбор в пользу обслуживания в своей стране или за рубежом. Следовательно, проблематика формирования и развития имиджа сферы здравоохранения не теряет своей актуальности и на сегодняшний день. Сам термин «имидж» был введен в деловой оборот С. Болдуином [1], который дал полное обоснование необходимости указанного феномена для процветания бизнеса. Также вопросами имиджа занимался Ж.-П. Бодуан [2], называвший имидж «базовым ресурсом связей с общественностью». Г. Олпорт [3] в рамках социальной психологии рассматривал в качестве одного из имиджевых аспектов «образ себя» и сформулировал теорию личностных черт, в которой нашел отражение и имидж персоны.

Одновременно с этим в советской публицистике 1970-х годов данный термин фигурировал исключительно в качестве негативного пережитка буржуазной системы, а потому крайне недостойного занятия. Полноценное же внимание к вопросам формирования и создания имиджа в отечественных исследованиях появилось лишь в 1990-х годах, и изначально данная категория фигурировала лишь в политической сфере в области предвыборных технологий. Таким образом, понятие «имидж» вошло в российскую науку из политической сферы, где преимущественно было применимо к персональному имиджу политика. Это обусловило появление дисциплины «имиджелогия», включающей в себя элементы имиджа персоны наряду с созданием внешнего образа. Но следует отметить, что в дальнейшем научные интересы в области создания имиджа стали смещаться сначала в коммерческую сферу, а затем и в сферу социальную. Так, например, в экономической сфере вопросы имиджа затрагивались И. С. Важениной [4], которая рассматривала имидж в качестве конкурентного ресурса, Е. В. Леоновой [5], рассматривающей имидж как важный фактор, от которого зависит будущее организации; а также М. Д. Дачаевой [6], отстаивающей необходимость позитивного имиджа организации для ее успешности. В дальнейшем имидж стал объектом изучения коммуникативных наук, в частности, Ф. И. Шарковым [7] рассматривал имидж как мыслительный образ, представление, а О. Н. Козловой [8] считала, что имидж формируется методом ассоциаций, а значит, наполняет объект дополнительными ценностями. Современный же фокус имиджа смещен большей частью в область социальной сферы и социологического знания. Так, например, современные исследования имиджа большей частью посвящены исследованиям в области образования, здравоохранения и правоохранительной деятельности, а с 2017 г. появилась значительная доля защищенных диссертаций по тема-

тике имиджа в области социологии управления, посвященной имиджу учреждений здравоохранения, образования, полиции.

### Материалы и методы

В качестве эмпирической базы исследования были выбраны база СМИ «Медиалогия» и поисковая база данных «Яндекс». Причинами выбора указанных баз данных послужили те факты, что «Яндекс» является ведущей поисковой системой на территории России, а «Медиалогия» учитывает не только печатные СМИ, но и телевизионные, радионные источники, что позволяет охватить значительный сегмент СМИ и получить наиболее полный результат. Более того, база данных СМИ «Медиалогия» включает свыше 90 млн медиаресурсов социальных сетей и 26 тыс. средств массовой информации с глубиной архива более 15 лет.

Далее в поисковой системе «Яндекс» вводились различные словосочетания, составляющие синонимический ряд с феноменом «здравоохранение», после чего проводился контент-анализ публикуемых материалов. Были зафиксированы также статистические данные по количеству опубликованных материалов различных форматов, проведен тщательный анализ контента. Статистические данные фиксировались по состоянию на каждые сутки с 1 декабря 2019 г. по 15 мая 2020 г., после чего проводилась как оценка тональности опубликованных материалов, так и ранжирование тематик публикаций, которые давали определенную картину на текущие сутки, и в дальнейшем можно было проследить трансформацию риторики по отношению к области российского здравоохранения. Замеры проводились не только по каждой дате, но и по каждой из выделенных единиц анализа. Полученные данные в базе данных СМИ «Медиалогия» собирались по аналогичной методике, независимо от данных поисковой сети «Яндекс», после чего был произведен сравнительный анализ и сделаны соответствующие выводы.

### Результаты

Исследование началось с поиска публикаций по единице анализа «Здравоохранение в России». Как уже было отмечено, замеры осуществлялись ежедневно, но в период проведения исследования намечались переломные моменты по количеству публикаций и их тематике. Указанные моменты были отмечены 1 февраля 2020 г. и 1 апреля 2020 г. Поэтому дальнейшее разъяснение публикационной активности мы будем проводить по дате начала исследования 1 декабря 2019 г., по дате окончания исследования 15 мая 2020 г. и по указанным «переломным датам».

Следует отметить, что на момент 1 декабря 2019 г. была замечена тенденция к критике здравоохранения со стороны СМИ и оценке его как «эталонного» с позиции властных структур. Так, например, поисковые базы «Яндекс» и «Медиалогия» выдают материал «Уровень здравоохранения в нашей стране», в котором излагалась позиция В. Скворцовой,

утверждающей, что «российская система здравоохранения — одна из эталонных по сравнению с другими странами» [10], но при этом приводились аргументы автора статьи, который утверждал, что массовые увольнения врачей не могут подтверждать данную точку зрения. На втором месте по популярности на момент декабря 2019 г. тематика публикаций французских СМИ в отношении России, которая, как утверждается, «победила алкоголизм». Третьей по популярности по запросу «Здравоохранение в России» оказалась тема профилактики ВИЧ для родителей российских школьников [9].

Данная тенденция сохранялась до начала февраля 2020 г. — до того момента, как главным на повестке дня стал COVID-19. При аналогичном запросе «Здравоохранение в России» самой популярной в поисковых системах стала тематика «Достижения» в сфере здравоохранения в России [9, 10]. Так, например, были отмечены появление новых больниц [9, 10], закупка новых аппаратов [9, 10] и реализация национальной программы «Здравоохранение» [9, 10]. На втором месте по популярности к 1 февраля 2020 г. вышла тематика онкологии [9, 10]. Так, февральская повестка дня изобилует материалами на тему «что сделано в области ранней диагностики онкологических заболеваний» и как это зависит от увеличения финансирования по указанному направлению [9, 10]. Третьей по популярности тематикой был «коронавирус» [9, 10], эта тема к началу февраля подавалась в ключе «готовности российских больниц» к борьбе с вирусом, а также в ключе «отсутствия прогнозов» по данному заболеванию в Министерстве здравоохранения Российской Федерации.

К 1 апреля 2020 г. риторика в СМИ менялась. Так, на первое место по популярности вышла тематика распространения COVID-19 в России [9, 10], что вполне объяснимо объявлением нерабочих дней в России, а также ситуацией по количеству зараженных в разных регионах страны. Но следует заметить, что риторика с критически-хвалебной сменилась на «риторику надежды». Так, например, появились масштабные обсуждения того, что заражаемость COVID-19 в России проходит замедленными темпами во многом благодаря тому, что «рекомендации Всемирной организации здравоохранения совпадают со стратегией, разработанной во времена СССР» [9, 10], а также статьи, посвященные симптомам COVID-19 [9, 10]. Несмотря на попытки публиковать новости на другие смежные тематики, коронавирусная тематика все же стала преобладающей на протяжении всего периода с февраля по май 2020 г. Но следует отметить небольшую вариативность вышеуказанной тематики. Так, второй по популярности стала тематика оценки Всемирной организацией здравоохранения действий российских медиков [9, 10], а также тематика цитирования российского лидера В. В. Путина в отношении пандемии [10].

Однако, несмотря на предположения о том, что к 15 мая 2020 г. сохранится повестка дня, характерная для продолжающегося периода самоизоляции, акценты публикационной активности по запросу

«Здравоохранение в России» сместились на оценку здравоохранения за рубежом. В частности, для 15 мая 2020 г. характерны публикации о действиях американских и испанских коллег. Также для 15 мая характерны следующие публикации: «Сколько стоит здоровье в разных странах» [9, 10], «В России недовольны качеством здравоохранения, а в США их стоимостью» [9, 10], «Доктор Зайцев объяснил, почему в США нет медицины „для бедных“» [9, 10]. Так или иначе, вариативность тематики COVID-19 расширилась. И второй по популярности на 15 мая 2020 г. была тема фальсификации или занижения данных по зараженным COVID-19 в России: «Умножьте на 5: Врачи и демографы про низкую смертность от коронавируса в России» [9, 10], «Китай требует от США удалить фейк о России» [9, 10]. Третьей по популярности стала тематика укрепления здравоохранения и дальнейшие перспективы: «Путин призвал держать на контроле укрепление системы здравоохранения» [9, 10], «Попова назвала признак нормализации ситуации с COVID в России» [9, 10].

При изменении запроса в поисковых системах на «российское здравоохранение» тематика публикаций на момент 1 декабря 2019 г. изменилась, несмотря на кажущуюся синонимичность запросов «здравоохранение в России» и «российское здравоохранение». Поменялось и количество публикаций: с 8 оно возросло до 14. И при новом запросе появилось интервью «Российской газеты» «Послушать людей. Прежде чем вводить социальные изменения, нужно провести социальную диагностику» [10], посвященное работе комитета Государственной Думы по здравоохранению.

Сменилась и тематика. Так, на первое место по популярности вышла тематика ключевых проблем первичной медицинской помощи: «Поделитесь мнением о ключевых проблемах первичного звена медицинской помощи» [9, 10], «Приезжайте к нам полечиться» [9, 10]. На втором месте оказалась резонансная тематика массового увольнения врачей в Новочеркасске: «Остались без помощи? В Ростовской области из инфекционной больницы уволились все врачи» [9, 10], «Новый скандал в Российском здравоохранении: в Новочеркасске закрылась больница, потому что из нее уволились все врачи» [9, 10], «Больницы без врачей — системный сбой российского здравоохранения?» [9, 10]. Третье место по популярности принадлежит тематике новостей в России в мире о сильнодействующих препаратах: «Три жизненно необходимых лекарственных препарата с сегодняшнего дня пополнили список запрещенных сильнодействующих» [9, 10], «Сингапур впервые разрешил применять препарат на основе марихуаны» [9, 10].

Также при изменении запроса на «российское здравоохранение» на 1 февраля 2020 г. изменилась как тематика сообщений, так и количество публикаций: количество сообщений в сутки сменилось с 4 до 7, а тематика выглядела следующим образом. На первом месте оказались сообщения о последствиях COVID-19 для России. При этом следует отметить,

что обсуждения в основном касались того, что вирус обнаружен в Китае: «В Китае коронавирус, а в России эпидемия наглости, жадности и коррупции. Диагноз „доктора“ Поклонской» [9, 10], «Граница на карантине: закрытие Китая влечет последствия для экономики России» [9, 10]. Но, так или иначе, тематика вируса начинает все активнее занимать страницы публикаций. И на втором месте обсуждалась тематика, смежная COVID-19, — ситуация с вирусом в России: «Коронавирус в отеле в Москве: подтвердились ли опасения?» [9, 10], «Минздрав рассказал о ситуации с коронавирусом в России» [9, 10], «Роспотребнадзор призвал москвичей не скупать противовирусные препараты» [9, 10]. На третьем месте оказалась тематика изменений в назначениях лекарственных препаратов: «Внесены изменения в порядок назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты» [10].

При изменении запроса на «российское здравоохранение» количество сообщений в поисковых системах уменьшилось на 20 — с 81 до 61 на момент 1 апреля 2020 г., хотя при ежедневных замерах до указанной даты ситуация наблюдалась прямо противоположная. Так, самой популярной темой на 1 апреля 2020 г. стала тема увольнения заместителя министра здравоохранения Д. В. Костенникова. Тема была представлена в 14 случаях из 81: «Мишустин уволил замминистра здравоохранения» [9, 10], «Премьер-министр РФ уволил замглавы Минздрава» [9, 10], «Министерские покидают передовую. Отправлен в отставку замминистра здравоохранения» [9, 10]. Вторыми по популярности оказались две тематики, конкурирующие между собой по количеству сообщений: оценка за рубежом действий России в период пандемии и разъяснения по введению режимов самоизоляции с открытием горячих линий: «Либшиза паникует: Россия успешно справляется с эпидемией коронавируса» [9, 10], «ВОЗ верит в эффективность российских мер по предотвращению распространения коронавируса» [9, 10], «ВОЗ оценила действия властей России по борьбе с COVID-19» [9, 10], «Куда пожаловаться? Как просить о помощи? Где проконсультироваться?» [9, 10], «В регионе работает контакт-центр для организаций, продолжающих работу в условиях ограничительных мер» [9, 10]. Третьими по популярности оказались также две тематики, смежные с ситуацией коронавируса: реформа обязательного медицинского страхования при пандемии и прогнозы относительно дальнейшего развития событий. Так, довольно типичными были сообщения: «Срок подачи заявки для участия в терпрограмме ОМС может измениться» [9, 10], «Новый порядок работы ОМС при пандемии установлен в России» [9, 10], «Минздрав сообщает: Россия движется к пику эпидемии коронавируса» [9, 10], «Министр здравоохранения Михаил Мурашко рассказал о борьбе с пандемией» [9, 10].

Похожая ситуация (как и 1 апреля 2020 г.) сложилась 15 мая 2020 г. При изменении запроса на «российское здравоохранение» количество сообщений

заметно уменьшилось — с 70 до 48. Но вот рейтинг тематики остался схожим с запросом «здравоохранение в России» на 15 мая 2020 г. Первой по популярности осталась тематика сравнения российского здравоохранения с зарубежным: «Симоньян сравнила здравоохранение России и США» [9, 10], «Deutschlangfunk (Германия): карантин, политический расчет и недоверие» [9, 10]. При этом цитаты российских СМИ оценки Маргаритой Симоньян российского здравоохранения оказались в подавляющем большинстве: 12 из 48 сообщений за сутки. Другими словами, 25% всех сообщений за сутки, касающихся российского здравоохранения, были посвящены цитированию материала с Симоньян. На втором месте тематика изменения здравоохранения в России в результате пандемии (8 сообщений): «Борьба с COVID-19 меняет подход России к здравоохранению» [9, 10], «Модернизацию первичного звена здравоохранения РФ хотят перенести» [9, 10], «Минздрав предложил перенести модернизацию первичного звена здравоохранения» [9, 10]. На третьем месте по популярности стала тематика критики российского здравоохранения (7 сообщений): «Здравоохранение России добывает бюрократия, а не коронавирус» [9, 10], «Трудно вылечить страну, если больна система здравоохранения» [9, 10], «„То, что происходит сейчас — ужасно“ — пользователи Сети о медицине в России» [9, 10].

Однако необходимо заключить, что 15 мая 2020 г. наблюдалось весьма заметное расширение тематики публикаций на тему вируса и в поисковых системах было представлено много вариативных тематик: выплаты медикам [9, 10], ускорение выздоровления от COVID-19 при использовании интерферона a2b [9, 10], правдивость статистики заражений в стране [9, 10], жизнеспособность вируса на наличных купюрах, и даже интеграция системы здравоохранения ЛДНР в российскую систему здравоохранения. Однако данные публикации были малочисленны и представлены преимущественно единичными случаями.

При изменении запроса на «медицина в России», который по сути является синонимичным для «здравоохранения в России», мы зафиксировали совершенно иную картину. Если при запросе «здравоохранение в России» мы фиксировали «эталонность» российской системы здравоохранения, высказанное В. Скворцовой 1 декабря 2019 г., то при запросе «медицина в России» в эту же дату мы наблюдали следующие тематики публикаций. Первое место по популярности занимала тематика коррупции в медицине [10]. Из пяти опубликованных сообщений три были посвящены именно этому: «На участке пикетов против коррупции в медицине в Сочи составлены протоколы» [9, 10], «Две акции против коррупции в медицине прошли в Волгограде» [9, 10]. Данные статьи были посвящены преимущественно тому, что 17 регионов России зафиксировали устройство гражданами и медицинскими работниками пикетов против развала медицины. Другие сообщения этого дня были посвящены закрытию инфекционной больницы в Новочеркасске и защите российской медицины от



иностранный капитал: «Единоросс Федоров предложил ограничить долю иностранного капитала в российских клиниках» [9, 10]. Впрочем, стоит отметить, что данную статью также можно отнести к лидирующей тематике, поскольку пикеты «против развала медицины» были посвящены большей частью принятию данного закона и противостоянию граждан и медиков происходящему.

При изменении запроса на «медицина в России» поисковые системы 1 февраля 2020 г. показала всего два сообщения: «Бьет не только по здоровью. Как коронавирус из Китая отразился на экономике и туризме» [9, 10] и «Простые люди простыми словами. Опрос ForPost» [9, 10]. Особого внимания заслуживает материал по опросу населения в Севастополе [9, 10]. Он опубликован в том числе на видеохостинге Youtube. Мнения опрошенных разделились примерно на равные части: треть считают, что ничего не поменялось, треть считают, что медицина стала хуже, а треть — что лучше. Однако даже те, кто считает, что медицинское обслуживание стало лучше, утверждают, что попасть к врачам по-прежнему сложно. Таким образом, основные проблемы в медицине в результате опроса сводились к тому, что в результате оптимизации в медицинском обслуживании образовалась нехватка кадров, и это приводит к вытеснению платежеспособного населения в сектор платной медицины; а также к тому, что те медицинские работники, которые остались на работе, заняты большей частью правильностью оформления сопутствующих документов, нежели лечением пациентов. Следовательно, общие настроения населения жителей Севастополя сводились к неудовлетворенности системой здравоохранения и происходящей оптимизацией.

На момент 1 апреля 2020 г. при изменении запроса на «медицина в России» в поисковых базах наметились всего три материала: «Правительство рассчитывает выплаты врачам за риск, но пока даже с масками проблемы» [9, 10], «Группа компаний „Ренова“ передаст в регионы более 50 000 наборов реагентов для экспресс-тестов на коронавирус COVID-19» [9, 10] и «„Ограничительные меры как назначения врача — их надо выполнять неукоснительно“ — Николай Дайхес» [9, 10]. Наибольшее внимание заслуживают материалы о выплатах врачам и мнение внешнего отоларинголога Министерства здравоохранения РФ. Если в случае выплат медицинским работникам идет рассуждения о том, насколько будут выполнены обязательства руководства страны по отношению к медицинским работникам на фоне дефицита защитных масок и перчаток, то в случае с Николаем Дайхесом материал большей частью посвящен необходимости купирования паники среди населения, а также утверждениям о том, как высок уровень российской медицины.

Ситуация менялась также и на момент 15 мая 2020 г. Так, при изменении запроса на «медицина в России» мы встречаем уже 20 материалов, среди которых лидирует тематика сравнения Маргаритой Симоньян медицины в России и в США [9, 10]. Это-

му вопросу посвящены 12 материалов из 20. А вот другие тематики оказались нетипичными для других запросов: остановка заболеваемости в России COVID-19 и анонс о демонстрации достижений медицинских работников в России в виртуальном музее.

Еще одно изменение запроса в поисковых системах 1 декабря 2019 г. на «российская медицина» повлекло также и изменение информационного поля. Количество сообщений за сутки было 7. Лидирующее место по-прежнему занимали материалы об акциях и пикетах в регионах России. А вот на втором месте были материалы о том, как повлияет распределение выпускников в регионы на состояние российской медицины [9, 10], а также об итальянской забастовке медиков скорой медицинской помощи в Петрозаводске после ухудшения условий труда в результате оптимизации сферы здравоохранения. Третьих по популярности материалов выделить не удалось: тематика была представлена достаточно разрозненная, в частности об укреплении связей Ростовской области с Японией в сфере медицины [9, 10]. Но в силу того, что данный материал совпадал по датам с материалами о массовых увольнениях врачей именно в Ростовской области, осмелимся предположить, что цель данного материала — «оправдать» ситуацию с медициной в Ростовской области.

При изменении запроса 1 февраля 2020 г. на «российскую медицину» мы получили следующие результаты. Всего было предоставлено пять материалов, два из которых посвящены состоянию медицины на Кубани: «Медицина по-русски: пациенты без ног передвигаются ползком и спят на полу» [9, 10]. Если углубляться в контент, опубликованный под таким резонансным названием, то речь идет о нехватке медицинского персонала и, как следствие, ухудшении условий пребывания в стационаре особых пациентов. Материал сопровождался фотоматериалами.

Публикации, которые были выделены нами на 1 апреля 2020 г. были также немногочисленны — 15. Треть из них были посвящены тематике хирургической операции в очках виртуальной реальности в Ставропольском крае [9, 10]. Второй по количеству публикаций была тематика готовности регионов к борьбе с пандемией, а третьей — о способах помощи медикам в период пандемии: «В „Альянсе врачей“ рассказали, как помочь медикам в условиях пандемии» [9, 10].

Мониторинг 15 мая 2020 г. показал самое многочисленное количество публикаций, характерных для запроса «российская медицина». На первом месте оказались публикации, посвященные кризису власти в результате пандемии: «Пионтовский: Коронавирус для России — Чернобыль, который приведет к дворцовому перевороту» [9, 10], «„Появилась удобная ширма“. Сергей Лавров заявил, что мир не вернется к прежней свободе после COVID-19» [9, 10]. Последние материалы лишь косвенно касаются медицины как таковой, поскольку в них медицина

лишь упоминается, но не является предметом дискуссий.

### Обсуждение

Таким образом, к 1 декабря 2019 г. в российском информационном поле сложился следующий имидж российского здравоохранения, который состоял из публикационных образов массовых увольнений врачей и, как следствие, закрытия больниц в регионах, попыток власти признать наличие существующих проблем в отрасли, а также попыток профильных чиновников подать ситуацию с противоположной точки зрения и попыток отвлечь внимание общественности на более важные социальные проблемы, такие как онкология и профилактика ВИЧ для родителей школьников. Попытки отвлечь внимание общественности в данной отрасли также осуществлялись через публикации переводов иностранных СМИ о достижениях российской медицины в вопросах победы алкоголизма в стране и в вопросе установления сотрудничества Ростовской области с Японией в сфере медицины. Следует отметить, что все попытки отвлечения внимания общественности от проблем в сфере здравоохранения сопровождались подробными описаниями проблем в сфере медицинского образования и влияния распределения выпускников медицинских вузов на состояние российской медицины. Образ российской медицины стал более мрачным после опасений авторов материалов по поводу подготовки в учебных заведениях медицинского профиля преимущественно на манекенах, поскольку субординатура и интернатура отменены. Таким образом, сложился медийный образ грядущего отсутствия профессионализма в медицинской отрасли на фоне массовых увольнений медиков и закрытия больниц. Убеждающим аргументом в сложившемся образе стала итальянская забастовка медиков на станции скорой помощи в Петрозаводске, выступающих против оптимизации системы российского здравоохранения.

К февралю 2020 г. медийный образ российского здравоохранения состоял из следующих элементов: властные структуры отчитывались об открытии новых больниц, закупке новых аппаратов, новом порядке назначения лекарственных препаратов и ходе реализации национальной программы «Здравоохранение»; также стала практически традиционной тематика онкологии. Но фокус внимания стал смещаться в сферу COVID-19, поэтому мировой тренд затронул и российское информационное поле: готовность российских больниц к наступлению коронавируса, распространение эпидемии за рубежом. Также появились первые страхи в отношении распространения COVID-19 в России. Тем не менее основные проблемы: нехватка кадров, вытеснение пациентов в сферу платной медицины, неудовлетворенность пациентов оптимизированной системой здравоохранения и ухудшение положения пациентов, пребывающих в стационаре и не имеющих возможности побеспокоиться о себе самостоятельно, —

усугубляли и без того пострадавший имидж российского здравоохранения.

К 1 апреля в силу объявленных правительством нерабочих дней фокус сместился на замедленные темпы заражаемости COVID-19 в России, обоснованные наличием пережитков советской системы здравоохранения в России. Появились массовые статьи, посвященные симптомам COVID-19, что дало возможность медицинским работникам переключить внимание общественности с проблем отрасли на проблемы, касающиеся каждого из граждан, а также образ российского здравоохранения был сформирован весьма оптимистичным за счет публикаций оценки Всемирной организацией здравоохранения действий российских медиков. Поскольку введенные нерабочие дни сопровождались подробностями обеспечивающих их механизмов, то цитирования российского лидера В. В. Путина в отношении пандемии, предстоящие выплаты медикам и помощь регионам, сопровождающиеся кадровыми перестановками в Министерстве здравоохранения и рапортами о готовности специалистов медицинской отрасли к борьбе с пандемией, сместили фокус общественного мнения в сторону позитивного отношения к отрасли здравоохранения в России в целом и к медицинским работникам в частности, а также вселили надежду на быструю победу на вирусом.

Однако к 15 мая 2020 г. усталость от мер самоизоляции сместила фокус общественного мнения в средствах массовой информации в России в сторону сравнения медицины в России и за рубежом. Данный факт можно оценивать также как попытку пропагандистскими методами изменить ситуацию и повысить эффективность имиджа российского здравоохранения. Тематика остановки заболеваемости COVID-19 в России и анонс демонстрации достижений медицинских работников в России в виртуальном музее выступили поддерживающими материалами — инструментами мягкой пропаганды. Данным фактом можно также объяснить большую вариативность тематик, в том числе и изменение подхода к здравоохранению в России, перенос модернизации первичного звена здравоохранения, научными открытиями о роли интерферона a2b в выздоровлении. Следует также сказать, что, несмотря на оставшуюся критику российского здравоохранения и попытки доказать занижение данных по зараженным COVID-19 в России, тематика дальнейшего укрепления сферы российского здравоохранения и его перспективы сменили фокус общественного внимания в сторону ожидаемых изменений к лучшему. Публикации о недостаточных выплатах медицинским работникам за работу в период пандемии были тщательно «заглушены» другими публикациями, фиксирующими желание органов власти разобраться со сложившейся ситуацией, а значит информационная работа в сфере корректировки имиджа российского здравоохранения на данный момент проведена с позитивной динамикой.

Что касается количества публикаций, то за исследуемый период мы наблюдали переход количествен-

ного показателя в качественный. Материалов стало меньше, но они стали более актуальными и менее резонансными. Под меньшей резонансностью мы подразумеваем, что материалы содержали меньшее количество скандальных публикаций, однако не теряли актуальности тематики. При этом материалы, которые проходили по официальному телевизионным каналам, были более предсказуемы с позиции контента, что обусловлено контролируемостью данного вида СМИ. Печатные же СМИ и интернет-издания были более свободны в выборе материала. Поэтому мы наблюдали большую вариативность в публикациях именно в печатных и онлайн-СМИ.

### Заключение

Пандемия COVID-19 в России, с одной стороны, обнажила существовавшие проблемы российского здравоохранения, но, с другой стороны, выступила триггером, позволившим изменить как общественное мнение в отношении системы российского здравоохранения, так и отношение властных структур к проблемам в указанной отрасли. Возникшая ситуация продемонстрировала возможность гибкого реагирования системы здравоохранения на быстро меняющиеся и ухудшающиеся условия, вызванные распространением COVID-19. Информационное поле российского здравоохранения продемонстрировало также быстро сместившийся фокус с непримиримой критики в сторону отлично справляющейся с COVID-19 отрасли с высококвалифицированным персоналом, дающим надежду на выздоровление даже самым тяжелобольным пациентам. Трансформация имиджа российского здравоохранения стала, на наш взгляд, также возможной на фоне усугубляющейся ситуации в других странах, в том числе в США, где уровень медицины ранее считался одним из самых высоких в мире.

В результате комплексного взаимодействия факторов российскому здравоохранению удалось добиться позитивных оценок со стороны органов власти, общественности и СМИ, а также замедлить процессы реформирования первичного звена здравоохранения. Сеем предположить, что грамотное информационное сопровождение системы здравоохранения в России будет способствовать развитию и формированию эффективного имиджа указанной отрасли. Однако для дальнейшей корректировки потребуются социологические замеры мнения как представителей медицинской отрасли, так и потребителей услуг с целью уточнения «проблемных зон» и более точного воздействия на имидж.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Болл Ст. Парламент и политика в эпоху Болдуина и Макдональда: Дневник Хэдлама 1923—35. Л.: Историческая Пресса; 1992. С. 73.
2. Бодуан Ж.-П. Управление имиджем компании. М.: Инфра-М; 2001. С. 88.
3. Олпорт Г. Становление личности: Избр. тр. Пер. с англ. Л. В. Трубицкой и Д. А. Леонтьева; Под общ. ред. Д. А. Леонтьева. М.: Смысл; 2002. С. 57.
4. Важенина И. С. Имидж и репутация территории. *Региональная экономика: теория и практика*. 2010;23(158):2—12.
5. Леонова Е. В. Имидж организации как фактор повышения ее конкурентоспособности. В сб.: Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). СПб.: Свое издательство; 2015. С. 120.
6. Дачаева М. Д. Имидж организации как инструмент повышения ее конкурентоспособности. *Современные научные исследования и инновации*. 2017;(4). Режим доступа: <http://web.snauka.ru/issues/2017/04/80570> (дата обращения 15.05.2020).
7. Шарков Ф. И. Имидж фирмы: технология управления. М.: Академический проект; 2014. С. 111.
8. Козлова О. Н., Буланова М. Б. Социальный статус и имидж гуманитарной интеллигенции: иллюзии и реальность. *Социс*. 2001;(11):58—68.
9. Медialogия. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.mlg.ru> (дата обращения 15.05.2020).
10. Яндекс. Поисковая система. Официальный сайт. Режим доступа: <http://www.yandex.ru> (дата обращения 15.05.2020).

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Ball St. Parliament and Politics in the Age of Baldwin and MacDonal: the Headlam Diary 1923—35. Leningrad: Historians' Press; 1992. P. 73 (in Russian).
2. Boduan J.-P. Image management company [*Upravlenie imidgem kompanii*]. Moscow: Infra-M; 2001. P. 88 (in Russian).
3. Allport G. Becoming Person [*Stanovlenie lichnosti: Izbrannye trudi*]. Transl. L. V. Trubitsina, D. A. Leontiev; Ed. by D. A. Leontiev. Moscow: Smisl; 2002. P. 57 (in Russian).
4. Vazhenina I. S. Image and reputation of the territory. *Regionalnaya ekonomika: teoriya i praktika*. 2010;23(158):2—12 (in Russian).
5. Leonova E. V. The image of the organization as a factor in increasing its competitiveness. In: Problems and prospects of economics and management: materials of the IV Intern. scientific conf. (St. Petersburg, December 2015) [*Problemi i perspektivi ekonomiki i upravleniya: Materiali IV mezhdunarodnoi nauchnoi konferencii (Sankt-Peterburg, Decabr' 2015)*]. St. Petersburg: Svoio izdatelstvo; 2015. P. 120 (in Russian).
6. Dachaeva M. D. Image of the organization as a tool of improving its competitiveness. *Sovremennye nauchnie issledovaniya i innovatsii*. 2017;(4). Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2017/04/80570> (accessed 15.05.2020) (in Russian).
7. Sharkov F. I. The image of the company: management technology [*Imidzh firmi: tehnologiya upravleniya*]. Moscow: Akademicheskii proekt; 2014. P. 111 (in Russian).
8. Kozlova O. N., Bulanova M. B. The social status and image of the humanitarian intelligentsia: illusions and reality. *Sotsis*. 2001;(11):58—68. (in Russian).
9. Medialogia. Official site Available at: <http://www.mlg.ru> (accessed 15.05.2020) (in Russian).
10. Yandex. Search engine. Official site Available at: <http://www.yandex.ru> (accessed 15.05.2020) (in Russian).

Шипова В. М., Рошин Д. О., Плутницкий А. Н.

**НОРМЫ ТРУДА В ПОРЯДКАХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ**

ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», Минобрнауки России, 105064, г. Москва

В публикации представлен анализ приказов Минздрава России о Порядках оказания медицинской помощи, составной частью которых являются рекомендуемые штатные нормативы. Выявлены системные ошибочные положения нормативно-правовых документов: общие и характерные для нормативной численности работников при оказании медицинской помощи пациентам в амбулаторных и больничных условиях. Авторами убедительно доказана необходимость пересмотра документов по Порядкам оказания медицинской помощи в части нормирования труда.

**Ключевые слова:** нормы труда; амбулаторно-поликлиническая помощь; больничная помощь; ошибочные положения; круглосуточный режим работ.

**Для цитирования:** Шипова В. М., Рошин Д. О., Плутницкий А. Н. Нормы труда в порядках оказания медицинской помощи: теория и практика применения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):834—839. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-834-839>

**Для корреспонденции:** Шипова Валентина Михайловна, главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: [vschipova@yandex.ru](mailto:vschipova@yandex.ru)

Shipova V. M., Roshchin D. O., Plutnitsky A. N.

**LABOR STANDARDS FOR PROVIDING MEDICAL CARE: THEORY AND PRACTICE OF USE**

N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

This article presents an analysis of the orders of the Ministry of Health of Russian Federation on the procedures for the provision of medical care, of which the recommended staffing standards are an integral part. Systematic erroneous provisions of regulatory documents were identified: general and typical for the normative number of employees in providing medical care to patients in outpatient and hospital settings. The authors have convincingly proved the need to revise documents on the Procedures for the provision of medical care in terms of labor standards.

**Key words:** labor standards; outpatient care; hospital assistance; erroneous provisions; round-the-clock operation.

**For citation:** Shipova V. M., Roshchin D. O., Plutnitsky A. N. Labor standards for providing medical care: theory and practice of use. *Problemy socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(Special Issue):834—839 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-834-839>

**For correspondence:** Shipova V. M. e-mail: [vschipova@yandex.ru](mailto:vschipova@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020**Введение**

Нормативно-правовая база по труду в здравоохранении состоит из следующих составляющих: норм времени, нормативов численности, плано-нормативного объема работы. Нормативно-правовые документы по Порядкам оказания медицинской помощи содержат в качестве составляющей нормы труда медицинских работников. Динамика утверждения этих документов, представленная на рис. 1, показывает, что их основная масса относится к 2012 г., всего было утверждено более 100 приказов о Порядках, часть из них пересмотрены, и к настоящему времени действует 67 приказов о Порядках.

Согласно современным межотраслевым документам по организационным технологиям нормирования труда, пересмотр типовых отраслевых норм труда рекомендуется осуществлять через каждые 5 лет с даты их утверждения, а также при изменении организации тру-

да, внедрении новой техники и технологии [1]. Минздрав России, как видно из рис. 1, проигнорировал эти рекомендации Минтруда России, носящие межотраслевой характер.

**Обзор литературы.** В публикациях [1—10], докладах в комитете по здравоохранению Государ-

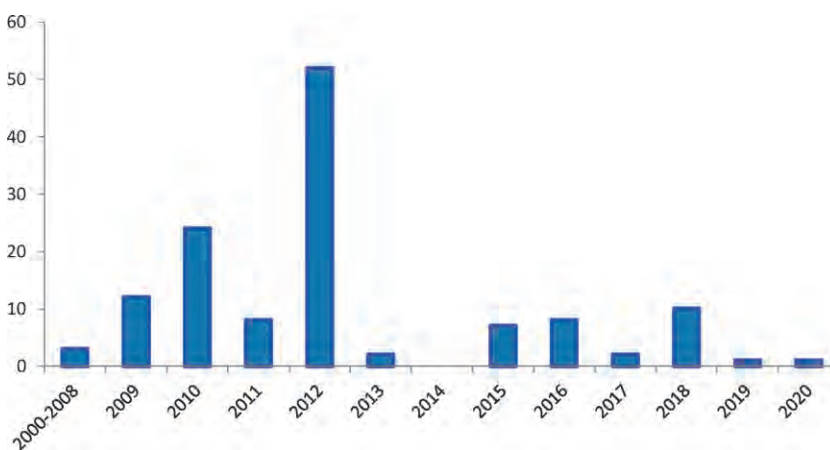


Рис. 1. Динамика утверждения приказов о Порядках (по состоянию на июнь 2020 г.).

ственной Думы (ноябрь 2018 г., февраль 2020 г.), на лекциях, семинарах, конференциях постоянно обсуждаются ошибочные положения приказов о Порядках. Однако ошибки в приказах о Порядках повторяются, к ним добавляются новые, о чем свидетельствует и последний (по дате утверждения) приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», в Приложении к которому приводятся нормы труда в условиях пандемии. Все это определяет актуальность данной публикации.

### Материалы и методы

Были изучены все действующие приказы о Порядках оказания медицинской помощи в части нормирования труда. В исследовании использовались следующие методы: аналитический, экспертной оценки документов по труду.

### Результаты

В результате исследования выявлены системные ошибки приказов о Порядках, которые можно условно разделить на три группы: общие для всех приказов и характерные для оказания амбулаторно-поликлинической помощи и для больничной помощи.

### Обсуждение

Общие ошибки приказов о Порядках оказания медицинской помощи состоят в следующем:

#### 1. Необоснованное изменение формата представления норм труда

Штатные нормативы, приводимые в приказах о Порядках, составлены по образцу типовых штатов, не предусматривающих расчета и используемых для немедицинского персонала. С переходом на эту новую форму норм численности, т. е. использования типовых штатов вместо штатных нормативов, исчезли и столь необходимые для штатных нормативов слова: «должность устанавливается из расчета...», что может привести к разной нагрузке медицинских работников при одинаковом объеме работы. Например, если должность врача устанавливается как «1 на 20 коек», это приводит к тому, что и на 20 коек, и на 30, и на 35 коек можно установить лишь одну должность, что заведомо приводит к разной нагрузке врача. Если бы должность устанавливалась «из расчета на 20 коек», как это и принято в штатных нормативах, то на 30 коек можно установить 1,5 должности (30:20 = 1,5), а на 35 коек — 1,75 должности (35:20 = 1,75). Аналогичный пример можно привести и по амбулаторно-поликлинической помощи. Нормативная запись численности должности врача амбулаторного приема: 1 должность на 30 тыс. населения — предполагает, что и на 40, и 50 тыс. населения можно установить только 1 должность. При таком же

нормативе, но при указании на расчетный способ применения этого норматива, на 40 тыс. населения можно установить 1,5 должности, а на 50 тыс. — 1,75.

#### 2. Нарушения номенклатуры медицинских организаций, должностей и специальностей медицинских работников, номенклатуры коечного фонда по видам медицинской помощи

При нормировании труда медицинских работников различают должность и специальность.

**Должность** — это показатель и измеритель объема работы, применяемый в экономических исследованиях, в штатных нормативах и штатном расписании. Использование понятия врачебной должности, а не врача, как единицы измерения врачебной помощи связано с разрешением в 1932—1933 гг. в здравоохранении совместительства. Врачебная должность, должность среднего или младшего медицинского персонала — это определенный объем работы врача, медицинской сестры, санитаря, регламентированный нормативными затратами труда и законодательством о режиме труда и отдыха.

**Специальность** характеризует род трудовой деятельности, требующий определенных знаний и навыков. Наименования специальностей и должностей применяются при составлении штатного расписания, записи в трудовой книжке работника, установлении режима труда и отдыха, оплате труда, пенсионном обеспечении и т. д. Перечень документов по номенклатурам приведен в табл. 1.

Какие документы по номенклатурам должностей и специальностям при этом применять? На верхней юридической полке безусловно находятся нормативно-правовые документы, утвержденные Правительством РФ либо принятые Государственной Думой, одобренные Советом Федерации. К таким документам относится Трудовой Кодекс РФ. Далее следуют отраслевые нормативно-правовые документы (рис. 2).

В статье 57 ТК РФ указано следующее: «Если в соответствии с настоящим Кодексом, иными федеральными законами с выполнением работ по определенным должностям, профессиям, специальностям связано предоставление компенсаций и льгот либо наличие ограничений, то наименование этих должностей, профессий или специальностей и квалификационные требования к ним должны соответствовать наименованиям и требованиям, указанным



Рис. 2. Нормативно-правовые документы, определяющие номенклатуру специальностей и должностей в здравоохранении.

## Перечень действующих номенклатур медицинских организаций, специальностей и должностей медицинских работников

№ п/п	Наименование документа	Дата утверждения и № документа
1	Приказ Минздрава России «О перечне хирургических подразделений стационаров лечебно-профилактических учреждений»	29.01.1999 № 28
2	Приказ Минздравсоцразвития России «Об утверждении номенклатуры специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации»	16.04.2008 № 176н (в ред. 30.03.2010 № 199н)
3	Приказ Минздравсоцразвития России «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих» (раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения)	23.07.2010 № 541н
4	Приказ Минздравсоцразвития России «Об утверждении номенклатуры коечного фонда по профилям медицинской помощи», с последующими изменениями	17.05.2012 № 555н, 16.12.2014 № 843н
5	Приказ Минздрава России «Об утверждении номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников», с последующими изменениями	20.12.2012 № 1183н, 01.08.2014 № 420н
6	Приказ Минздрава России «Об утверждении номенклатуры медицинских организаций»	06.08.2013 № 529н
7	Приказ Минздрава России «Об утверждении номенклатуры специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование»	07.10.2015 № 700н
8	Приказ Минздрава России «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки „Здравоохранение и медицинские науки“»	08.10.2015 № 707н
9	Приказ Минздрава России «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»	10.02.2016 № 83н
10	Приказ Минздрава России «О внесении изменений в номенклатуру специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование, утвержденную приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 октября 2015 г. № 700н»	11.10.2016 № 771н
11	Приказ Минздрава России «О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки „Здравоохранение и медицинские науки“, утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н»	15.06.2017 № 328н
12	Приказы Минтруда России по профессиональным стандартам	С 2016 г. по настоящее время

в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации, или соответствующим положениям профессиональных стандартов».

Медицинские работники имеют льготы в соответствии со ст. 350 ТК РФ, по которой для медицинских работников устанавливается сокращенная продолжительность рабочего времени не более 39 ч в неделю. В зависимости от должности и/или специальности продолжительность рабочего времени медицинских работников определяется Правительством Российской Федерации [2]. Следовательно, как это и видно на рис. 2, основой для наименований должностей должны быть квалификационные справочники или профессиональные стандарты.

В отдельную группу могут быть выделены ведомственные приказы по номенклатурам специальностей и должностей, отмеченные в табл. 1, но не нашедшие отражения на рис. 2 из-за отсутствия прямой связи с другими документами.

Соблюдение номенклатур является обязательным для каждой медицинской организации. Тем более недопустимы нарушения номенклатур в нормативно-правовых документах. Однако практически в каждом приказе о Порядках имеются названия должностей и специальностей, не соответствующие действующим номенклатурам. В приказах о Порядках приводятся должности врача-гинеколога вместо должности врача акушера-гинеколога, дерматолога — вместо дерматовенеролога, травматолога — вместо травматолога-ортопеда, невропатолога — вместо невролога, врача-лаборанта — вместо врача клинической лабораторной диагностики, бактериолога — вместо врача-бактериолога и т. д., а также должности, вообще отсутствующие в номенклатуре, например должность врача-микробиолога. Наиболее часто

допускаются нарушения номенклатур при наименованиях должностей среднего и младшего медицинского персонала. Так, медицинская сестра по массажу в приказах о Порядках называется массажистом, медицинская сестра палатная (постовая) — медицинской сестрой палатной или медицинской сестрой постовой, медицинская сестра процедурной — медицинской сестрой процедурного кабинета и т. д.

Нормы труда при оказании **амбулаторной помощи** представлены в Порядках в двух видах: нормы времени и нормативы численности.

Нормы времени, ошибочно называемые в приказах о Порядках нормами нагрузки, устанавливались по кардиологии (приказ от 19.08.2009 № 599н), по дерматовенерологии (приказ от 16.03.2010 № 151н), по ревматологии (приказ от 04.05.2010 № 315н) и др. По мере пересмотра этих приказов данные по нормам времени удалялись, и из всех приказов о Порядках показатели норм времени присутствуют только в относящемся к колопроктологии (приказ от 02.04.2010 № 206н).

Нормативным показателем для должностей врачей амбулаторного приема служит население. Должности врачей устанавливаются либо в численности населения или его контингента на 1 должность, например 20 тыс. населения на 1 должность врача-инфекциониста, или в числе должностей на 10 тыс. населения, например 1 должность врача-офтальмолога на 10 тыс. прикрепленного детского населения.

Одной из основных ошибок в планировании должностей врачей амбулаторного приема является неточность в указании численности населения и его отдельных контингентов. Примером может служить установление должности психиатра-нарколога по приказу Минздрава России от 30.12.2015 № 1034н. В п. 1 Приложения № 5 приказа для определения

Т а б л и ц а 2

**Показатель норматива по труду для врача-психиатра-нарколога**

Приложение и № пункта приказа от 30.12.2015 № 1034н	Указанный в приказе контингент населения	По-видимому, следует читать
Приложение № 5 п. 1	Население  Сельское население	Городское взрослое население  Сельское взрослое население, за исключением сельского взрослого населения Крайнего Севера и приравненных к нему местностей.
Приложение № 8 п. 1, Приложение № 23, раздел 2 п. 2	Прикрепленное детское население	Прикрепленное детское городское население

должности врача психиатра-нарколога (врача психиатра-нарколога участкового) указывается население без дифференциации на контингент. В этом же пункте приводится норматив для сельского населения. Следовательно, можно предположить, что когда речь идет о населении, то имеется в виду городское население. Однако далее в Приложении № 8 определен норматив для детского населения. Опять же по догадке можно сделать вывод, что, когда устанавливается в качестве норматива должности «население», речь идет о городском взрослом населении. Кроме того, устанавливается норматив на сельское население Крайнего Севера и приравненных к нему местностей. Следовательно, в нормативной записи о сельском взрослом населении необходимо указание об исключении из этого контингента населения сельских жителей Крайнего Севера и приравненных к нему местностей.

Аналогичная ситуация сложилась и с Приложением № 8, в котором сначала указывается на детское население, а затем — на детское сельское население. Следовательно, в формулировке «детское население» подразумевается, по-видимому, детское городское население.

«Перевод» нормативного показателя с указанного в нормативе на показатель, который, наверное, имеется в виду, представлен в табл. 2.

Такая небрежность в указании на тот или иной контингент населения может привести к разной нормативной численности врачей в зависимости от логики, последовательности чтения, экономической подготовленности, ожидания и «выгодности» норматива по труду для читателя и пользователя документа и создает определенные коллизии при проверках.

Другой пример можно привести по должности врача-гериатра, устанавливаемой по приказу от 29.01.2016 № 38н следующим образом: «1 из расчета на 20 000 и более прикрепленного населения пожилого и старческого возраста». В указанной нормативной формулировке неясными остаются два вопроса. Первый заключается в том, какое население следует относить к пожилому и старческому возрасту, на который рассчитывается норматив. По данным ВОЗ, в качестве нижней возрастной границы пожилого населения может рассматриваться как 60 лет, так и 65 лет, при этом пожилой возраст определяется как 65 лет — 74 года, старческий — 75—89 лет, долгожительство — 90 лет и старше. Следовательно, в условиях, когда статистические точно возрастные границы пожилого возраста не определены, в нормативно-правовом документе необходимо четкое указание на возрастные группы данного контингента населения. В противном случае расчет численности должностей врачей-гериатров будет весьма приблизительным.

Второй вопрос состоит в том, что в формулировке «20 000 и более» под словом «более» может подразумеваться любая цифра: и 100 000, и 200 000 населения — все это более 20 000.

Лишь спустя 4 года приказом от 20.12.2019 № 1067н внесены изменения в определение возраст-

ной группы, относящейся к пожилому и старческому возрасту: теперь это лица старше 60 лет.

Основным планово-нормативным показателем для медицинских работников, оказывающих помощь **в стационарных условиях**, является число коек, которое устанавливается либо на одну должность, либо на круглосуточный пост. Ошибочными положениями всех приказов, устанавливающих организацию круглосуточных постов, является определение двух групп нормативных показателей: числа коек для круглосуточной работы и численности должностей для указанного режима работы.

Установление числа коек для организации круглосуточного режима работы обусловлено тяжестью и характером течения заболевания, необходимостью постоянного слежения за состоянием больных, оказанием им медицинской помощи, в том числе и экстренной, соответствующего ухода. Ранее по приказам Минздрава СССР предполагалось оказание в стационарах, специально выделенных органом управления здравоохранением, экстренной хирургической, травматологической, гинекологической и офтальмологической помощи и в зависимости от объема этой работы сверх должностей врачей, предусмотренных по соответствующим отделениям, устанавливались дополнительные должности. Для этих целей предусматривалась и дополнительная численность среднего и младшего медицинского персонала.

Приказами о Порядках введения круглосуточных постов врачей значительно расширено, теперь такая форма работы рекомендуется по 30 профилям отделений, в частности, по гематологии, нейрохирургии, токсикологии, пластической хирургии, паллиативной медицинской помощи и др. При этом число должностей для круглосуточной работы составляет 1,0; 4,25; 4,75; 5,14; 5,2; 5,25; 5,75; 6,0.

Однако ошибочным является не только разная численность должностей, которая частично может быть объяснена различиями в годовом бюджете рабочего времени, но и само указание на эту численность. Методика расчета численности должностей для круглосуточной работы предполагает использование двух основных показателей: годового бюджета должности и часов работы подразделения в год (рис. 3).

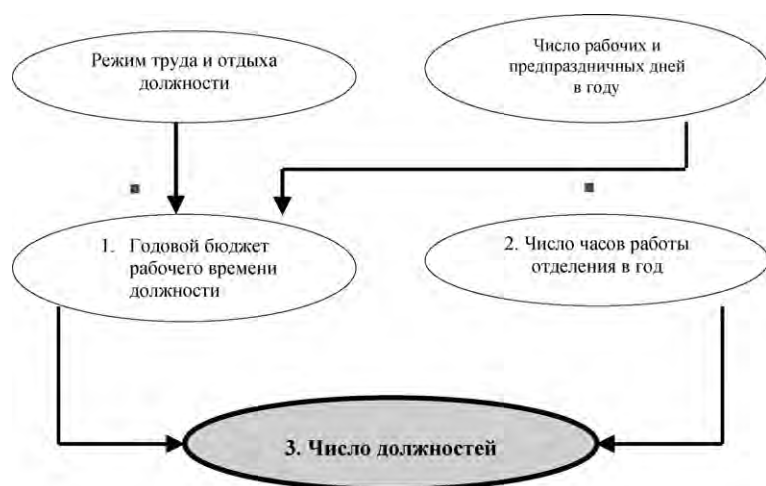


Рис. 3. Схема расчета численности должностей для обеспечения круглосуточного режима работы.

Годовой бюджет рабочего времени различен для разных должностей в связи с разной недельной продолжительностью рабочего времени и длительностью отпускного периода времени. Но даже и для одной и той же должности этот показатель может меняться в зависимости от места расположения учреждения, гендерных различий. Например, у работников учреждения, расположенного в районах Крайнего Севера, продолжительность трудового отпуска больше, чем в других регионах страны, и, следовательно, годовой бюджет рабочего времени меньше. Если ту или иную должность занимает женщина, например должность медицинской сестры палатной (постовой), то в учреждениях, расположенных в городской местности, недельная продолжительность рабочего времени составит 39 ч, а в сельской местности — 36 ч, следовательно, и годовой бюджет рабочего времени у этих одинаковых по наименованию должностей будет разным.

Таким образом при применении приказов о Порядках следует использовать только нормативное число коек для организации круглосуточной работы, а число должностей необходимо рассчитывать в каждом учреждении здравоохранения ежегодно.

Итоги расчетов численности должностей при разных их режимах труда и отдыха для обеспечения круглосуточной работы на 2020 г., проведенных по

Таблица 4

**Расчетная численность должностей при разных режимах труда и отдыха для круглосуточной работы в 2020 г.**

Недельная продолжительность рабочего времени, ч	Численность должностей при продолжительности отпуска (в календарных днях)					
	28	35	42	49	52	59
24	8,063	8,222	8,435	8,634	8,722	8,935
30	6,445	6,590	6,741	6,900	6,971	7,141
33	5,857	5,989	6,126	6,271	6,335	6,489
36	5,367	5,488	5,614	5,746	5,805	5,662
39	4,953	5,065	5,196	5,303	5,357	5,488

методике, подробно описанной в соответствующих публикациях [3, 8] представлены в табл. 4.

Как видно из табл. 4, минимальное число должностей для обеспечения круглосуточной работы составляет 4,953 должности. Таким образом, ни 4,75 должности, наиболее часто указываемые в приказах о Порядках, ни тем более 1 должность, указанная в приказе о Порядке при пандемии, не могут обеспечить круглосуточную работу медицинского работника.

### Выводы

Ошибочные положения приказов о Порядках в части нормирования труда достигли критической массы. Применение этих документов осложняется также и тем, что в других одновременно действующих приказах, утверждающих Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению (от 15.05.2012 № 543н), детям (от 07.03.2018 № 92н), по большинству должностей врачей амбулаторного приема, среднего и младшего медицинского персонала указываются другие величины норм труда.

Пересмотр приказов о Порядках является объективной необходимостью в связи с указанными в публикации ошибочными положениями, а также в связи с рекомендациями Минтруда РФ по пересмотру типовых отраслевых норм труда через каждые 5 лет с даты их утверждения.

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Минтруда России от 31.05.2013 № 235 «Методические рекомендации для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда». СПС КонсультантПлюс: Законодательство: Версия Проф. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149365/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149365/) (дата обращения 15.06.2020).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.02.2003 № 101 «О продолжительности рабочего времени медицинских работников в зависимости от занимаемой ими должности и (или) специальности» (с изменениями и дополнениями). СПС КонсультантПлюс: Законодательство: Версия Проф. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_41051/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41051/) (дата обращения 15.06.2020).
3. Приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» с последующими изменениями. СПС КонсультантПлюс: Законодательство: Версия Проф. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348101/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348101/) (дата обращения 15.06.2020).
4. Шипова В. М., Берсенева Е. А., Михайлов Д. Ю. Актуальные вопросы планирования численности должностей при разных режимах работы: Учебное пособие. М.: ООО «Светлица»; 2020. 144 с.
5. Шипова В. М., Берсенева Е. А. Средние и младшие медицинские работники: нормативы численности, методики расчетов. Под ред. Р. У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020. 240 с.
6. Шипова В. М. Нормы труда медицинских работников поликлиник: иллюзии и реальность. Под ред. Р. У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 168 с.



7. Шипова В. М. Организация и технология нормирования труда в здравоохранении. Под ред. Р. У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 312 с.
8. Шипова В. М. Регулирование трудовых отношений в здравоохранении. Сборник нормативно-правовых актов с комментариями. Под ред. Р. У. Хабриева. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2020. 136 с.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

#### REFERENCES

1. Decree of the Government of the Russian Federation of February 14, 2003 No. 101 "On the length of working time of medical workers depending on their position and (or) specialty" (as amended). Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_41051/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_41051/) (accessed 15.06.2020) (in Russian).
2. Order of the Ministry of Health of Russia dated 19.03.2020. No. 198n "On the temporary order of organizing the work of medical organizations in order to implement measures to prevent and reduce the risks of the spread of a new coronavirus infection (COVID-19)", with subsequent amendments. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348101/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348101/) (accessed 15.06.2020) (in Russian).
3. [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_348101/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348101/) (accessed 15.06.2020) (in Russian).
4. Order of the Ministry of Labor of Russia dated May 31, 2013 No. 235 "Methodological recommendations for federal executive bodies on the development of typical industry labor standards". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_149365/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_149365/) (accessed 15.06.2020) (in Russian).
5. Shipova V. M., Berseneva E. A., Mikhailov D. Yu. Actual issues of planning the number of posts in different modes of work: a manual [*Aktual'nye voprosy planirovaniya chislennosti dolzhnostey pri raznykh rezhimakh raboty: Uchebnoe posobie*]. Moscow: Svetlitsa LLC; 2020. 144 p. (in Russian).
6. Shipova V. M., Berseneva E. A. Secondary and junior medical workers: population standards, calculation methods [*Srednie i mladshie meditsinskie rabotniki: normativy chislennosti, metodiki raschetov*]. Ed. R. U. Khabriev. Moscow: GEOTAR-Media; 2020. 240 p. (in Russian).
7. Shipova V. M. Labor standards of medical workers in polyclinics: illusions and reality [*Normy truda meditsinskikh rabotnikov poliklinik: illyuzii i real'nost'*]. Ed. R. U. Khabriev. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. 168 p. (in Russian).
8. Shipova V. M. Organization and technology of labor standards in healthcare [*Organizatsiya i tekhnologiya normirovaniya truda v zdravookhraneni*]. Ed. R. U. Khabriev. Moscow: GEOTAR-Media; 2018. 312 p. (in Russian).
9. Shipova V. M. Regulation of labor relations in health care. Collection of legal acts with comments [*Regulirovanie trudovykh otnosheniy v zdravookhraneni. Sbornik normativno-pravovykh aktov s kommentariyami*]. Ed. R. U. Khabriev. Moscow: GEOTAR-Media; 2020. 136 p. (in Russian).

Шишарина Н. В.<sup>1</sup>, Подлиняев О. Л.<sup>1</sup>, Ромм Т. А.<sup>2</sup>

## КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В ОБРАЗОВАНИИ

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» Минобрнауки России, 664003, Иркутск;<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет» Министерства просвещения России, 630126, Новосибирск

*В статье представлено обзорное исследование проблемы стратегий гигиенической экспертизы в образовании. Цель статьи — определить особые форматы стратегий гигиенической экспертизы в образовании с позиций современных практик кросс-культурного анализа на основе обзора выборки источников в базах данных отечественной и зарубежной науки (WoS и Scopus). Основу исследования составляет методология кросс-культурного подхода; в исследовании применялись методы аналитического обзора публикаций (базы данных WoS, Scopus, РИНЦ), интерпретации, контекстуального анализа, статистические методы, которые создали возможность исследования особенностей форматов стратегий гигиенической экспертизы в современных отечественных и зарубежных исследованиях. На основе научного обзора выборки источников определены основные подходы к интерпретации и определению гигиенической экспертизы. Установлено содержание и тематика исследований с учетом кросс-культурных особенностей, географии распространения публикаций. Выявлены на основе уже имеющихся знаний основные типы стратегий гигиенической экспертизы: медико-физиологическая, психолого-биологическая, социо-педагогическая, культурно-гуманитарная, которые являются методологической базой для подготовки и принятия решений в образовании. В заключение обобщаются особенности представленности исследований стратегий гигиенической экспертизы в образовании с позиций современных практик кросс-культурного анализа в отечественной и зарубежной науке.*

**К л ю ч е в ы е с л о в а :** обзор гигиенической стратегии в образовании; гигиеническая экспертиза; кросс-культурный подход; социально-педагогические аспекты сохранения здоровья.

**Для цитирования:** Шишарина Н. В., Подлиняев О. Л., Ромм Т. А. Кросс-культурный анализ стратегий гигиенической экспертизы в образовании. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):840—850. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-840-850>

**Для корреспонденции:** Шишарина Наталья Викторовна, канд. пед. наук, доцент кафедры педагогики, Педагогический институт ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», e-mail: [nshisharina@yandex.ru](mailto:nshisharina@yandex.ru)

Shisharina N. V.<sup>1</sup>, Podlinyaev O. L.<sup>1</sup>, Romm T. A.<sup>2</sup>

## CROSS-CULTURAL STRATEGIES ANALYSIS OF HYGIENIC EXPERTISE IN EDUCATION

<sup>1</sup>Irkutsk State University, 664003, Irkutsk, Russia;<sup>2</sup>Novosibirsk State Pedagogical University, 630126, Novosibirsk, Russia

*The article presents an overview of the problem of strategies for hygienic expertise in education. The purpose of the article is to identify special formats of strategies for hygienic expertise in education from the perspective of modern practices of cross-cultural analysis based on a review of a sample of sources in the WoS and Scopus databases of domestic and foreign science. The research is based on the methodology of cross-cultural approach; the research used methods of analytical review of publications (WoS, Scopus, RSCI databases), interpretation, contextual analysis, statistical methods, which made it possible to study special formats of strategies for hygienic expertise in education and identify the specifics of the interpretation of hygienic expertise in modern domestic and foreign studies. Based on a scientific review of a sample of sources, the main approaches to the interpretation and definition of hygienic expertise are defined. The content and subject of research is established, taking into account cross-cultural characteristics, geographical distribution of publications. Based on the existing knowledge, the main types of strategies for hygienic expertise are identified: medical-physiological, psychological-biological, socio-pedagogical, cultural-humanitarian, which are the methodological basis for preparing and making decisions in education. In conclusion, the article summarizes the features of research on hygiene expertise strategies in education from the perspective of modern practices of cross-cultural analysis in domestic and foreign science.*

**К е у о р д с :** review of hygiene strategy in education; hygienic expertise; cross-cultural approach; socio-pedagogical aspects of health preservation.

**For citation:** Shisharina N. V., Podlinyaev O. L., Romm T. A. Cross-cultural strategies analysis of hygienic expertise in education. *Problemy socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*. 2020;28(Special Issue):840—850 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-840-850>

**For correspondence:** Shisharina Natalia Viktorovna, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor of the Department of pedagogy Pedagogical Federal State University. e-mail: [nshisharina@yandex.ru](mailto:nshisharina@yandex.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The reported study was funded by RFBR, project number 19-113-50166.

Received 24.04.2020

Accepted 24.06.2020

## Введение

Существенные изменения, которые происходят в современной жизни, чрезвычайно актуализируют вопросы безопасности жизнедеятельности человека в изменяющемся мире. Защита населения от неблагоприятного воздействия вредных факторов (физи-

ческих, химических, биологических, природных) путем оценки их опасности для человека все более распространяется на нетрадиционные, нематериальные, непроизводственные сферы (коммуникации, политика, досуг). Усложнение и изменение содержания образования в современном изменяющемся обществе актуализирует проблему оценки и эксперти-

зы образовательных технологий и их влияния на состояние здоровья обучающихся и всех участников образовательного процесса. Тенденции современного образования, тесно связанные с усилением цифрового, информационного контента содержания и процесса организации обучения и воспитания, порождают вопросы оценки безопасности образовательной деятельности, что подтверждено исследованиями физического и психологического здоровья учащихся. Анализ условий и требований, предъявляемых к различным составляющим образования, основанный на медицинских, физиологических, биологических, психологических, педагогических данных о взаимодействии организма и образовательной среды, составляет содержание *гигиенической экспертизы в образовании*, под которой понимается исследование параметров, показателей и критериев благополучия существования человека как полноценно развивающейся личности в образовательном процессе, наличие в нем методов экспансии и «форсированного формирования» личности обучающегося» [1—3].

Традиционно теоретическое осмысление содержания проблемы безопасности процесса обучения и воспитания имеет сложившееся в медицине и физиологии строго дисциплинарное выражение [4] либо связано с обращением к общим вопросам экспертизы в связи с разработкой программ развития образовательных организаций (Н. Г. Алексеев, С. Г. Косарецкий, А. М. Моисеев, Н. В. Немова, М. М. Поташник, Т. И. Пуденко и др.). При этом наблюдаемое расширение проблематики, связанное с использованием терминологии экспертных процедур («экспертиза безопасности», «гигиеническая оценка», «безопасная образовательная среда», «оценка воздействия на образовательную среду», «мониторинг здоровья в процессе реализации политики и предоставления услуг», «качественные исследования здоровья», «стратегия когнитивной нагрузки», «здоровьеформирующее образование», «гигиеническая оценка инновационных образовательных технологий»), свидетельствует о недостаточной отрефлексированности данной проблемы, об отсутствии обоснованных представлений о сущности и содержании критериев, показателей безопасности образовательного процесса, что, в свою очередь, затрудняет развитие и формирование теоретически обоснованных процедур гигиенической экспертизы.

Причины данного состояния связаны с особенностями развития современной науки, плюрализмом точек зрения и интерпретаций социально-культурных феноменов, обусловленным явлениями глобализации и одновременно культурного своеобразия развития общества. В связи с этим правомерен интерес к социокультурному контексту изучения гигиенической экспертизы. Цель статьи — используя данные обзора публикаций отечественной и зарубежной науки, определить особые форматы стратегий гигиенической экспертизы в образовании с позиций кросс-культурного анализа.

**Обзор литературы.** На основе анализа материалов отечественных и зарубежных источников базы данных WoS, Scopus (2017—2019) было установлено современное состояние научных исследований в данной области.

Исследование Л. А. Акимовой и И. В. Чикеновой [5] посвящено педагогической стратегии безопасности образовательной среды, которая рассматривается как создание особых возможностей для саморазвития человека. Педагогическая рефлексия безопасности сосредоточена на проблеме обеспечения безопасных условий для воспроизводства жизнеспособного поколения, что актуализирует необходимость специального проектирования безопасной образовательной среды. В работах Р. И. Айзмана [6—10] раскрываются методологические подходы к построению стратегий гигиенической экспертизы деятельности образовательных организаций и комплексной оценки здоровья участников образовательного процесса в условиях информатизации образовательной среды. Обоснована стратегия здоровьесформирующего образования как одной из важнейших задач современности.

А. Ю. Алексеенко [11] и С. М. Климова [12] представили методы гуманитарной экспертизы как механизма оценки гигиенической экспертизы стратегий в образовании. Обосновывается важность ресурса гуманитарной экспертизы в научном контенте. Исследование И. Э. Александровой [4] раскрывает процедуру предэксплуатационной экспертизы зданий и оборудования общеобразовательных организаций как одной из стратегий гигиенической экспертизы в образовании. Выделены особенности гигиенического моделирования процесса экспертизы.

Стратегии благополучия детей в цифровую эпоху раскрыты в исследованиях А. Д. Андреевой [13], П. А. Байгужина [8], А. А. Бочавер [14], Л. Г. Буйнова [9]. Психологическое благополучие учащихся в контексте современной социальной ситуации развития рассматривается как стратегическая задача государства. Н. А. Бокарева [15], С. Л. Валина [16], А. А. Воронин [17], О. Ю. Глухова [18], Е. Г. Гребенщикова [19], М. И. Степанова [20, 21] актуализируют проблемы гигиены в учебном процессе в школах с различными образовательными программами и рассматривают гигиеническую характеристику, оценку, безопасность и экспертизу медико-социальных факторов и образа жизни современных школьников.

Исследователи В. Р. Кучма [1, 4, 22], О. Л. Подлиняев, Т. А. Ромм, Е. А. Ткачук, Н. В. Шишарина [1—3] посвятили свои исследования стратегии гигиенической оценки инновационных образовательных технологий в образовательных организациях. Представлено пилотное исследование гигиенической оценки инновационных педагогических технологий в начальной школе. Статья Г. В. Шарухо [23] посвящена актуальной проблеме современного образования — представлена разработка гигиенических рекомендаций по оптимизации условий инклюзивного обучения детей в школе.

Работы зарубежных исследователей (в основном это ученые из США, также есть единичные статьи из Турции, Ирана, Китая, Канады, Бельгии, Германии и др.) условно можно разделить на три группы. В трудах J. Alejandro, A. Y. Aleman-Diaz [24], J. P. Bagrow [25], J. M. F. Batanero [26], U. Cakiroglu [27], Q. Chang [28], M. Chen [29], A. K. Hollman [30], S. Y. Kim [31] выделены стратегии мониторинга гигиенической экспертизы в образовании в информационную эпоху. Исследователи S. Crowther [32], K. E. Darras [33], H. Hamidi [34], R. F. Kizilcec [35], T. Kopp [36], D. C. Krawczyk [37], S. Leahy [38], J. Leppink [39] обосновали стратегии когнитивно-психологической гигиенической экспертизы. Ученые W. Lu [40], P. E. Pelargos [41], S. Saurabh [42], C. Shen [43], A. Shoufan [44], V. Siegrist [45], F. van Leerdam [46], A. Stolaki, A. A. Economides [47], A. Segura-Robles и M. E. Parga-Gonsales [48] разработали и раскрыли стратегии гигиенической экспертизы в образовании, изучающие факторы риска для здоровья при моделировании онлайн-курсов и виртуального обучения.

В целом, нужно отметить, авторами проведен анализ существующих тенденций стратегий гигиенической экспертизы в образовании в России и за рубежом. Стратегии гигиенической экспертизы представлены в разрозненном формате, что не позволяет понять общую научную тенденцию в данной области для решения методологических, теоретических и практических проблем современного образования в цифровую эпоху. Поэтому мы предприняли попытку кросс-культурного анализа стратегий гигиенической экспертизы в образовании.

### Материалы и методы

В исследовании применены методы аналитического обзора литературы, интерпретативного анализа, контекстуального анализа, статистические методы, которые создали возможность исследовать общие форматы стратегий гигиенической экспертизы в образовании и выявить специфику интерпретации гигиенической экспертизы в отечественных и зарубежных исследованиях XXI в. Обращение к наукометрическому методу с опорой на данные исследований, размещенные в зарубежных базах Scopus, Web of Science (WoS), позволило дать количественную и качественную оценку распространенности данной проблемы в исследовательском пространстве, позволяя уточнить значение результатов исследований гигиенической экспертизы в образовании для формирования ее общетеоретических основ.

Особое значение для анализа имеет эвристический потенциал кросс-культурного анализа А. Крёбер (A. Kreber) и Дж. Мёрдок (J. Merdok), который выступает как вид системного сравнительно-обобщающего исследования и научный метод познания, основанный на выявлении сходных особенностей («общая позиция», «общие факторы», «общие принципы», «идентичная причинная основа», «универсальное пространство») и уникального своеобразия социокультурных явлений, процессов, моделей, стратегий и тенденций [14, 49—52]. Применительно

к проблемам стратегий гигиенической экспертизы в образовании кросс-культурный подход позволяет обеспечить «информационно-знаниевый» контент о закономерностях, способах, стратегиях и тенденциях преодоления явлений, связанных с безопасностью образовательного процесса в практике современного образования.

### Результаты

*Количественный анализ данных.* Традиционно комплекс вопросов, связанных с применением имеющейся информации для подготовки и принятия решений по вопросам безопасности в самых разных сферах, в том числе и в образовании, представлен в исследованиях, относящихся к различным предметным областям (образование, медицина, биология, психология, информационные и цифровые технологии) и обозначен термином «гигиеническая экспертиза» (hygienic expertise) [5, 24, 53, 54].

Для определения представленности данной темы в исследовательском пространстве был осуществлен выбор публикаций за 2017—2019 гг. (в количестве 57 публикаций, расположенных в базах данных WoS, Scopus; из них 29 зарубежных и 28 отечественных), выбранных по тематике смежной к проблеме гигиенической экспертизы (табл. 1).

Количественный анализ зафиксировал динамику числа публикаций за 2017—2019 гг. (табл. 2), посвященных различным аспектам гигиенической экспертизы, что может служить подтверждением формирующегося внимания и перспективности изучения стратегий гигиенической экспертизы в образовании в современной науке.

На основе *статистического метода* выявлена география публикаций: Америка, Европа, Азия (табл. 3).

Использование метода *контекстуального анализа* позволило установить заинтересованность представителей мирового сообщества проблемами безопасной организации образовательного процесса. Судя по размещению материалов статей в журналах, содержание исследований гигиенической экспертизы связано, в первую очередь, с образованием и медициной, далее — с психологическими и информа-

Таблица 1

Количество публикаций в базах данных WoS и Scopus, посвященных гигиенической экспертизе в образовании

База данных	Всего	Отечественные авторы	Зарубежные авторы
WoS	4	1	3
Scopus	53	15	38
Итого...	57	16	41

Таблица 2

Распределение числа публикаций, посвященных гигиенической экспертизе, в базах данных Scopus, WoS и РИНЦ

2017 г.	2018 г.	2019 г.
13	15	29

Таблица 3

География публикаций, посвященных гигиенической экспертизе

Scopus		WoS	
страна	количество публикаций	страна	количество публикаций
США	17	США	3
Россия	9	Россия	1
Бельгия	2		
Турция	1		
Гонконг	1		
Китай	1		
Канада	1		
Иран	1		
Египет	1		
Германия	1		
Франция	1		
Испания	1		

Таблица 4

Распределение количества публикаций, посвященных гигиенической экспертизе, по отраслям знаний

Scopus		WoS	
название отрасли знания	количество публикаций	название отрасли знания	количество публикаций
Образование	14	Образование	2
Медицина	14	Медицина	1
Феноменология и герменевтика	1	Социология	1
Психология	3		
Информационные технологии	5		

Таблица 5

Названия журналов (выборка WoS и Scopus), посвященных гигиенической экспертизе

Название журнала	Страна
«Гигиена и санитария»	Россия
«Обозреватель гуманитарных и социальных наук»	Россия
«Вопросы образования»	Россия
«Science for Education Today»	Россия
«Обзор образовательных исследований»	США
«Компьютеры и образование»	США
«Здоровье детей и подростков»	США
«Качественные исследования здоровья»	США
«Американский журнал поведения в области здравоохранения»	США
«Наука»	США
«Компьютеры и человеческое поведение»	Турция
«Здравоохранение молодежи в Европе»	Бельгия

ционными аспектами, в единичных случаях — с феноменологическим, герменевтическим и социологическим контекстами (табл. 4).

Названия журналов, отобранных в качестве объекта научного обзора, наглядно демонстрируют дисциплинарную направленность изучения вопросов гигиенической экспертизы: медицина, гигиена, педагогика и т. д., что подтверждает сложившуюся традицию узконаправленного (предметного) анализа данной проблемы и существенно ограничивает возможности изучения данного междисциплинарного феномена (табл. 5).

Обращение к анализу тематики и содержания статей, посвященных гигиенической экспертизе в образовании, подтверждает растущий интерес к данной проблематике (табл. 6).

Многообразие интерпретаций гигиенической экспертизы в современных исследованиях с учетом социокультурных особенностей связано с признанием многомерности феноменов окружающего мира, невозможностью исчерпывающего исследования объекта. Очевидно, в названиях и содержании статей присутствуют сходные тематические сюжеты: исходная позиция, факторы, принципы, идентичная причинная основа, универсальное пространство. В то же время ориентация на культурологические ценности познания социокультурных феноменов и самого человека позволила зафиксировать уникальное своеобразие процессов, моделей, стратегий и тенденций гигиенической экспертизы в образовании в зависимости от социокультурных особенностей.

### Обсуждение

*Обзор социокультурных особенностей содержания стратегий гигиенической экспертизы в образовании.* Анализ содержания публикаций последних лет, посвященных результатам исследований гигиенической экспертизы в образовании, позволил представить уровень теоретико-методологического и методического осмысления данной проблемы в отечественной и зарубежной науке. Так, ряд отечественных исследований [1, 4, 20—23] посвящены обоснованию методологических подходов к организации и проведению гигиенической экспертизы в образовательных организациях (гигиеническая экспертиза инновационных педагогических технологий в современном отечественном образовании; гигиеническая экспертиза школьного образования в контексте нейропедагогической и др.)<sup>1</sup>. Приводимые исследователями данные подтверждают серьезную обеспокоенность состоянием физического и психического здоровья школьников с тенденцией к устойчивому снижению с каждым годом их обучения<sup>2</sup>.

Стратегия гигиенической экспертизы в образовании с позиций отечественной психологии и психологического благополучия детей в период обучения в начальной школе и при переходе в среднюю школу в социокультурных условиях постиндустриального общества представлена в исследовании А. Д. Андреевой и О. А. Москвитиной [13]. Авторы рассматри-

<sup>1</sup> Подлинная О. Л., Шишарина Н. В., Ромм Т. А. Проблема гигиенической оценки педагогических технологий в общеобразовательной школе в контексте нейропедагогической. *Вестник Бурятского государственного университета. Образование. Личность. Общество.* 2019;(1):63—71. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=38173395>; Shisharina N. V., Podlinaev O. L., Romm T. A., Ivantsova N. A. Pedagogical hygienic expertise of innovative strategies in modern school. In: *Advances in Social Science, Education and Humanities Research Proceedings of the 1st International Scientific Practical Conference «The Individual and Society in the Modern Geopolitical Environment» (ISMGE 2019).* 2019. P. 296—300. doi: 10.2991/ismge-19.2019.57; Подлинная О. Л. Учет нейропсихологических особенностей учащихся в образовательном процессе. В кн.: Школьные технологии. М.; 2014. С. 152—160.

<sup>2</sup> Кекелидзе З. И. Определение закономерностей влияния социальных, стрессовых, экологических и этнокультуральных факторов на уровень общественного психического здоровья в России. М.: НИОКР; 2014. 300 с.

## Обзор тематики статей (в базах данных Scopus, WoS и РИНЦ), посвященных гигиенической экспертизе в образовании (2017—2019)

Тема статьи	Страна	Журнал
Безопасная образовательная среда как объект педагогического проектирования	Россия	«Обозреватель гуманитарных и социальных наук»
Особенности взаимосвязи когнитивных показателей с уровнем тревожности и самооценки школьников первого года обучения в поликультурной среде	Россия	Science for Education Today
Психологическое благополучие учащихся 1—5-х классов в контексте современной социальной ситуации развития	Россия	«Вопросы образования»
Факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды	Россия	Science for Education Today
Гигиеническая оценка инновационных образовательных технологий в начальной школе	Россия	«Гигиена и санитария»
Оценка рисков для здоровья учащихся профессиональных колледжей в зависимости от характера осваиваемых профессий	Россия	«Гигиена и санитария»
Гигиеническая оценка занятий дошкольников с использованием электронных планшетов	Россия	«Гигиена и санитария»
Здоровье детей и подростков в Европе: мониторинг реализации политики и предоставления услуг	США	«Здоровье детей и подростков»
Влияние ИКТ на студентов с высокими способностями. Библиографический обзор (2008—2018)	США	«Компьютеры и образование»
Пути информационных технологий в образовании	США	«Компьютеры и образование»
Связи между временем использования интернета и успеваемостью в школе среди корейских подростков; отличие в зависимости от цели использования интернета	США	PLoS One
Улучшение образования в развивающихся странах: уроки точной оценки воздействия	США	«Обзор образовательных исследований»
Устранение глобальных пробелов в достижениях в массовых открытых онлайн-курсах	США	«Наука»
Когнитивное соответствие превышает когнитивную нагрузку	США	«Компьютеры в поведении человека»
Цифровая граница: предвидение будущего влияния технологий на класс	США	«Фьючерсы»
Теория когнитивной нагрузки: практические последствия и важная задача	Египет	«Журнал Тайбахского университета медицинских наук»
Поведенческие намерения использования виртуальной реальности в обучении: перспективы принятия информационных технологий и стиля обучения	Германия	«Виртуальная реальность»
Активные методологии здоровья: научная продукция по геймификации в науках о здоровье	Испания	Science for Education Today
Педагогически-гигиеническая экспертиза инновационных стратегий в современной школе	Франция	«Атлантис-Пресс»
Геймификация, курс ИКТ: влияние на вовлеченность и успеваемость	Турция	«Компьютеры и человеческое поведение»
Улучшение структуры сайта за счет снижения информационной перегрузки	Китай	«Системы поддержки принятия решений»
Основные факторы для применения образовательной информационной системы с использованием мобильного обучения: тематическое исследование студентов технологического университета	Иран	«Телематика и информатика»

Примечание. ИКТ — информационно-коммуникационные технологии.

вают современную социальную ситуацию развития и ее влияние на успешность учебной деятельности и психологическое здоровье школьников. В качестве интегративного показателя психологического благополучия учащихся рассматриваются уровень притязаний, самооценка и удовлетворенность возрастом.

Представление о гигиенической экспертизе в образовании связано с характеристикой безопасности помещений образовательной организации. Так, ряд авторов (В. Р. Кучма, М. И. Степанова, Т. В. Шумкова, И. Э. Александрова, В. Ю. Иванов)<sup>3</sup> рассматривают безопасность инновационных архитектурно-планировочных решений при строительстве зданий об-

разовательных заведений как показатель гигиенической экспертизы. Авторы доказывают, что гигиеническая экспертиза инновационных архитектурно-планировочных решений, условий обучения и гигиеническое моделирование оптимального размещения мебели и оборудования в многогранных учебных помещениях с панорамным остеклением позволяет создать в образовательных учреждениях оптимальный уровень санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся. Гигиеническое моделирование размещения учебной мебели и оборудования обеспечивает в учебных аудиториях оптимальные условия для зрительной работы обучающихся. Полученные в статьях данные являются основанием для внесения изменений в государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы в сфере организации обучения и воспитания детей.

Особое внимание в информационном обществе занимает изучение безопасности образования в цифровом пространстве (И. Э. Александрова, Н. О. Березина, Б. З. Воронова, И. П. Лашнёва, З. И. Сазанюк, М. И. Степанова, Л. М. Сухарева, Т. В. Шумкова и др.) Так, М. И. Степанова доказывает, что наряду с уникальными возможностями цифровая образовательная среда характеризуется новыми потенциально опасными для здоровья детей факторами<sup>4</sup>. Отечественные исследователи В. Р. Кучма [1, 4, 22], М. И. Степанова [20, 21], З. И. Сазанюк, Л. М. Текшева обращают внимание на гигиеническое обоснова-

<sup>3</sup> Кучма В. Р., Степанова М. И., Шумкова Т. В., Александрова И. Э., Иванов В. Ю. Гигиеническая экспертиза инновационных архитектурно-планировочных решений зданий образовательных организаций. *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья*. 2017;(4):4—14; Кучма В. Р., Степанова М. И., Шумкова Т. В., Александрова И. Э. Гигиеническое моделирование в предэксплуатационной экспертизе зданий и оборудования общеобразовательных организаций. *Здоровье населения и среда обитания*. 2018;4(301):27—30; Aleksandrova I. E. The digital environment in educational institutions: how to assure safety for children's health. M. I. Stepanova, I. E. Aleksandrova. *Mind the gap! Building bridges to better health for all young people EUSUHM 2017. The 19<sup>th</sup> EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe*. 2017. P. 192; Кучма В. Р., Степанова М. И., Александрова И. Э., Поленова М. А., Лашнева И. П., Березина Н. О. Гигиеническая оценка занятий дошкольников с использованием электронных планшетов. *Гигиена и санитария*. 2016;9(4):387—91. doi: 10.18821/0016-9900-2016-95-4-387-391; Кучма В. Р., Ткачук Е. А., Ефимова Н. В. Гигиеническая оценка напряженности учебной деятельности обучающихся. Методические рекомендации. Иркутск: ИИПКРО; 2014. 24 с.

ние безопасных условий и регламентов использования детьми электронных средств обучения. Гигиенический анализ электронных образовательных ресурсов — учебных онлайн-курсов для 1—9-х классов общеобразовательных организаций («Мобильная электронная школа»), оценка удобочитаемости их текстов по их объему, группе шрифтов и их начертанию, размеру шрифта, длине строки в зависимости от возраста обучающихся<sup>5</sup> позволили провести гигиеническую экспертизу электронных и интерактивных образовательных ресурсов (ноутбуки, интерактивные доски и т. п.) с точки зрения их воздействия на функциональное состояние организма школьников. В процессе исследования были установлены активизирующее влияние интерактивной доски на учебную деятельность и благоприятная динамика показателей функционального состояния организма учащихся при соблюдении оптимальной плотности урока и продолжительности ее использования, а также определены безопасные регламенты работы школьников с электронными ресурсами в процессе обучения<sup>6</sup>.

Психологическая безопасность образовательной среды и психологическое благополучие российской средней школы, учеников находятся в фокусе традиционного исследовательского внимания отечественных авторов (И. В. Бородовская, Р. И. Айзман, Л. А. Акимова и др.)<sup>7</sup>. Влияние ИКТ на организм детей, в том числе в условиях образовательного процесса, характеризуют в связи с особенностями состояния когнитивных функций у детей при восприятии информации с экранов компьютеров и ридеров, а также с листа бумаги, что позволило выявить потенциальные риски для развития и здоровья детей, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий, с учетом которых была разработана система гигиенической безопасности жизнедеятельности детей в современном гиперин-

формационном обществе (В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева, П. И. Храмцов)<sup>8</sup>.

Р. И. Айзман [6, 7] рассматривает здоровьесформирующее образование и факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды, а также методологические принципы и методические подходы к организации мониторинга здоровья обучающихся и здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций. П. А. Байгужин, Д. З. Шибкова, Р. И. Айзман [8, 9] представили стратегию гигиенической оценки через модель факторов, влияющих на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды с акцентом на позитивных и негативных эффектах применения образовательных информационных технологий.

Ряд исследователей (Н. О. Березина, Н. А. Бесстрашная, Н. А. Бокарева, О. Ю. Милушкина, З. А. Овчинникова, Ю. П. Пивоваров, Н. О. Сапунова, А. С. Седова, Н. А. Скоблина, П. И. Храмцов, Н. И. Шеин) анализируют медико-социальные факторы образа жизни современных подростков, психологический микроклимат семьи, жилищно-бытовые условия, особенности образа жизни и распространенность вредных привычек у современных школьников, оказывающие влияние на формирование физического развития и его гармоничность. Наиболее значимыми оказываются следующие факторы: психологический микроклимат в семье, работа за компьютером, длительность просмотра телепередач, продолжительность ночного сна, продолжительность дополнительных занятий статического характера, употребление алкоголя, характер питания (регулярность питания и кратность приема горячей пищи), занятия физической культурой и спортом.

Самостоятельным направлением гигиенической экспертизы в образовании выступают исследования, посвященные созданию и улучшению условий обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях. В частности, Г. В. Шарухо, А. Н. Марченко, Р. Р. Михайловой [23] и др. были разработаны гигиенические рекомендации по оптимизации условий инклюзивного обучения детей в школе<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> Кучма В. Р., Сухарева Л. М., Храмцов П. И. Гигиеническая безопасность жизнедеятельности детей в цифровой среде. *Здоровье населения и среда обитания*. 2016;8(281):4—7.

<sup>9</sup> Бокарева Н. А., Скоблина Н. А., Милушкина О. Ю., Бесстрашная Н. А., Сапунова Н. О. Гигиеническая характеристика медико-социальных факторов и образа жизни современных московских школьников. *Здоровье населения и среда обитания*. 2015;5(266):33—6; Бокарева Н. А., Милушкина О. Ю., Овчинникова З. А., Пивоваров Ю. П., Шеина Н. И. Гигиеническая оценка влияния организации образовательного процесса на физическое развитие школьников г. Москвы. *Вестник Российского государственного медицинского университета*. 2016;(3):63—9; Храмцов П. И., Березина Н. О., Седова А. С. Гигиеническая оценка влияния занятий физической культурой на функциональные возможности организма обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья. *Здоровье населения и среда обитания*. 2014;4(253):43—5; Шарухо Г. В., Марченко А. Н., Михайлова Р. Р. Разработка гигиенических рекомендаций по оптимизации условий инклюзивного обучения детей в школе. *Медицинская наука и образование Урала*. 2019;20(3):158—61.

<sup>4</sup> Степанова М. И. Гигиеническая безопасность цифровой образовательной среды для детей и подростков. *Педагогика*. 2018;(12):38—46.

<sup>5</sup> Степанова М. И., Сухарева Л. М. и др. Гигиеническая характеристика электронных образовательных ресурсов для обучающихся 1—9-х классов («Мобильная электронная школа»). *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья*. 2018;(2):21—5.

<sup>6</sup> Степанова М. И., Александрова И. Э., Сазанюк З. И., Воронова Б. З., Лашнева И. П., Шумкова Т. В., Березина Н. О. Гигиеническая регламентация использования электронных образовательных ресурсов в современной школе. *Гигиена и санитария*. 2015;94(7):64—8; Степанова М. И., Александрова И. Э., Сазанюк З. И., Воронова Б. З., Лашнева И. П., Шумкова Т. В. Обоснование гигиенических требований к использованию интерактивной доски в учебном процессе. *Здоровье населения и среда обитания*. 2014;5(254):12—4; Кучма В. Р., Сухарева Л. М., Храмцов П. И. Современные подходы к обеспечению гигиенической безопасности жизнедеятельности детей в гиперинформационном обществе. *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья*. 2016;(3):22—7.

<sup>7</sup> Baeva I. A., Bordovskaia N. V. The psychological safety of the educational environment and the psychological well-being of Russian secondary school pupils and teachers. *Psychology in Russia: State of the Art*. 2015;8(1):86—99. doi: 10.11621/pir.2015.0108; Айзман Р. И., Рубанович В. Б., Лебедев А. В., Айзман Н. И. Комплексная оценка здоровья участников образовательного процесса: Учебное пособие. М.; 2020. Сер. 76 Высшее образование (1-е изд.) Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41565541>

Таким образом, внимание отечественных исследователей к проблемам безопасности образования актуализирует следующие стратегии гигиенической экспертизы: гигиеническая оценка цифровых образовательных технологий, оценка факторов, влияющих на здоровьесформирующее образование. Выделенные стратегии носят преимущественно санитарно-гигиенический и частично социально-педагогический характер, что может быть объяснено сложившейся в отечественной науке традицией рассмотрения вопросов гигиены.

Обзор зарубежных источников показал, что в фокусе внимания зарубежных исследователей в приоритетном внимании находится проблема влияния компьютерной занятости на здоровье и жизнедеятельность подрастающего поколения [44, 47]. Этому посвящены многочисленные комплексные исследования психофизиологического состояния учащихся в Германии, Дании, США, Канаде, Бразилии, Китае, Великобритании, Нидерландах.

В исследовании J. M. F. Batanero, M. M. R. Rebollo, M. M. Rueda (США) обоснована стратегия взаимосвязей исследований ИКТ и высоких способностей, они тематически связаны с важностью технологий в классе, учебной программой, участием семьи и подготовкой учителей [25]. U. Cakiroglu, B. Basibuyuk, M. Guler, M. Atabay, B. Y. Memiş (Турция) описывают стратегию вовлеченности и успеваемости через курс ИКТ [27]. M. Chen (Китай) [29] представляет тенденцию зависимости гигиенической оценки веб-сайта, его удобства от его визуальной сложности, которая оказывает существенное влияние на психологическое восприятие пользователей и когнитивную нагрузку.

В статьях Н. Hamidi, M. Jahanshaheefard (Иран) представлен анализ стратегии использования мобильного обучения, где обоснованы факторы, влияющие положительно на удовлетворенность обучающихся мобильным обучением [34], а S. Y. Kim, M. S. Kim, B. Park, J. H. Kim, H. G. Choi [31, 55] (США) изучали стратегию экспертизы влияния интернета на образование, которое позволило установить связь между временем использования интернета и успеваемостью в школе среди корейских подростков, в зависимости от цели использования интернета.

S. M. Leahy, C. Holland, F. Ward (США) [38] описали тенденцию в педагогической подготовке учителей и учеников к взаимодействию и процветанию в радикально перестроенных учебных пространствах, которые опираются на цифровые технологии для поддержки переходов внутри школы и за ее пределами.

В зарубежных статьях медицинского характера авторами представлены стратегия гигиенической экспертизы мониторинга политики поддержания здоровья детей и молодежи (K. E. Darras, J. J. Merriënboer, M. Toom, N. D. Roberson, A. B. Bruin, S. Nicolaou, B. V. Forster [33, 53]); стратегия улучшения здоровья всех молодых людей [54]; стратегия когнитивной нагрузки J. Leppink [39]; стратегия психического здоровья подростков W. Lu [40]; стратегия влияния струк-

турирования информации и медицинской грамотности на отзыв и удовлетворение в моделируемой коммуникации V. Siegrist, W. Langewitz, R. Mata, D. Maiori, R. Hertwig, R. Bingisser [45]; стратегия заботы о здоровье молодежи [47]. Обзор содержания публикаций по вопросам гигиенической экспертизы фиксирует ее психофизиологическую, медико-физиологическую и культурно-гуманитарную направленность.

Таким образом, обзор содержания данных исследований в сфере сохранения и поддержания здоровья обучающихся позволяет сделать вывод о том, что, несмотря на сложившиеся культурные практики и традиции экспертных процедур, происходит постепенное формирование новых подходов к гигиенической экспертизе в образовании, которые интегрируют и выявляют общие закономерности адекватной оценки безопасности образовательного пространства, обосновывают процедуры экспертных действий, позволяющих обеспечить позитивное формирование и развитие личности в современной образовательной среде.

### Заключение

Обобщение и анализ результатов обзорного исследования позволили сделать ряд выводов, отражающих взаимодействие и взаимообогащение западного и отечественного научного поиска в вопросах стратегий гигиенической экспертизы образования.

Обзор, анализ и сравнение полученных количественных результатов позволили заключить наличие исследовательского интереса не столько к содержанию (в том числе стратегиям) гигиенической экспертизы в образовании, сколько к понятию «гигиенической оценки» в различных областях знаний, преимущественно в образовании и медицине.

Установлено, что термин «гигиеническая экспертиза в образовании», введенный рядом авторов статей по медицине и образованию, обладает научной новизной и актуальностью, что подтверждается количественным анализом публикаций по данной тематике за последние годы (2017—2019).

Тематика статей, представленных в базах данных Scopus, WoS и РИНЦ, посвященных проблеме гигиенической экспертизы в образовании, позволяет констатировать факт появления отдельных стратегий гигиенической экспертизы в образовании (*медико-физиологическая, психолого-биологическая, социопедагогическая, культурно-гуманитарная, санитарно-гигиеническая*).

Стратегии гигиенической экспертизы в образовании, представленные в отечественных и зарубежных исследованиях, отражают социокультурную традицию. Отечественные исследователи представляют стратегии гигиенической экспертизы и гигиенической оценки преимущественно в контексте медицины, гигиены, здравоохранения и частично образования, что отражается в следующей терминологии: «здоровьесформирующее образование», «оценка рисков для здоровья учащихся», «благополучие детей в цифровую эпоху» и т. п. Зарубежные исследователи



(США, Бельгия, Германия, Турция, Китай и т. д.) представляют большее разнообразие в выборе стратегий гигиенической экспертизы в образовании: «ресурс психологических и когнитивных нагрузок», «искусственный интеллект и цифровизация», «интерактивная учебная образовательная среда», «виртуальное обучение», «коммуникация, консультирование и медицинская грамотность», «повышение интегративной креативности», «технологии самоулучшения здоровья детей, подростков и молодых людей» и др.

Таким образом:

1) проведен количественный и качественный обзор отечественных и зарубежных источников, установлено соответствие содержания и тематики изданий вопросам гигиенической экспертизы в образовании;

2) зафиксирована территориальная распространенность публикаций (Америка, Европа, Азия; страны: Россия, США, Канада, Германия, Франция, Испания, Китай, Египет, Иран, Турция и др.);

3) выявлены основные типы стратегий гигиенической экспертизы: медико-физиологическая, психолого-биологическая, социопедагогическая, культурно-гуманитарная.

Принципиально новый вклад проведенного обзорного исследования состоит в уточнении сущности и содержания феномена гигиенической стратегии в образовании, выявлении социокультурных особенностей ее стратегий, что способствует развитию теории и практики экспертных процедур в образовании:

- установлены содержание и тематика исследований с учетом кросс-культурных особенностей, географии распространения публикаций;
- выявлены основные типы стратегий гигиенической экспертизы: медико-физиологическая, психолого-биологическая, социопедагогическая, культурно-гуманитарная;
- обобщаются особенности стратегий гигиенической экспертизы в образовании с позиций современных практик кросс-культурного анализа в отечественной и зарубежной науке.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-113-50166. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кучма В. Р., Ткачук Е. А., Шишарина Н. В., Подлиняев О. Л. Гигиеническая оценка инновационных образовательных технологий в начальной школе. *Гигиена и санитария*. 2019;98(3):288—94. doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-3-288-293
2. Шишарина Н. В., Ромм Т. А., Подлиняев О. Л. Гигиеническая оценка инновационных образовательных технологий как актуальное педагогическое понятие. *Известия Саратовского университета. Серия: Акемология образования. Психология развития*. 2019;8,4(32):304—13. doi: 10.18500/2304-9790-2019-8-4-304-312
3. Шишарина Н. В., Ромм Т. А., Подлиняев О. Л. Методология исследования гигиенической оценки инновационных педагогических технологий в образовательных организациях. *Наука о человеке: гуманитарные исследования*. 2019;1(35):73—83. doi: 10.17238/issn1998-5320.2019.35.73
4. Кучма В. Р., Степанова М. И., Шумкова Т. В., Александрова И. Э. Гигиеническое моделирование в предэксплуатационной экспертизе зданий и оборудования общеобразовательных организаций. *Здоровье населения и среда обитания*. 2018;4(301):27—30. doi: 10.35627/2219-5238/2018-301-4-27-30
5. Akimova L. A., Chikeneva I. V. Safe educational environment as an object of pedagogical design. *Human. Soc. Sci. Rev.* 2019;7(5):510—5. doi: 10.18510/hssr.2019.7558
6. Айзман Р. И. Методологические принципы и методические подходы к организации мониторинга здоровья обучающихся и здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций. *Вестник педагогических инноваций*. 2019;1(53):5—13. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37334216>
7. Айзман Р. И., Рубанович В. Б., Лебедев А. В., Айзман Н. И. Комплексная оценка здоровья участников образовательного процесса. М.; 2020. Сер. 76 Высшее образование. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41565541>
8. Байгужин П. А., Шибкова Д. З., Айзман Р. И. Факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации в условиях информатизации образовательной среды. *Science for Education Today*. 2019;(5):70. doi: 10.15293/2658-6762.1905.04
9. Буйнов Л. Г., Айзман Р. И., Герасев А. Д., Сорокина Л. А., Плахов Н. Н., Шангин А. Б. Здоровьесформирующее образование — одна из важнейших задач современности. *Гигиена и санитария*. 2018;97(9):869—72. doi: 10.18821/0016-9900-2018-97-9-869-872
10. Чанчаева Е. А., Сидоров С. С., Остапович О. В., Айзман Р. И. Особенности взаимосвязи когнитивных показателей с уровнем тревожности и самооценки школьников первого года обучения в поликультурной среде. *Sci. Educat. Today*. 2019;9(3):238—53. doi: 10.15293/2658-6762.1903.14
11. Алексеев А. Ю. О результатах гуманитарной экспертизы профессиональной деятельности преподавателей. *Среднее профессиональное образование*. 2018;(1):16—21. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=32587181>
12. Климова С. М. Гуманитарная экспертиза и экспертное сообщество: постановка проблемы. *Философские науки*. 2017;(4):68—80. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=29778390>
13. Андреева А. Д., Москвитина О. А. Психологическое благополучие учащихся 1—5-х классов в контексте современной социальной ситуации развития. *Вопросы образования*. 2019;(3):203—23. doi: 10.17323/1814-9545-2019-3-203-223
14. Бочавер А. А., Докука С. В., Новикова М. А. и др. Благополучие детей в цифровую эпоху: доклад к XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9—12 апреля 2019 г. М.: Изд. дом ВШЭ; 2019. С. 34.
15. Бокарева Н. А., Скоблина Н. А., Милушкина О. Ю., Бесстрашная Н. А., Сапунова Н. О. Гигиеническая характеристика медико-социальных факторов и образа жизни современных московских школьников. *Здоровье населения и среда обитания*. 2015;5(266):33—6. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23867495>
16. Валина С. Л., Штина И. Е., Ошева Л. В., Устинова О. Ю., Эйфельд Д. А. Гигиеническая оценка учебного процесса в школах с различными образовательными программами. *Гигиена и санитария*. 2019;98(2):166—70. doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-2-166-170
17. Воронин А. А., Юдин Б. Г. О гуманитарной экспертизе и вызовы нейрореволюции. *Знание. Понимание. Умение*. 2018;(3):91—102. doi: 10.17805/zpu.2018.3.8
18. Глухова О. Ю. Гуманитарная экспертиза в трактовке Б. Г. Юдина: проблемы и перспективы. *Личность. Культура. Общество*. 2017; 3—4 (95—96):282—5. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=30613191>
19. Гребенщикова Е. Г. Гуманитарная экспертиза и дискурс антиципации. *Идеи и идеалы*. 2018;1(2):100—11. doi: 10.17212/2075-0862-2018-2.1-100-111
20. Степанова М. И. Гигиеническая безопасность цифровой образовательной среды для детей и подростков. *Педагогика*. 2018;(12):38—46. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=36693944>
21. Степанова М. И., Кучма В. Р. Гигиенические принципы проектирования пространства и архитектурной среды детских садов. *Гигиена и санитария*. 2017;96(2):158—61. doi: 10.18821/0016-9900-2017-96-2-158-161
22. Кучма В. Р., Шубочкина Е. И., Янушанец О. И., Чепрасов В. В. Оценка рисков здоровью учащихся профессиональных колледжей в зависимости от характера осваиваемых профессий. *Гиги-*

- ена и санитария. 2019;98(11):1257—61. doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-11-1257-1261
23. Шарухо Г. В., Марченко А. Н., Михайлова Р. Р. Разработка гигиенических рекомендаций по оптимизации условий инклюзивного обучения детей в школе. *Медицинская наука и образование Урала*. 2019;20,3(99):158—61. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=41007875>
  24. Aleman-Diaz A. Y., Backhaus S., Siebers L. L., Kuttumuratova A., Weber M. W., Chukwujama O., Fenski F., Henking C. N., Kaminska K. Child and adolescent health in Europe: monitoring implementation of policies and provision of service. *Lancet Child Adolesc. Health*. 2018;12(2):891—904. doi: 10.1016/S2352-4642(18)30286-4
  25. Bagrow J. P., Liu X., Mitchell L. Information flow reveals prediction limits in online social activity. *Nat. Hum. Behav.* 2019;(2):122—8. doi: 10.1038/s41562-018-0510-5
  26. Batanero J. M. F., Rebollo M. M. R., Rueda M. M. Impact of ICT on students with high abilities. Bibliographic review (2008—2018). *Comp. Educat.* 2019;137:48—58. doi: 10.1016/j.compedu.2019.04.007
  27. Cakiroglu U., Basibuyuk B., Guler M., Atabaya M., Memiş B. Y. Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Comp. Hum. Behav.* 2017;69:98—107. doi: 10.1016/j.chb.2016.12.018
  28. Chang Q., Xing J., Ho R. T., Yip P. S. Cyberbullying and suicide ideation among Hong Kong adolescents: the mitigating effects of life satisfaction with family, classmates and academic results. *Psych Res.* 2019;274:269—73. doi: 10.1016/j.psychres.2019.02.054
  29. Chen M. Improving website structure through reducing information overload. *Decis. Supp. Syst.* 2018;110:84—94. doi: 10.1016/j.dss.2018.03.009
  30. Hollman A. K., Hollman T. J., Shimerdla F., Bice M. R., Adkins M. Information technology pathways in education: interventions with middle school students. *Comp. Educat.* 2019;135:49—60. doi: 10.1016/j.compedu.2019.02.019
  31. Kim S. Y., Kim M. S., Park B., Kim J. H., Choi H. G. The associations between internet use time and school performance among Korean adolescents differ according to the purpose of internet use. *PLoS One*. 2017;12(4): e0174878. doi: 10.1371/journal.pone.0174878
  32. Crowther S., Ironside P., Spence D., Smythe L. Crafting stories in hermeneutic phenomenology research: a methodological device. *Qual. Health Res.* 2017;27(6):826—35. doi: 10.1177/1049732316656161
  33. Darras K. E., Merriënboer J. J., Toom M., Roberson N. D., Bruin A. B., Nicolaou S., Forster B. B. Developing the evidence base for M-learning in undergraduate radiology education: identifying learner preferences for mobile apps. *Can. Assoc. Radiol. J.* 2019;70(3):320—6. doi: 10.1016/j.carj.2019.03.007
  34. Hamidi H., Jahanshaheefard M. Essential factors for the application of education information system using mobile learning: a case study of students of the University of Technology. *Telemat. Informat.* 2019;38:207—24. doi: 10.1016/j.tele.2018.10.002
  35. Kizilcec R. F., Saltarelli A. J., Reich J., Cohen G. L. Closing global achievement gaps in MOOCs. *Science*. 2017;355(6322):251—2. doi: 10.1126/science.aam5331
  36. Kopp T., Riekert M., Utz S. When cognitive fit outweighs cognitive load: redundant data labels in charts increase accuracy and speed of information extraction. *Comp. Human Behav.* 2018;86:367—76. doi: 10.1016/j.chb.2018.04.037
  37. Krawczyk D. C. Future directions in reasoning: emerging technology and cognitive enhancement. In: Reasoning: The Neuroscience of How We Think. Elsevier; 2018. P. 313—37. doi: 10.1016/B978-0-12-809285-9.00013-2
  38. Leahy S. M., Holland C., Ward F. The digital frontier: envisioning future technologies impact on the classroom. *Futures*. 2019;113:102422. doi: 10.1016/j.futures.2019.04.009
  39. Leppink J. Cognitive load theory: practical implications and an important challenge. *J. Taibah Univ. Med. Sci.* 2017;12(5):385—91. doi: 10.1016/j.jtumed.2017.05.003
  40. Lu W. Adolescent depression: national trends, risk factors, and healthcare disparities. *Am. J. Health Behav.* 2019;43(1):181—94. doi: 10.5993/AJHB.43.1.15
  41. Pelargos P. E., Nagasawa D. T., Lagman C., Tenn S., Demos J. V., Lee S. J., Bui T. T., Barnette N. E., Bhatt N. S., Ung N., Bari A., Martin N. A., Yang I. Utilizing virtual and augmented reality for educational and clinical enhancements in neurosurgery. *J. Clin. Neurosci.* 2017;35:1—4. doi: 10.1016/j.jocn.2016.09.002
  42. Saurabh S., Gautam S. Modelling and statistical analysis of YouTube's educational videos: a channel owner's perspective. *Comp. Educat.* 2019;128:145—58. doi: 10.1016/j.compedu.2018.09.003
  43. Shen C., Ho J., Ly P. T., Kuo T. Behavioural intentions of using virtual reality in learning: perspectives of acceptance of information technology and learning style. *Virtual Reality*. 2019;23(3):313—24. doi: 10.1007/s10055-018-0348-1
  44. Shoufan A. What motivates university students to like or dislike an educational online video? A sentimental framework. *Comp. Educat.* 2019;134:132—44. doi: 10.1016/j.compedu.2019.02.008
  45. Siegrist V., Langewitz W., Mata R., Maiori D., Hertwig R., Bingisser R. The influence of information structuring and health literacy on recall and satisfaction in a simulated discharge communication. *Patient Educat. Counsel.* 2018;101(12):2090—6. doi: 10.1016/j.pec.2018.08.008
  46. Van Leerdam F. Youth health care the move. Mind the gap! Building bridges to better health for all young people. The 19th EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe. Leuven, 6—8 September 2017. P. 26. ISBN: 978-94-6165-226-3
  47. Stolaki A., Economides A. A. The creativity challenge game: an educational intervention for creativity enhancement with the integration of Information and communication technologies (ICTs). *Comp. Educat.* 2018;123:195—211. doi: 10.1016/j.compedu.2018.05.009
  48. Segura-Robles A., Parra-Gonzalez M. E. Active health methodologies: scientific output on gamification in health Sciences. *Sci. Educat. Today*. 2019;(3):223—37. doi: 10.15293/2658-6762.1903.13
  49. Божков О. Б., Игнатова С. Н. Междисциплинарность в исследовании (авто)биографических данных. *Социологический журнал*. 2017;23(4):89—103. doi: 10.19181/socjour.2017.23.4.5530
  50. Гуревич Е. Б. Конструкция междисциплинарной интеграции знания по проблеме социализации. *Сибирский педагогический журнал*. 2019;(3):58—70. doi: 10.15293/1813-4718.1903.06
  51. Леонтьев Д. А., Тульчинский Г. Л. Экспертиза как гуманитарная методология и практика. Круглый стол «От психолингвистической к комплексной гуманитарной экспертизе». *Философские науки*. 2018;(2):120—40. doi: 10.30727/0235-1188-2018-2-120-140
  52. Туманов С. В., Оносов А. А., Савина Н. Е. Гуманитарная экспертиза: теоретические подходы и практики их реализации. *Вестник Московского университета. Серия 7: Философия*. 2017;(5):97—112. Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=30585059>
  53. Ganimian A. J., Murnane R. J. Improving education in developing countries: lessons from rigorous impact evaluations. *Educat. Res. Rev.* 2016;3:719—55. doi: 10.3102/0034654315627499
  54. Datu J. A. D., Yuen M., Chen G. E. The triarchic model of grit is linked to academic success and well-being among Filipino high school students. *School Psychol. Quart.* 2018;33(3):428—38. doi: 10.1037/spq0000234
  55. Kim Y. J., Zhong C.-B. Ideas rise from chaos: Information structure and creativity. *Organizat. Behav. Hum. Decis. Proc.* 2017;138:15—27. doi: 10.1016/j.obhdp.2016.10.001
  56. Смирнов С. В., Яблокова Е. В. Антропологические границы гуманитарной экспертизы. *Философская антропология*. 2019;5(1):26—44. doi: 10.21146/2414-3715-2019-5-1-26-44
  57. Eggermont S. Growing up in a sexualized media culture: effects of media on adolescent's sexual development. Mind the gap! Building bridges to better health for all young people. The 19th EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe. Leuven, 6—8 September 2017. P. 24. ISBN: 978 94 6165 226 3

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

## REFERENCES

1. Kuchma V. R., Tkachuk E. A., Shusharina N. V., Podlivaev O. L. Hygienic assessment of innovative educational technologies in primary schools. *Gigiena i sanitariya*. 2019;98(3):288—94 (in Russian). doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-3-288-293
2. Shusharina N. V., Romm, T. A., Podlivaev O. L. Hygienic evaluation of innovative educational technologies as current pedagogical concept. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Seriya: Akmeologiya obrazovaniya. Psikhologiya razvitiya*. 2019;8,4(32):304—13 (in Russian). doi: 10.18500/2304-9790-2019-8-4-304-312
3. Shusharina N. V., Romm, T. A., Podlivaev O. L. Methodology of the study and hygienic assessment of innovative pedagogical technologies in educational institutions. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya*. 2019;1(35):73—83 (in Russian). doi: 10.17238/issn1998-5320.2019.35.73
4. Kuchma V. R., Stepanova M. I., Shumkova T. V., Alexandrova I. E. Hygienic modeling in pre-operational expertise of buildings and equipment of educational organizations. *Zdorov'e naseleniya i sreda*

- obitaniya. 2018;4(301):27—30 (in Russian). doi: 10.35627/2219-5238/2018-301-4-27-30
5. Akimova L. A., Chikeneva I. V. Safe educational environment as an object of pedagogical design. *Human. Soc. Sci. Rev.* 2019;7(5):510—5. doi: 10.18510/hssr.2019.7558
  6. Aizman R. I. Methodological principles and methodological approaches to the organization of monitoring the health of students and health-saving activities of educational organizations. *Bulletin of pedagogical innovations*, 2019;1(53):5—13 (in Russian). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37334216>
  7. Aizman R. I., Rubanovich V. B., Lebedev A. V., Aizman N. I. Comprehensive assessment of the health of participants in the educational process [Kompleksnaya otsenka zdorov'ya uchastnikov obrazovatel'nogo protsesssa]. Moscow; 2020. Ser. 76. Higher education. (in Russian). Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41565541>
  8. Baiguzhin P. A., Shibkova D. Z., Aizman R. I. Factors affecting the psychophysiological processes of information perception in the conditions of Informatization of the educational environment. *Science for Education Today*. 2019;(5):70 (in Russian). doi: 10.15293/2658-6762.1905.04
  9. Buinov L. G., Aizman R. I., Gerasev A. D., Sorokina L. A., Plakhov N. N., Shangin A. B. Health-Forming education — one of the most important tasks of our time. *Gigiena i sanitariya*. 2018;97(9): 869—72 (in Russian). doi: 10.18821/0016-9900-2018-97-9-869-872
  10. Chanchaeva E. A., Sidorov S. S., Ostapovich O. V., Aizman R. I. Features of the relationship of cognitive indicators with the level of anxiety and self-esteem of first-year students in a multicultural environment. *Sci. Educat. Today*. 2019;9(3):238—53 (in Russian). doi: 10.15293/2658-6762.1903.14
  11. Alexeenko A. Yu. On the results of the humanitarian expertise of the professional activity of teachers. *Srednee professional'noe obrazovanie*. 2018;(1):16—21 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=32587181>
  12. Klimova S. M. Humanitarian expertise and expert community: problem statement. *Filosofskie nauki*. 2017;(4):68—80 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=29778390>
  13. Andreeva A. D., Moskvitina O. A. Psychological well-being of students in grades 1—5 in the context of the current social situation of development. *Voprosy obrazovaniya*. 2019;(3):203—23 (in Russian). doi: 10.17323/1814-9545-2019-3-203-223
  14. Bochaver A. A., Dokuka S. V., Novikova M. A., et al. Well-being of children in the digital age: report to the XX April International Scientific Conference on the Problems of Economic and Social Development, Moscow, April 9—12, 2019 [Blagopoluchie detey v tsifrovuyu epokhu: doklad k XX Aprel'skoy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva, Moskva, 9—12 aprelya 2019 g.]. Moscow: HSE Publishing House; 2019. P. 34 (in Russian).
  15. Bokareva N. A., Skoblina N. A., Milushkina O. Yu., Fearless N. A., Sapunova N. O. Hygienic characteristics of medical and social factors and lifestyle of modern Moscow schoolchildren. *Zdorov'e naseleeniya i sreda obitaniya*. 2015;5(266):33—6 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=23867495>
  16. Valina S. L., Shtina I. E., Osheva L. V., Ustinova O. Yu., Einfeld D. A. Hygienic assessment of the educational process in schools with various educational programs. *Gigiena i sanitariya*. 2019;98(2):166—70 (in Russian). doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-2-166-170
  17. Voronin A. A., Yudin B. G. On humanitarian expertise and challenges of neuro-revolution. *Znanie. Ponimanie. Umenie*. 2018;(3):91—102 (in Russian). doi: 10.17805/zpu.2018.3.8
  18. Glukhova O. Yu. Humanitarian expertise in the interpretation of B. G. Yudin: problems and prospects. *Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo*. 2017;3—4(95—96):282—5 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=30613191>
  19. Grebenshchikova E. G. Humanitarian expertise and discourse of anticipation. *Idey i idealy*. 2018;1(2):100—11 (in Russian). doi: 10.17212/2075-0862-2018-2.1-100-111
  20. Stepanova M. I. Hygienic safety of digital educational environment for children and teenagers. *Pedagogika*. 2018;(12):38—46 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=36693944>
  21. Stepanova M. I., Kuchma V. R. Hygienic principles of designing space and architectural environment of kindergartens. *Gigiena i sanitariya*. 2017;96(2):158—61 (in Russian). doi: 10.18821/0016-9900-2017-96-2-158-161
  22. Kuchma V. R., Shubochkina E. I., Yanushanets O. I., Cheprasov V. V. Assessment of health risks for students of professional colleges depending on the nature of the professions being mastered. *Gigiena i sanitariya*. 2019;98(11):1257—61 (in Russian). doi: 10.18821/0016-9900-2019-98-11-1257-1261
  23. Sharukho G. V., Marchenko A. N., Mikhailova R. R. Development of hygienic recommendations for optimizing the conditions of inclusive education of children in school. *Meditinskaya nauka i obrazovanie Urala*. 2019;20,3(99):158—61 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=41007875>
  24. Aleman-Diaz A. Y., Backhaus S., Siebers L. L., Kuttumuratova A., Weber M. W., Chukwujama O., Fenski F., Henking C. N., Kaminska K. Child and adolescent health in Europe: monitoring implementation of policies and provision of service. *Lancet Child Adolesc. Health*. 2018;12(2):891—904. doi: 10.1016/S2352-4642(18)30286-4
  25. Bagrow J. P., Liu X., Mitchell L. Information flow reveals prediction limits in online social activity. *Nat. Hum. Behav.* 2019;(2):122—8. doi: 10.1038/s41562-018-0510-5
  26. Batanero J. M. F., Rebollo M. M. R., Rueda M. M. Impact of ICT on students with high abilities. Bibliographic review (2008—2018). *Comp. Educat.* 2019;137:48—58. doi: 10.1016/j.compedu.2019.04.007
  27. Cakiroglu U., Basibuyuk B., Guler M., Atabaya M., Memiş B. Y. Gamifying an ICT course: Influences on engagement and academic performance. *Comp. Hum. Behav.* 2017;69:98—107. doi: 10.1016/j.chb.2016.12.018
  28. Chang Q., Xing J., Ho R. T., Yip P. S. Cyberbullying and suicide ideation among Hong Kong adolescents: the mitigating effects of life satisfaction with family, classmates and academic results. *Psych Res.* 2019;274:269—73. doi: 10.1016/j.psychres.2019.02.054
  29. Chen M. Improving website structure through reducing information overload. *Decis. Supp. Syst.* 2018;110:84—94. doi: 10.1016/j.dss.2018.03.009
  30. Hollman A. K., Hollman T. J., Shimerdla F., Bice M. R., Adkins M. Information technology pathways in education: interventions with middle school students. *Comp. Educat.* 2019;135:49—60. doi: 10.1016/j.compedu.2019.02.019
  31. Kim S. Y., Kim M. S., Park B., Kim J. H., Choi H. G. The associations between internet use time and school performance among Korean adolescents differ according to the purpose of internet use. *PLoS One*. 2017;12(4): e0174878. doi: 10.1371/journal.pone.0174878
  32. Crowther S., Ironside P., Spence D., Smythe L. Crafting stories in hermeneutic phenomenology research: a methodological device. *Qual. Health Res.* 2017;27(6):826—35. doi: 10.1177/1049732316656161
  33. Darras K. E., Merriënboer J. J., Toom M., Roberson N. D., Bruin A. B., Nicolaou S., Forster B. B. Developing the evidence base for M-learning in undergraduate radiology education: identifying learner preferences for mobile apps. *Can. Assoc. Radiol. J.* 2019;70(3):320—6. doi: 10.1016/j.carj.2019.03.007
  34. Hamidi H., Jahanshaheefard M. Essential factors for the application of education information system using mobile learning: a case study of students of the University of Technology. *Telemat. Informat.* 2019;38:207—24. doi: 10.1016/j.tej.2018.10.002
  35. Kizilcec R. F., Saltarelli A. J., Reich J., Cohen G. L. Closing global achievement gaps in MOOCs. *Science*. 2017;355(6322):251—2. doi: 10.1126/science.aam5331
  36. Kopp T., Rieker M., Utz S. When cognitive fit outweighs cognitive load: redundant data labels in charts increase accuracy and speed of information extraction. *Comp. Human Behav.* 2018;86:367—76. doi: 10.1016/j.chb.2018.04.037
  37. Krawczyk D. C. Future directions in reasoning: emerging technology and cognitive enhancement. In: Reasoning: The Neuroscience of How We Think. Elsevier; 2018. P. 313—37. doi: 10.1016/B978-0-12-809285-9.00013-2
  38. Leahy S. M., Holland C., Ward F. The digital frontier: envisioning future technologies impact on the classroom. *Futures*. 2019;113:102422. doi: 10.1016/j.futures.2019.04.009
  39. Leppink J. Cognitive load theory: practical implications and an important challenge. *J. Taibah Univ. Med. Sci.* 2017;12(5):385—91. doi: 10.1016/j.jtumed.2017.05.003
  40. Lu W. Adolescent depression: national trends, risk factors, and healthcare disparities. *Am. J. Health Behav.* 2019;43(1):181—94. doi: 10.5993/AJHB.43.1.15
  41. Pelargos P. E., Nagasawa D. T., Lagman C., Tenn S., Demos J. V., Lee S. J., Bui T. T., Barnette N. E., Bhatt N. S., Ung N., Bari A., Martin N. A., Yang I. Utilizing virtual and augmented reality for educational and clinical enhancements in neurosurgery. *J. Clin. Neurosci.* 2017;35:1—4. doi: 10.1016/j.jocn.2016.09.002
  42. Saurabh S., Gautam S. Modelling and statistical analysis of YouTube's educational videos: a channel owner's perspective. *Comp. Educat.* 2019;128:145—58. doi: 10.1016/j.compedu.2018.09.003
  43. Shen C., Ho J., Ly P. T., Kuo T. Behavioural intentions of using virtual reality in learning: perspectives of acceptance of information tech-

- nology and learning style. *Virtual Reality*. 2019;23(3):313—24. doi: 10.1007/s10055-018-0348-1
44. Shoufan A. What motivates university students to like or dislike an educational online video? A sentimental framework. *Comp. Educat.* 2019;134:132—44. doi: 10.1016/j.compedu.2019.02.008
  45. Siegrist V, Langewitz W, Mata R., Maiori D., Hertwig R., Bingisser R. The influence of information structuring and health literacy on recall and satisfaction in a simulated discharge communication. *Patient Educat. Counsel.* 2018;101(12):2090—6. doi: /10.1016/j.pec.2018.08.008
  46. Van Leerdam F. Youth health care the move. Mind the gap! Building bridges to better health for all young people. The 19th EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe. Leuven, 6-8 September 2017. P. 26. ISBN: 978-94-6165-226-3
  47. Stolaki A., Economides A. A. The creativity challenge game: an educational intervention for creativity enhancement with the integration of Information and communication technologies (ICTs). *Comp. Educat.* 2018;123:195—211. doi: 10.1016/j.compedu.2018.05.009
  48. Segura-Robles A., Parra-Gonzalez M. E. Active health methodologies: scientific output on gamification in health Sciences. *Sci. Educat. Today*. 2019;(3):223—37. doi: 10.15293/2658-6762.1903.13
  49. Bozhkov O. B., Ignatova S. N. Interdisciplinarity in the study of (au-to)biographical data. *Sotsiologicheskiy zhurnal*. 2017;23(4):89—103 (in Russian). doi: 10.19181/socjour.2017.23.4.5530
  50. Gurevich E. B. Construction of interdisciplinary integration of knowledge on the problem of socialization. *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal*. 2019;(3):58—70 (in Russian). doi: 10.15293/1813-4718.1903.06
  51. Leontiev D. A., Tulchinsky G. L. Expertise as a humanitarian methodology and practice. Round table “from psycholinguistic to complex humanitarian expertise”. *Filosofskie nauki*. 2018;(2):120—40 (in Russian). doi: 10.30727/0235-1188-2018-2-120-140
  52. Tumanov S. V., Onosov A. A., Savina N. E. Humanitarian expertise: theoretical approaches and practices of their implementation. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 7: Filosofiya*. 2017;(5):97—112 (in Russian). Available at: <http://elibrary.ru/item.asp?id=30585059>
  53. Ganimian A. J., Murnane R. J. Improving education in developing countries: lessons from rigorous impact evaluations. *Educat. Res. Rev.* 2016;3:719—55. doi: 10.3102/0034654315627499
  54. Datu J. A. D., Yuen M., Chen G. E. A triarchic model of grit is linked to academic success and well-being among Filipino high school students. *School Psychol. Quart.* 2018;33(3):428—38. doi: 10.1037/spq0000234
  55. Kim Y. J., Zhong C.-B. Ideas rise from chaos: Information structure and creativity. *Organizat. Behav. Hum. Decis. Proc.* 2017;138:15—27. doi: 10.1016/j.obhdp.2016.10.001
  56. Smirnov S. V., Yablokova E. V. Anthropological boundaries of humanitarian expertise. *Filosofskaya antropologiya*. 2019;5(1):26—44 (in Russian). doi: 10.21146/2414-3715-2019-5-1-26-44
  57. Eggermont S. Growing up in a sexualized media culture: effects of media on adolescent’s sexual development. Mind the gap! Building bridges to better health for all young people. The 19th EUSUHM Congress Youth Health Care in Europe. Leuven, 6—8 September 2017. P. 24. ISBN: 978 94 6165 226 3

**Шкрумяк А. Р., Камынина Н. Н., Аксенова Е. И.**

## **БАЗОВЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ В УСЛОВИЯХ КОРОНАВИРУСНОЙ ПАНДЕМИИ**

ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, г. Москва

*В статье рассмотрены изменения, внесенные в существующий порядок непрерывного медицинского образования и аккредитации медицинских работников, обусловленные пандемией, начавшейся вспышкой коронавирусной инфекции COVID-19 в начале 2020 г. Медицинские организации в сложившихся обстоятельствах столкнулись с трудностями в организации карантина, закупке дезинфицирующих препаратов, средств индивидуальной защиты и дополнительного количества медицинского оборудования, необходимости введения экстренного режима работы сотрудников, поэтому возникла необходимость пересмотра и разработки новых правил работы медицинских работников во время коронавирусной пандемии. Медицина является одной из прогрессивных сфер научной и предпринимательской деятельности, предъявляющей к медицинским работникам высокие требования. Поэтому постоянное повышение квалификации врачей и медицинского персонала вызвано жизненной необходимостью, особенно в условиях коронавирусной пандемии. В настоящее время на законодательном уровне предусмотрено перепрофилирование врачей других специальностей и привлечение преподавателей и обучающихся медицинских организаций к противодействию коронавирусной инфекции. В условиях угрозы распространения коронавирусной инфекции по рекомендации Министерства науки и высшего образования РФ было принято решение о переходе образовательных организаций на дистанционное обучение с применением образовательных технологий, что требует значительных усилий со стороны врачей, так как специалистам медицинской сферы требуется не только большой объем теоретических знаний, но и достаточное количество практических навыков. В статье представлены статистические и аналитические данные, позволяющие сделать выводы относительно эффективности образовательных программ и курсов для профессиональной переподготовки врачей в условиях коронавирусной пандемии.*

*К л ю ч е в ы е с л о в а :* медицинская помощь; коронавирусная инфекция; система здравоохранения; медицинский персонал; обучение врачей.

*Для цитирования:* Шкрумяк А. Р., Камынина Н. Н., Аксенова Е. И. Базовые аспекты организации обучения врачей в условиях коронавирусной пандемии. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):851—856. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-851-856>

*Для корреспонденции:* Аксенова Елена Ивановна, д-р экон. наук, доцент, директор ГБУ г. Москвы «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», e-mail: [eiak@yandex.ru](mailto:eiak@yandex.ru)

**Shkrumyak A. R., Kaminina N. N., Aksenova E. I.**

## **BASIC ASPECTS OF ORGANIZING MEDICAL TRAINING IN THE CONTEXT OF A CORONAVIRUS PANDEMIC**

The State Budget Institution of Moscow “The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department”, 115088, Moscow, Russia

*The article discusses the changes made to the existing procedure for continuing medical education and the accreditation of medical workers due to a pandemic that began with the outbreak of coronavirus infection COVID-19 in early 2020. Under current circumstances, medical organizations encountered difficulties in organizing quarantine, purchasing disinfecting drugs, personal protective equipment and additional medical equipment, the need to introduce an emergency mode of work for employees, so there was a need to review and develop new rules for the work of medical workers during a coronavirus pandemic. Medicine is one of the progressive fields of scientific and entrepreneurial activity, making high demands on medical workers. Therefore, continuous training of doctors and medical personnel is caused by vital necessity, especially in the context of the coronavirus pandemic. Currently, the legislative level provides for the re-profiling of doctors of other specialties and the involvement of teachers and general medical organizations in the fight against coronavirus infection. In the face of the threat of the spread of coronavirus infection, on the recommendation of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, it was decided to transfer educational institutions to distance learning using educational technologies, which also requires great efforts on the part of doctors, as medical specialists need not only a large amount of theoretical knowledge, but also a sufficient number of practical skills. The article presents statistical and analytical data, the results of surveys of Russian doctors, expert estimates that allow us to draw conclusions regarding the effectiveness of educational programs and courses for the professional retraining of doctors in the context of a coronavirus pandemic.*

*К е y o r d s :* medical care; coronavirus infection; health care system; medical staff; training of doctors.

*For citation:* Shkrumyak A. R., Kaminina N. N., Aksenova E. I. Basic aspects of organizing medical training in the context of a coronavirus pandemic. *Problemy socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):851—856 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-851-856>

*For correspondence:* Aksenova Elena Ivanovna. e-mail: [eiak@yandex.ru](mailto:eiak@yandex.ru)

*Conflict of interests.* The authors declare absence of conflict of interests.

*Acknowledgment.* The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

### **Введение**

Пандемия, начавшаяся вспышкой коронавирусной инфекции COVID-19 в начале 2020 г., сильно по-

влияла на жизнь людей во всем мире. Во многих странах был введен карантинный режим, запрещающий людям без специального разрешения покидать

свои дома, гулять по улице, посещать торговые центры и передвигаться на транспортных средствах. Сложившаяся ситуация вызвала необходимость пересмотра и разработки новых правил работы медицинских работников во время коронавирусной пандемии, так как все медицинские организации столкнулись с трудностями в организации карантина, закупке дезинфицирующих препаратов, средств индивидуальной защиты и аппаратов искусственной вентиляции легких, необходимости введения экстренного режима работы сотрудников. Поэтому для перестройки работы российской системы здравоохранения в условиях коронавирусной пандемии, для сохранения медицинского персонала и предотвращения заноса коронавирусной инфекции, экспертами Министерства здравоохранения Российской Федерации, Роспотребнадзора и Росздравнадзора были разработаны меры перехода на режим повышенной готовности.

В условиях коронавирусной пандемии для предотвращения распространения коронавирусной инфекции Президентом РФ с целью укомплектования медицинских организаций медицинским персоналом дано поручение организовать дополнительное обучение высшего медицинского персонала оказания медицинской помощи с применением оборудования для искусственной вентиляции легких и других средств, используемых в этой сфере. Также предусмотрено перепрофилирование врачей других специальностей и привлечение преподавателей и учащихся медицинских вузов к противодействию коронавирусной инфекции.

В настоящее время также ослаблены условия аккредитации для врачей, фармацевтов и провизоров, начавшие действовать с 2016 г. в рамках системы непрерывного медицинского и фармацевтического образования. Минздравом РФ утвержден новый порядок подготовки кадров медицинской сферы, автоматически продлевающий действие сертификатов, срок которых истекает в 2020 г., на один год, соответствующие поправки закреплены приказом Минздрава от 14.04.2020 № 327н [1].

Ранее планировалось путем введения процедуры допуска к профессиональной деятельности через аккредитацию специалистов обеспечить отрасль здравоохранения квалифицированными специалистами до 100% к концу 2025 г. А за счет внедрения системы непрерывного дополнительного профессионального образования, использующей интерактивные образовательные модули, обеспечить российскую систему здравоохранения квалифицированными кадрами — до конца 2025 г. на 99 %.

Однако вспышка коронавирусной инфекции COVID-19

внесла серьезные коррективы в рабочий ритм и жизнь работников медицинской сферы. Для привлечения к работе с заболевшими COVID-19 медицинским сотрудникам необходимо получить новые знания о заболевании вирусной природы.

## Материалы и методы

В основе статьи лежат работы отечественных экспертов, специализирующихся на вопросах дополнительного обучения специалистов медицинской сферы, и анализ нормативно-правовых актов (НПА) в сфере медицинского права.

## Результаты

Проблемы подготовки необходимого для охраны здоровья граждан количества квалифицированных специалистов системы здравоохранения — одна из приоритетных задач, стоящих перед российской медициной, способных обеспечить реализацию направлений развития «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 31.12.2015 № 683 [2]. Качественное образование медицинских работников и непрерывное повышение квалификации с введением системы непрерывного медицинского образования способно найти эффективное решение одной из ключевых проблем системы российского здравоохранения — несоответствие качества медицинского образования международным стандартам. Непрерывное медицинское образование является дополнительным профессиональным образованием, которое можно получить посредством изучения программ повышения квалификации и переподготовки. Схема непрерывного медицинского образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами представлена на рис. 1.

Начиная с 1 января 2020 г. в Российской Федерации произошли изменения сроков аккредитации для некоторых медицинских работников. Поправки, ре-



Рис. 1. Система непрерывного медицинского образования в РФ [3].

гламентированные Приказом Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н [4], гласили, что проходить аккредитацию необходимо медицинским работникам, получившим в 2020 г. и позже высшее образование (ординатура, бакалавриат) по направлению «Здравоохранение и медицинские науки», работникам медицинской сферы, которые в 2020 г. успешно пройдут курс обучения по дополнительному профессиональному образованию или переподготовку по новой специальности. Важным изменением является возможность работающим специалистам продолжать работу до выдачи свидетельства, а подтверждением квалификации служит выписка из итогового протокола аккредитационной комиссии. Порядок допуска к медицинской деятельности через процедуру аккредитации специалиста представлен на рис. 2.

Аккредитация специалистов медицинской сферы подразделяется на первичную, первичную специализированную и периодическую. Для специалиста, окончившего медицинский вуз или колледж, обязательна первичная аккредитация; для специалистов, завершивших курс обучения в ординатуре или решивших освоить новую специальность, пройти программу переподготовки, необходима специализированная аккредитация; для работающих врачей предназначена периодическая аккредитация, проводимая каждые 5 лет. Процедура аккредитации врачей в порядке непрерывного медицинского образования проходит в виде теста и не является самым трудным испытанием для специалиста, в рамках периодического подтверждения своей квалификации стоит задача набрать необходимое количество баллов для аккредитации. Индивидуальный пятилетний цикл обучения специалиста медицинской сферы предусматривает накопительную систему повышения квалификации с получением 250 зачетных единиц (ЗЕТ), которые соответствуют непрерывному медицинскому обучению 250 академическим часам, по 50 ЗЕТ в год. Из этого количества 36 ЗЕТ должны быть получены за освоение дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и 14 ЗЕТ — если специалист принимал участие в таких образовательных мероприятиях, как конференции, семинары, мастер-классы, вебинары и заочные онлайн-образовательные мероприятия. НПА в сфере обучения медицинских работников в Российской Федерации представлены в таблице.

Однако в условиях пандемии, начавшейся вспышкой коронавирусной инфекции COVID-19 в феврале текущего года, Минздравом России в правительственном Постановлении от 03.04.2020 № 440 регламентировано право временно, до конца 2020 г., осуществлять допуск медицинских и фармацевтических работников к деятельности, не предусмотренной их свидетельством об аккредитации или сертификатом специалиста. Если сохранится необходимость в привлечение большого количества медиков для предотвращения распространения коронавирусной инфекции, действие разрешительных документов может быть продлено еще на 12 мес [6].



Рис. 2. Допуск к профессиональной деятельности через аккредитацию в РФ [3].

Инициатором продления действия сертификатов и свидетельств об аккредитации специалиста выступил Минэкономразвития России в связи с возникшей из-за вспышки новой коронавирусной инфекции необходимостью нарастить штат медицинских работников для борьбы с распространением заболеваемости COVID-19. В настоящее время прогрессирующее распространение коронавирусной инфекции и рост числа заболевших обусловили принятие дополнительных мер для перепрофилирования врачей и среднего медицинского персонала, не оказывающих первичную медико-санитарную, скорую и специализированную медицинскую помощь.

По поручению Президента РФ В. Путина Минздравом России проводится вовлечение в работу с больными коронавирусной инфекцией COVID-19 профессорско-преподавательского состава образовательных организаций, аспирантов, ординаторов, докторантов и студентов медицинских вузов, оказывая им меры компенсационного характера за работу в опасных условиях. Планируется также привлечение сотрудников организаций санаторно-курортного сектора к работе в инфекционных отделениях, принимающих пациентов с подозрением на наличие коронавирусной инфекции.

Согласно Приказу Минздрава России от 02.04.2020 № 264н, к работе допускается привлекать студентов медвузов (окончивших минимум три курса) и студентов выпускных курсов медколледжей на должности среднего медицинского персонала после прохождения краткосрочного обучения (не менее 36 ч) и под контролем старшей медсестры. Также допускается привлекать на должности врачей-стажеров обучающихся в ординатуре и врачей, не работав-

## Нормативно-правовое обеспечение обучения медицинских работников в РФ [5]

Документ	Принявший орган	Дата утверждения	Действующая редакция
Федеральные законы	Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	21.11.2011	01.04.2020
	Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»	29.12.2012	01.03.2020
	Федеральный закон № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»	29.11.2010	01.04.2020
НПА Правительства РФ	Постановление Правительства РФ № 332 «Об утверждении Правил использования медицинскими организациями средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования для финансового обеспечения мероприятий по организации дополнительного профессионального образования медицинских работников по программам повышения квалификации, а также по приобретению и проведению ремонта медицинского оборудования»	21.04.2016	21.04.2016
НПА федеральных органов исполнительной власти	Приказ Минздрава России № 926н «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года»	21.11.2017	21.11.2017
	Приказ Минздрава России № 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов»	22.12.2017	30.11.2019
	Приказ Минздрава России № 575н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»	04.08.2016	04.08.2016
	Приказ Минздрава России № 334н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов»	02.06.2016	20.01.2020
	Приказ Минздрава России № 83н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам со средним медицинским и фармацевтическим образованием»	10.02.2016	10.02.2016
	Приказ Минздрава России № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»	08.10.2015	15.06.2017
	Приказ Минздрава России № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»	03.08.2012	03.08.2012
Приказ Минобрнауки России № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»	01.07.2013	01.07.2013	

ших по специальности более пяти лет (также с прохождением обучения не менее 36 ч) [7].

Кроме того, документ допускает привлечение к неинвазивной искусственной вентиляции легких врачей-специалистов, а к инвазивной вентиляции — врачей хирургического профиля. В этом случае контроль за работой должен осуществлять анестезиолог-реаниматолог, и врачи должны пройти обучение (не менее 36 ч).

В приказе оговаривается, что такие допущения возможны лишь в случае, если медика или будущего медика официально устроили на работу. Привлечь студента или ординатора для работы с «коронавирусными» пациентами в качестве волонтера нельзя.

С целью сокращения времени трудоустройства молодых специалистов медицинской сферы в апреле текущего года Минздравом России подготовлен проект федерального закона о внесении изменений в Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан», определяющих условия для допуска к профессиональной медицинской деятельности, зафиксированной в Единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения, факт прохождения процедуры аккредитации специалиста без предоставления свидетельства [8].

Необходимо отметить, что в России уже начал свою работу портал, созданный на базе «Доктора на работе», позволяющий врачам пройти онлайн-обучение борьбе с коронавирусной инфекцией COVID-19. В рамках этого курса врачей обучают работе с пациентами, у которых диагностирована коронавирусная инфекция, своей защите от заражения и ведению отчетной документации. Обучение проходит

онлайн и занимает около двух дней. В курсе обучения врачам предоставляются видеоуроки, статьи и лекции, также команда портала готовит материалы по интересующим медиков вопросам.

В марте этого года Минздравом России в Северо-Кавказский, Северо-Западный, Южный, Уральский и Приволжский регионы было направлено письмо с просьбой всем работникам медицинской сферы пройти онлайн-курсы, посвященные борьбе с коронавирусной инфекцией, для привлечения врачей неинфекционного профиля на портале непрерывного медицинского образования Минздрава России.

Работникам медицинских организаций всех направлений даны рекомендации пройти обучение по двум образовательным курсам, посвященным вопросам выявления, профилактики и лечения коронавирусной инфекции: «Диагностика, лечение, профилактика новой коронавирусной инфекции в первичной медико-санитарной помощи на дому», «COVID-19: Пневмонии и вирусные поражения легких (тактика врача стационара неинфекционного профиля)».

Обучение в рамках этих образовательных модулей имеет высокую социальную значимость в условиях коронавирусной пандемии и ориентировано в том числе и на медицинских специалистов, не работающих в отделениях инфекционного характера. Сейчас исключать сценарий, при котором врачи неинфекционного профиля будут оказывать помощь больным с выявленной коронавирусной инфекцией, нельзя, ведь существует вариант развития событий, когда специализация врача не будет иметь решающее значение.



Согласно данным, представленным министром здравоохранения России, по состоянию на 20 апреля 2020 г. более 1,2 млн медицинских работников прошли обучение для борьбы с коронавирусом [8].

### Обсуждение

Таким образом, анализ действующих НПА медицинской сферы показал, что на законодательном уровне обязанность пройти курс обучения врачей с использованием образовательных модулей, которые составлены для обучения диагностики, профилактики и лечения коронавирусной инфекции, не установлена, а только рекомендована ввиду высокой социальной значимости проблемы.

Стоит подчеркнуть, что медицинскому персоналу, контактирующему в рамках оказания медицинской помощи с гражданами, у которых выявлена коронавирусная инфекция, лицам из группы риска заражения и лицам, работающим в усиленном режиме в связи с принимаемыми мерами по предупреждению завоза и распространения коронавирусной инфекции в РФ, предусмотрены выплаты стимулирующего характера за особые условия труда и дополнительную нагрузку, которые планируется установить с апреля текущего года.

### Заключение

Подводя итоги исследования процесса обучения врачей в условиях коронавирусной пандемии, можно сделать следующие выводы: пандемия, начавшаяся вспышкой коронавирусной инфекции COVID-19, внесла изменения в действующий порядок непрерывного медицинского обучения и аккредитации специалистов. Также в 2020 г. медики имеют право получить допуск к работе по новой специальности без получения свидетельства об аккредитации и без прохождения самой аккредитации после прохождения дополнительного профессионального образования в виде профессиональной переподготовки. Медицинским работникам всех специальностей рекомендовано пройти обучение по вопросам диагностики, лечения и профилактики новой коронавирусной инфекции с целью вовлечения в работу с больными коронавирусной инфекцией.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Минздрава России от 14.04.2020 N 327н «Об особенностях допуска физических лиц к осуществлению медицинской деятельности и (или) фармацевтической деятельности без сертификата специалиста или свидетельства об аккредитации специалиста и (или) по специальностям, не предусмотренным сертификатом специалиста или свидетельством об аккредитации специалиста» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.04.2020 N 58101). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_320714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_320714/) (дата обращения 12.05.2020).
2. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191669/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/) (дата обращения 12.05.2020).
3. Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России. Режим доступа: <https://edu.rosminzdrav.ru/> (дата обращения 15.05.2020).

4. Приказ Минздрава России от 22.12.2017 № 1043н (ред. от 31.10.2019) «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов» (Зарегистрировано в Минюсте России 19.01.2018 № 49696). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_288409/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_288409/). (дата обращения 12.05.2020).
5. Сайт Министерства здравоохранения РФ. Режим доступа: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoy-vlasti/prikazy-minobrnauki-rossii/> (дата обращения 12.05.2020).
6. Постановление Правительства РФ от 03.04.2020 № 440 (ред. от 22.04.2020) «О продлении действия разрешений и иных особенностей в отношении разрешительной деятельности в 2020 году». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349481/) (дата обращения 12.05.2020).
7. Приказ Минздрава России от 02.04.2020 N 264н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 198н «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.04.2020 № 57956). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349515/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349515/) (дата обращения 12.05.2020).
8. Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. Режим доступа: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=101101> (дата обращения 12.05.2020).
9. Абубакиров А. С., Ананченкова П. И., Амонова Д. С., Зудин А. Б., Снегирева Ю. Ю. Медицинская помощь в системе обязательного медицинского страхования. Москва—Берлин: Директ-Медиа; 2019.

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

### REFERENCES

1. Order of the Ministry of Health of Russia dated 04.14.2020 N 327n "On the Peculiarities of Admission of Individuals to Carry out Medical Activities and (or) Pharmaceutical Activities Without a Specialist Certificate or Certificate of Accreditation of a Specialist and (or) for Specialties Not Provided by a Specialist Certificate or Accreditation Certificate specialist" (Registered in the Ministry of Justice of Russia 04.15.2020 N 58101) [*Prikaz Minzdrava Rossii ot 14.04.2020 N 327n «Ob osobennostyah dopuska fizicheskikh lic k osushchestvleniyu medicinskoj deyatel'nosti i (ili) farmacevticheskoy deyatel'nosti bez sertifikata specialista ili svidetel'stva ob akkreditacii specialista i (ili) po special'nostyam, ne predusmotrennym sertifikatom specialista ili svidetel'stvom ob akkreditacii specialista» (Zaregistrirvano v Minyuste Rossii 15.04.2020 N 58101)*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_320714/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_320714/) (accessed 12.05.2020).
2. Decree of the President of the Russian Federation dated December 31, 2015 No. 683 "On the National Security Strategy of the Russian Federation" [*Ukaz Prezidenta RF ot 31.12.2015 N 683 «O Strategii nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii»*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_191669/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_191669/) (accessed 12.05.2020).
3. The portal of continuing medical and pharmaceutical education of the Ministry of Health of Russia [*Portal nepreryvnogo medicinskogo i farmacevticheskogo obrazovaniya Minzdrava Rossii*]. Available at: <https://edu.rosminzdrav.ru/> (accessed 15.05.2020).
4. Order of the Ministry of Health of Russia dated December 22, 2017 No. 1043n (as amended on October 31, 2019) "On the approval of the terms and stages of accreditation of specialists, as well as categories of persons with medical, pharmaceutical or other education and subject to accreditation of specialists" (Registered in the Ministry of Justice of Russia 01/19/2018 No. 49696) [*Prikaz Minzdrava Rossii ot 22.12.2017 N 1043n (red. ot 31.10.2019) «Ob utverzhdenii rokov i etapov akkreditacii specialistov, a takzhe kategorij lic, imeyushchih medicinskoe, farmacevticheskoe ili inoe obrazovanie i podlezhashchih akkreditacii specialistov» (Zaregistrirvano v Minyuste Rossii 19.01.2018 N 49696)*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_288409/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_288409/) (accessed 12.05.2020).
5. Website of the Ministry of Health of the Russian Federation [*Sajt Ministerstva zdravoohraneniya RF*]. Available at: <https://edu.rosminzdrav.ru/normativno-pravovaja-baza/normativnye-pravovye-akty-federalnykh-organov-ispolnitelnoy-vlasti/prikazy-minobrnauki-rossii/> (accessed 12.05.2020).

6. Decree of the Government of the Russian Federation of 04.03.2020 No. 440 (as amended on 04/22/2020) "On the extension of the validity of permits and other features in relation to licensing in 2020" [*Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 03.04.2020 N 440 (red. ot 22.04.2020) «O prodlenii dejstviya razreshenij i inyh osobennostyah v otnoshenii razreshitel'noj deyatel'nosti v 2020 godu»*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349481/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349481/) (accessed 12.05.2020).
7. Order of the Ministry of Health of Russia dated 02.04.2020 N 264n "On Amending Order No. 198n of the Ministry of Health of the Russian Federation of March 19, 2020" "On the Temporary Procedure for Organizing the Work of Medical Organizations with the Purpose of Implementing Measures to Prevent and Reduce the Risk of the Spread of New Coronavirus Infection "COVID-19" (Registered in the Ministry of Justice of Russia on 03/03/2020 No. 57956) [*Prikaz Minzdrava Rossii ot 02.04.2020 N 264n «O vnesenii izmenenij v prikaz Ministerstva zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii ot 19 marta 2020 g. N 198n «O vremennom poryadke organizacii raboty medicinskih organizacij v celyah realizacii mer po profilaktike i snizheniyu riskov rasprostraneniya novoj koronavirusnoj infekcii COVID-19» (Zaregistrovano v Minyuste Rossii 03.04.2020 N 57956)*]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_349515/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_349515/) (accessed 12.05.2020).
8. Federal'nyj portal proektov normativnyh pravovyh aktov. Available at: <https://regulation.gov.ru/projects#npa=101101> (accessed 05.06.2020).
9. Abubakirov A. S., Ananchenkova P. I., Amonova D. S., Zudin A. B., Snegireva Yu. Yu. Medical assistance in the compulsory health insurance system [*Medicinskaya pomoshch' v sisteme obyazatel'nogo medicinskogo strahovaniya*]. Moscow—Berlin: Direkt-Media; 2019 (in Russian).

Шуляковская А. С.<sup>1</sup>, Белова Ю. К.<sup>1</sup>, Белова С. А.<sup>2</sup>, Пешиков О. В.<sup>1</sup>, Белов Д. В.<sup>1,2</sup>

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, 454092, г. Челябинск;  
<sup>2</sup>ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрава России, 454003, г. Челябинск

Был проведен анализ параметров качества жизни у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в Челябинской области. Количество пациентов, принявших участие в исследовании, составило 830 человек. Сбор данных осуществлялся путем анкетирования, анкета дополнена русскоязычным опросником SF-36. Можно сделать вывод о существовании статистически значимых различий в оценке качества жизни больными ИБС разных территориальных групп. Полученные результаты проведенного медико-социального исследования показали актуальность дальнейшего совершенствования оказываемых медицинских услуг больным ИБС, а также необходимости разработки и внедрения организационных технологий, помогающих улучшить доступность и качество оказываемой медицинской помощи на региональном уровне.

**Ключевые слова:** кардиологические пациенты; кардиология; ишемическая болезнь сердца; качество жизни; опросник SF-36.

**Для цитирования:** Шуляковская А. С., Белова Ю. К., Белова С. А., Пешиков О. В., Белов Д. В. Оценка качества жизни больных ишемической болезнью сердца. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(спецвыпуск):857—862. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-857-862>

**Для корреспонденции:** Пешиков Олег Валентинович, канд. мед. наук, доцент кафедры анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский университет», e-mail: [syssusmu@mail.ru](mailto:syssusmu@mail.ru)

Shulyakovskaya A. S.<sup>1</sup>, Belova Yu. K.<sup>1</sup>, Belova S. A.<sup>2</sup>, Peshikov O. V.<sup>1</sup>, Belov D. V.<sup>1,2</sup>

## EVALUATION OF THE QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

<sup>1</sup>South-Ural State Medical University, 454092, Chelyabinsk, Russia;

<sup>2</sup>Federal Center of Cardiovascular Surgery, 454003, Chelyabinsk, Russia

The aim of this study was to analyze quality-of-life parameters in patients with coronary heart disease in Chelyabinsk region. The number of patients with coronary heart disease who took part in this research was 830 people. The data were collected with using of application form that was supplemented by the Russian-language questionnaire SF-36. We determined the medical and social characteristics, the assessment of the conditions and lifestyle of patients with coronary heart disease, and the subjective assessment of the quality of life by themselves. We have been revealed statistically significant differences in assessing the quality of life by patients of different territorial groups. The data should be differentially use in developing of regional and territorial programs in order to reduce mortality from coronary heart disease.

**Keywords:** quality of life; cardiac patients; cardiology; ischemic heart disease; SF-36 questionnaire.

**For citation:** Shulyakovskaya A. S., Belova Yu. K., Belova S. A., Peshikov O. V., Belov D. V. Evaluation of the quality of life in patients with ischemic heart disease *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhraneniya i istorii meditsini*. 2020;28(Special Issue):857—862 (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-s1-857-862>

**For correspondence:** Peshikov Oleg Valentinovich. e-mail: [syssusmu@mail.ru](mailto:syssusmu@mail.ru)

**Conflict of interests.** The authors declare absence of conflict of interests.

**Acknowledgment.** The study had no sponsor support.

Received 24.04.2020  
Accepted 24.06.2020

## Введение

В соответствии с определением Всемирной организации здравоохранения, здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов. Возрастающий интерес в последние годы к изучению показателей качества жизни (КЖ) объясняется тем, что эти показатели в большей степени позволяют оценить состояние здоровья популяции в целом и могут стать подспорьем при оценке эффективности лечения различных заболеваний, в том числе и у кардиологических пациентов. Оценка КЖ — важная составляющая, которая определяет здоровье. КЖ — это совокупность факторов, которые определяют физическое, психологическое, эмоциональное и социальное состояние больного, основанных на его субъективном восприятии [1, 2]. Цель исследования — проанализировать параметры

КЖ больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в Челябинской области.

**Обзор литературы.** КЖ в настоящее время все чаще становится предметом изучения у больных кардиологического профиля. Традиционные критерии эффективности лечения, такие как физикальные методы обследования, а также лабораторные и инструментальные методы исследования, не позволяют оценить самочувствие пациента и его функционирование в повседневной жизни, т. е. оценить его КЖ. Может возникнуть вопрос о необходимости и практичности измерения исходного уровня КЖ пациентов в дополнение к традиционным клиническим исследованиям. Есть несколько причин, почему показатель физической деятельности может рассматриваться как инструмент для предоперационной оценки риска летальности после кардиохирургических операций. Во-первых, оценка физического компонента представляет собой независимую оцен-

ку факторов риска смертности после операции на сердце. Во-вторых, SF-36 — это неинвазивное измерение состояния пациента. Все ранее установленные факторы риска являются или результатами тестов (в том числе инвазивных), или результатом субъективного мнения врача. Использование полученных данных по опроснику, который так или иначе предсказывает операционную летальность, показывает, что пациенты по сути могут помочь в оценке своих факторов риска [1—4].

Определение предоперационной оценки физического компонента может быть полезным при консультировании пациентов в сочетании с традиционными клиническими исследованиями. Например, если пациент подвергается умеренному риску летального исхода от операции, основанному на традиционных клинических исследованиях, он может отказаться от операции в том случае, когда известно о дополнительном риске смерти, основываясь на низком балле SF-36. Альтернативно, пациент с сопутствующей патологией, но хорошим показателем физической деятельности может считаться лучшим кандидатом по сравнению с аналогичным пациентом с более низким показателем этой шкалы. Более того, возможно, что пациентам с низкими показателями шкалы физической деятельности в предоперационном периоде потребуются дополнительные клинические исследования или терапия, которые будут способствовать улучшению данного показателя [1, 2].

Необходимость исследования КЖ пациентов с ИБС продиктована следующими причинами: уровень заболеваемости ИБС и смертности от нее неуклонно растет; кроме того, в большинстве случаев ИБС развивается у людей трудоспособного возраста и диктует необходимость динамического наблюдения и адекватно подобранной терапии в течение всей жизни [5]. Уровень смертности от болезней системы кровообращения (БСК) в нашей стране, по данным за июль 2018 г., составляет 46,6% в структуре общей смертности. ИБС — основная причина смертности от БСК: 322,1 случая на 100 тыс. населения [6, 7].

Рекомендации Европейского общества кардиологов по лечению стабильной ИБС ставят перед лечащим врачом две основные задачи: улучшение кардиального прогноза и повышение уровня КЖ больных ИБС [7, 8]. Аналогичные задачи в лечении ИБС ставят отечественные рекомендации.

Стоит отметить немаловажный факт, что на КЖ пациентов во многом влияет доступность медицинской помощи на региональном уровне.

По данным официальных источников, в 2016 г. уровень заболеваемости БСК по обращаемости в сравнении с 2013 г. в Российской Федерации (РФ) вырос на 4,5% (с 27 621 до 28 251,7 случая на 100 тыс. населения). Уровень смертности от БСК за указанный временной промежуток снизился на 11,7%, до показателя 616,4 на 100 тыс. населения. Достижение этих показателей стало возможным в результате укрепления материально-технической базы лечеб-

но-профилактических учреждений (ЛПУ), повышения профессионального уровня персонала ЛПУ, оптимизации маршрутизации пациентов, выбора метода лечения, включая оказание высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) по профилю «сердечно-сосудистая хирургия». Согласно Стратегии развития здравоохранения на 2015—2030 гг. основным направлением является обеспечение населения ВМП [6, 7, 9].

### Материалы и методы

В исследовании приняли участие 830 пациентов с ИБС. Медико-социальная характеристика, оценка условий и образа жизни больных ИБС, субъективная оценка больными КЖ оценивались с помощью анкеты. Сбор данных осуществлялся путем анкетирования, участники исследования были информированы как о целях исследования, так и об использовании результатов. Данная анкета была разработана по методике составления анкет, предложенной Ю. П. Лисицыным, дополненной русскоязычным опросником SF-36. Анкета была утверждена на заседании этического комитета ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России (выписка из протокола заседания этического комитета ФГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России от 25.02.2015 г.).

Анкета состоит из 120 открытых, закрытых и полужакрытых вопросов. Таким образом, респондент имеет возможность либо выбрать наиболее предпочтительный ответ среди предложенных вариантов ответа, либо предложить собственный вариант ответа. Все полученные ответы были изучены и подвергнуты анализу.

КЖ исследовали, используя русифицированный опросник Medical Outcomes Study Form (SF-36) [2—4]. Данный опросник состоит из 36 вопросов, которые разделены на 8 шкал, каждая шкала оценивается от 0 до 100, чем ближе показатель к 100, тем КЖ выше, чем ближе показатель к нулю, тем, соответственно, ниже. С помощью опросника становится возможным оценить физическую деятельность (PF), ролевую деятельность (RP), интенсивность боли (BP), общее здоровье (GH), жизнеспособность (VT), социальное функционирование (SF), эмоциональное состояние (RE) и психическое здоровье (MH).

Все шкалы сгруппированы в два показателя: физический и психологический компоненты здоровья. По результатам тестирования проводилась оценка показателя КЖ в процентах: от 0 до 20% — низкий; от 21 до 40% — пониженный; от 41 до 60% — средний; от 61 до 80% — повышенный; от 81 до 100% — высокий.

Все 830 анкет подверглись статистической обработке, при этом все респонденты были распределены на четыре территориальные группы. К первой территориальной группе относятся жители г. Челябинска ( $n=290$ ), ко второй — жители городов Магнитогорск, Златоуст, Миасс, Троицк, Кыштым ( $n=243$ ), к третьей — жители других городов ( $n=199$ ), к четвертой — жители сельских населенных пунктов ( $n=98$ ). Анкеты, содержащие неполные или нечеткие ответы

на поставленные вопросы, были исключены. Таким образом, на этапе статистической обработки были изучены и проанализированы 830 единиц наблюдения и 99 600 единиц информации. Статистическая обработка данных была произведена с использованием персонального компьютера при помощи пакета статистических программ Statistica 6.1. Для оценки межгрупповых различий по качеству жизни применялся *t*-критерий Стьюдента, так как показатели опросника SF-36 имеют нормальное распределение. Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы (об отсутствии различий и влияний) был принят равным 0,05. Характеристики выборок представлены в виде средних величин и стандартных отклонений.

### Результаты

Был проведен анализ показателей уровня КЖ больных ИБС, являющихся жителями Челябинской области. КЖ оценивалось по показателям физического ( $39,5 \pm 0,4$  балла) и психологического ( $38,0 \pm 0,4$  балла) компонентов. Был проведен сравнительный анализ оценки КЖ в зависимости от принадлежности больного ИБС к той или иной территориальной группе. При этом были выявлены некоторые закономерности.

Было определено, что показатель физического функционирования (PF), отражающий физическое состояние, в той или иной степени ограничивающее физическую активность пациента, составляет  $56,5 \pm 1,04$  балла. Уровень ролевой деятельности (RP) составил  $42 \pm 1,4$  балла. Он отражает обратную зависимость между физическим состоянием больного и его повседневной деятельностью: чем ниже уровень шкалы, тем выше степень ограничения повседневной деятельности.

Шкала интенсивности боли (BP) демонстрирует степень ограничения активности пациента болевым синдромом как в домашних условиях, так и вне дома. Данный показатель составил  $50,6 \pm 0,9$  балла. Уровень общего состояния здоровья (GH) в среднем по области был оценен пациентами в  $48,4 \pm 0,6$  балла. Показатель шкалы жизненной активности (VT) больных ИБС составил  $50,2 \pm 0,7$  балла. Уровень социального функционирования (SF), определяющий степень влияния физического или эмоционального состояния пациента на его социальную активность, составил  $60,1 \pm 0,8$  балла. Показатель ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием (RE), составил  $46,2 \pm 1,4$  балла. Этот показатель демонстрирует зависимость работоспособности от эмоционального состояния пациента. Уровень шкалы, отражающей психическое здоровье (MH), равнялся  $54,2 \pm 0,6$  балла. Определение уровня шкалы физического функционирования (PF) осуществляется пациентами субъективно по возможности постоянного выполнения ими физической нагрузки. При оценке значений шкалы PF наивысший показатель КЖ, превышающий среднеобластной показатель, был выявлен у больных второй территориальной группы и составил  $60,8 \pm 2,1$  балла. При этом уровень

шкалы PF в четвертой территориальной группе составил  $54,9 \pm 2,8$  балла, в первой —  $54,7 \pm 1,7$  балла, в третьей —  $54,7 \pm 2,1$  балла, что ниже усредненного показателя по области ( $p < 0,01$  для всех групп).

Субъективная оценка пациентами степени ограничения повседневной деятельности определяет уровень шкалы ролевого функционирования (RP). При этом чем ниже показатель данной шкалы, тем в большей степени физическое состояние больных ИБС ограничивает их повседневную деятельность. Областной показатель шкалы RP равнялся 42 баллам ( $p < 0,01$ ). Во второй и четвертой территориальных группах показатель шкалы ролевого функционирования статистически значимо превышал значение среднего показателя по области ( $51,5 \pm 2,7$  и  $51,2 \pm 4,1$  балла соответственно). В первой и третьей группах ( $35,2 \pm 2,3$  и  $35,7 \pm 2,7$  балла соответственно) отмечалось более выраженное ограничение повседневной физической активности ( $p < 0,01$ ).

Оценка болевого синдрома, приводящего к ограничению деятельности человека, проводилась по шкале интенсивности боли (Brief Pain — BP). Низкий показатель свидетельствует о значительном ограничении физической активности из-за имеющегося болевого синдрома у больных с ИБС. При анализе данной выборки пациентов были получены следующие результаты: у второй группы больных ИБС менее выражен болевой синдром (по шкале BP  $54,2 \pm 1,7$  балла) и больше всего уровень боли в первой ( $48,9 \pm 1,5$  балла) и третьей ( $48,6 \pm 1,7$  балла) группах, тогда как результаты в четвертой группе занимают промежуточное положение ( $50,3 \pm 2,4$  балла).

Также всем пациентам предлагалось дать субъективную оценку своему состоянию здоровья. Для этого нами использовалась шкала общего здоровья (General Health Scale — GH). Результаты, согласно данному опроснику, интерпретируются следующим образом: чем ниже полученный балл, тем ниже больные оценивают состояние своего здоровья. В ходе исследования были получены высокие результаты во второй ( $50,6 \pm 1,1$  балла) и первой ( $49,0 \pm 1,1$  балла) группах, это указывает на то, что пациенты из данных групп оценивают свое состояние здоровья как удовлетворительное, и ниже оценивают уровень своего здоровья больные ИБС в третьей ( $45,9 \pm 1,2$  балла) и четвертой ( $46,3 \pm 2,0$  балла) группах.

Шкала жизнеспособности (Vitality — VT) используется для рассмотрения степени приспособленности больных ИБС к повседневной жизни: чем ниже значение шкалы, тем ниже жизненная активность пациентов. После обработки данных были получены следующие результаты: статистически значимо выше уровень VT больных во второй ( $52,3 \pm 1,2$  балла) и четвертой ( $51,2 \pm 2,0$  балла) группах, в то же время уровень VT в первой ( $48,6 \pm 1,2$  балла) и третьей ( $49,4 \pm 1,3$ ) группах ниже среднеобластного уровня.

Оценка влияния физического и эмоционального состояния на социальную активность производится по шкале социального функционирования (Social Functioning — SF): низкие баллы говорят о выраженных ограничениях социальной активности больных.

В ходе исследования было выявлено, что наиболее высокие показатели во второй группе, что говорит о высокой социальной активности данных пациентов ( $61,1 \pm 1,6$  балла), тогда как в первой ( $59,1 \pm 1,5$  балла), третьей ( $60,1 \pm 1,6$  балла) и четвертой ( $60,9 \pm 2,1$  балла) группах были получены значения ниже среднеобластного уровня.

По шкале эмоциональной составляющей (RE) можно увидеть субъективную оценку больным влияния его эмоционального состояния на физическую активность. Между данными аспектами жизни больного существует обратная зависимость, т. е. чем ниже этот показатель, тем выше ограничение физической активности больного. Ниже средних областных значений эмоциональная составляющая в первой ( $41,4 \pm 2,5$  балла) и третьей ( $41,1 \pm 2,9$  балла) группах ( $p < 0,01$ ). Выше показатели по данной шкале (RE) у больных ИБС во второй ( $52,2 \pm 2,7$ ) и четвертой группах ( $55,6 \pm 4,0$ ;  $p < 0,01$ ).

Помимо субъективной оценки общего состояния своего здоровья, исследуемым было предложено оценить состояние своего психологического статуса на основе шкалы психического здоровья (Mental Health — MH). Чем выше значения по этой шкале, тем ближе пациент находится к состоянию душевного комфорта. Наиболее высокие показатели шкалы ( $p < 0,01$ ) во второй ( $55,2 \pm 1,0$ ), третьей ( $55,5 \pm 1,1$ ) и четвертой ( $56,0 \pm 1,9$ ) группах. Наибольший психоэмоциональный дискомфорт испытывают больные ИБС первой группы ( $51,9 \pm 1,2$ ;  $p < 0,01$ ).

Таким образом, была дана комплексная оценка как физическому, так и психологическому компонентам здоровья. По результатам опроса нами были выявлены статистически значимые высокие значения у больных ИБС второй ( $41,1 \pm 0,7$ ) и третьей ( $41,3 \pm 0,8$ ) групп при оценке физической составляющей и ниже среднеобластного показателя в первой ( $37,9 \pm 0,6$ ) и четвертой ( $36,7 \pm 1,2$ ) группах. Аналогичные результаты были получены в ходе рассмотрения показателей психологического комфорта пациентов: статистически значимо выше у больных ИБС второй ( $39,0 \pm 0,7$ ) и третьей ( $40,2 \pm 0,9$ ) группы и ниже среднеобластного показателя в первой ( $36,5 \pm 0,7$ ) и четвертой ( $35,6 \pm 1,4$ ) группах. Также немаловажной частью исследования было рассмотрение медико-социальных характеристик обследуемой группы, а именно — больных ИБС в Челябинской области. Наиболее значимые характеристики нашей выборки: преобладание лиц в возрасте старше 40 лет (85%), 42,5% обследуемых имеют среднее специальное, а 27,6% — высшее образование, у 64,9% доход на одного члена семьи составляет менее 10 тыс. рублей, у 4,2% нет постоянного источника дохода; кроме того, была установлена низкая мотивация на здоровье, так как, согласно полученным результатам, лишь 19,6% считают ценностью здоровье. Также нами была рассмотрена распространенность основных факторов риска ССЗ внутри обследуемой группы по сравнению с населением, прошедшим диспансеризацию. Такой анализ выявил высокую распространенность факторов риска ИБС у респондентов по сравнению со всем

населением. Так, в исследуемой выборке курение распространено в 2,6 раза больше, чем среди населения области в целом, гиподинамия — в 2,5 раза, дислипидемия — в 4,6 раза, артериальная гипертензия — в 3,8 раза, избыточная масса тела и ожирение — в 3,5 раза, стресс — в 8,1 раза, нерациональное питание — в 1,3 раза [10].

Кроме факторов риска, немаловажную роль в распространенности сердечно-сосудистой патологии, в том числе и ИБС, играют доступность и качество оказываемой медицинской помощи. Мы провели анализ показателей, характеризующих данные компоненты медицинской помощи, такие как кратность посещений врача, нахождение на учете по поводу заболевания, прохождение медицинских осмотров, а также субъективная оценка пациентами организации медицинской помощи в лечебном учреждении. Кратность посещения больными лечебного учреждения составила в 22,0% случаев 1 раз в месяц и в 20,2% случаев 1 раз в 2—3 мес, причем в общей сложности меньше половины пациентов (42,5%) обращаются всегда в случае заболевания. Среди всех обследуемых 90,6% респондентов утверждают, что наблюдаются в медицинской организации, причем 78,1% — по месту жительства у своего участкового терапевта, только 52,7% ежегодно проходят медицинский осмотр. Если есть ухудшение в состоянии здоровья, 70,1% опрошенных предпочитают лечиться в условиях стационара, так как считают, что при госпитализации «качество лечения лучше» (74,5%), при этом 34,8% пациентов уверены, что успех в лечении напрямую связан с врачом, оказывающим медицинскую помощь, тогда как только 16,6% считают, что все зависит от самого человека, больше половины (61,9%) полностью доверяют своим врачам. Кроме того, пациентам был задан вопрос, какие основные проблемы они могли бы выделить при оказании медицинских услуг. В ходе опроса было выявлено, что для подавляющей доли пациентов наличие очередей вызывает наибольший дискомфорт (61,6%), также были отмечены неудобный график работы врачей поликлиники (38,8%), затруднения при получении талона на прием (21,8%), далекое расположение поликлиники (12,4%), причем 17,6% опрошенных тратят более 4 ч на проезд на необходимую консультацию. Больше половины респондентов (52,3%) используют личные средства на обследование, при этом только в 77% случаев оплата производилась через кассу; из-за формального отношения врачей не удовлетворены качеством профилактических осмотров 55,5% опрошенных. В ходе анализа были выявлены статистически значимые особенности, характерные для четвертой группы. Между другими группами не выявлено статистически значимых различий, что свидетельствует об однородности популяции.

### Обсуждение

По нашему мнению, оценка стандартных ответов на стандартизированные вопросы — эффективный способ измерить состояние здоровья. Среди вопро-

сов самыми полезными являются те, которые затрагивают общие концепции здоровья и не относятся к какому-либо возрасту, заболеванию или его лечению. В ряде научных работ изучение КЖ у больных ИБС подвергалось критике, в то же время исследования показывают, что достоверность опросников сопоставима с результатами нагрузочных проб [2—4].

Полученные результаты проведенного медико-социального исследования показали актуальность дальнейшего совершенствования оказываемых больным ИБС медицинских услуг, а также необходимости разработки и внедрения организационных технологий, помогающих улучшить доступность и качество оказываемой медицинской помощи на региональном уровне. Одним из возможных вариантов применения данного опросника может быть выявление пациентов с высоким риском смерти или развития острого коронарного синдрома. Это может стать одной из основных задач современной сердечно-сосудистой практики: стратификация пациентов в зависимости от факторов риска неблагоприятных событий и адаптация лечения для отдельных пациентов. Привязка оценки пациентом состояния здоровья к последующим клиническим результатам потенциально может обеспечить достаточную ценность для врачей, чтобы такие меры могли стать рутинным компонентом клинической практики.

По нашему мнению, при разработке как региональных, так и территориальных программ по снижению уровня смертности от ИБС следует опираться на полученные данные относительно особенностей КЖ у больных ИБС различных территориальных групп.

### Заключение

В ходе исследования были решены следующие задачи: изучена медико-социальная характеристика больных ИБС, распространенность поведенческих факторов риска, условий и образа жизни, медицинская активность больных ИБС, проведено исследование КЖ с помощью опросника SF-36.

По полученным в ходе исследования данным и проведенному анализу можно сделать вывод о существовании статистически значимых различий в оценке КЖ больными ИБС разных территориальных групп. При этом отмечена схожая тенденция средних показателей интенсивности боли, общего здоровья, жизнеспособности, социального функционирования, психического здоровья, физической деятельности по Челябинской области и по территориальным группам ( $p < 0,01$ ).

Больные ИБС второй территориальной группы субъективно высоко оценивают КЖ по сравнению с больными других территориальных групп, что подтверждает высокий уровень значений всех вышеперечисленных шкал опросника. Однако стоит отметить, что в данной группе отмечаются неблагоприятные тенденции заболеваемости и смертности: при высоком уровне смертности от ИБС (427,9 на 100 тыс. населения, что на 10,8% превышает среднеобластное значение) уровни общей заболеваемости

на 25% и первичной заболеваемости по обращаемости ИБС на 20% ниже среднеобластного значения и составляют 41,5 и 5,1 на 1 тыс. населения соответственно. Эти данные позволяют сделать вывод о недостаточной работе на первом уровне по выявлению, динамическому наблюдению и лечению больных ИБС. Больные ИБС первой и третьей территориальных групп дали самую низкую оценку КЖ по следующим шкалам: ролевая деятельность (RP), общее здоровье (GH), жизнедеятельность (VT), эмоциональная составляющая (RE). Таким образом, уровень и динамика эпидемиологических показателей по ИБС различны в территориальных группах, которые различаются организационной структурой в зависимости от уровня оказания медицинской помощи.

По мнению авторов, разработка программ реабилитации и мероприятий, направленных на коррекцию физического и психологического компонентов КЖ, должна проводиться с учетом особенностей, выявленных в ходе анализа оценки КЖ.

Опросник SF-36 может использоваться для оценки КЖ как здоровых, так и больных людей, в том числе имеющих сердечно-сосудистую патологию.

В ходе исследования мы убедились в необходимости проведения углубленного анализа организации оказания медицинской помощи больным ИБС в зависимости от уровня оказания медицинской помощи, а также дифференцированно по территориальным группам.

Исследование не имело спонсорской поддержки.  
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Нагибина Ю. В., Ибатов А. Д., Захарова Л. А. Медико-социальные характеристики и качество жизни больных ишемической болезнью сердца. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. 2017;(2);84—7.
2. Cordier R., Brown T., Clemson L., et al. Evaluating the longitudinal item and category stability of the SF-36 full and summary scales using Rasch analysis. *Biomed. Res. Int.* 2018;2018:1—30.
3. Huber A., Oldridge N., Benzer W., et al. Validation of the German HeartQoL: a short health-related quality of life questionnaire for cardiac patients. *Qual. Life Res.* 2020;29:1093—105. doi: 10.1007/s11136-019-02384-6
4. Nilsson E., Festin K., Lowen M., et al. SF-36 predicts 13-year CHD incidence in a middle-aged Swedish general population. *Qual. Life Res.* 2020;29:971—5. doi: 10.1007/s11136-019-02362-y
5. Katz D., Gavin M. C. Stable ischemic heart disease. *Ann. Intern. Med.* 2019;(3):17—32.
6. Бойцов С. А., Демкина А. Е., Ощепкова Е. В. и др. Достижения и проблемы практической кардиологии в России на современном этапе. *Кардиология*. 2019;(3):53—9.
7. Мурашко М. А., Панин А. И. Резервы снижения смертности и увеличения продолжительности жизни (по материалам конференции «Медицина и качество — 2018»). *Вестник Росздравнадзора*. 2019;(1):5—24.
8. Шлепогина Н. М., Пешикова М. В., Колесников О. Л. и др. Современные представления о механизмах взаимодействия биопленки и факторов клеточного иммунитета. *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2020;(1):83—90.
9. Бокерия Л. А., Милюевская Е. Б., Кудзоева З. Ф. и др. Сердечно-сосудистая хирургия — 2018. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М.: Изд-во НЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН; 2019. 124 с.
10. Белов Д. В., Гарбузенко Д. В., Фокин А. А. и др. Шкала прогнозирования риска ранних абдоминальных осложнений после коронарного шунтирования в условиях искусственного кровооб-

ращения. *Грудная и сердечно-сосудистая хирургия*. 2019;(3):190—6. doi: 10.24022/0236-2791-2019-61-3-190-196

Поступила 24.04.2020  
Принята в печать 21.05.2020

## REFERENCES

1. Nagibina Yu. V., Ibatov A. D., Zakharova L. A. The medical social characteristics and life quality of patients with ischemic heart disease. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdavoookhraneniya i istorii meditsiny*. 2017;(2):84—7 (in Russian).
2. Cordier R., Brown T., Clemson L., et al. Evaluating the longitudinal item and category stability of the SF-36 full and summary scales using Rasch analysis. *Biomed. Res. Int.* 2018;2018:1—30.
3. Huber A., Oldridge N., Benzer W., et al. Validation of the German HeartQoL: a short health-related quality of life questionnaire for cardiac patients. *Qual. Life Res.* 2020;29:1093—105. doi: 10.1007/s11136-019-02384-6
4. Nilsson E., Festin K., Lowen M., et al. SF-36 predicts 13-year CHD incidence in a middle-aged Swedish general population. *Qual. Life Res.* 2020;29:971—5. doi: 10.1007/s11136-019-02362-y
5. Katz D., Gavin M. C. Stable ischemic heart disease. *Ann. Intern. Med.* 2019;(3):17—32.
6. Boytsov S. A., Demkina A. E., Oshchepkova E. V., et al. Progress and problems of practical cardiology in Russia at the present stage. *Kardiologiya*. 2019;(3):53—9 (in Russian).
7. Murashko M. A., Panin A. I. Reserves of reduction of mortality and increase in life expectancy (following the conference “Medicine and quality-2018”). *Vestnik Roszdravnadzora*. 2019;(1):5—24 (in Russian).
8. Shlepotina N. M., Peshikova M. V., Kolesnikov O. L., et al. Modern conceptions about the mechanisms of interaction between biofilm and cellular immunity factors. *Zhurnal mikrobiologii, epidemiologii i immunobiologii*. 2020;(1):83—90 (in Russian).
9. Bokeriya L. A., Milievskaya E. B., Kudzoeva Z. F., et al. Cardiovascular surgery — 2018. Diseases and congenital cardiovascular malformations. Moscow: A. N. Bakulev FCCS; 2019. 124 p. (in Russian).
10. Belov D. V., Garbuzenko D. V., Fokin A. A., et al. A prognostic scale for the prediction of early abdominal complications after coronary artery bypass surgery with cardiopulmonary bypass. *Grudnaya i serdechno-sosudistaya khirurgiya*. 2019;(3):190—6 (in Russian). doi: 10.24022/0236-2791-2019-61-3-190-196