

Национальный НИИ общественного здоровья им. Н. А. Семашко

Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения Минэдрава России

Журнал основан в 1993 г.

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

www.journal-nriph.ru www.nriph.ru

Зав. редакцией

Щеглова Татьяна Даниловна Тел.: +7 (495) 916-29-60 E-mail: 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, www.pressa-rf.ru, www.pochta.ru

на электронную версию: elibrary.ru

ISSN 0869-866X. Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. 2023. Т. 31. \mathbb{N}^{0} 4. 505—680.



Издатель: Акционерное общество «Шико»

ОГРН 1027739732822

Переводчик В. С. Нечаев

Корректор И. И. Жданюк

Сдано в набор 04.07.2023.

Подписано в печать 22.08.2023.

Формат 60 \times 88½. Печать офсетная. Печ. л. 22,0. Усл. печ. л. 21,51. Уч.-изд. л. 25,60.

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

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Двухмесячный научно-практический журнал

4

Tom 31 2023

июль—август

Главный редактор: 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 Дарчоевна — доктор медицинских наук, доцент (Краснодар, Россия)

ВЕНДТ Сара — PhD, профессор (Флиндер, Австралия)

ВИШЛЕНКОВА Елена Анатольевна — доктор исторических наук, профессор (Москва, Россия) ГАЙДАРОВ Гайдар Мамедович — доктор медицинских наук, профессор (Иркутск, Россия)

ЕЛЮТИНА Марина Эдуардовна — доктор социологических наук, профессор (Саратов, 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) РЕННЕР Андреас — PhD, профессор (Мюнхен, Германия)

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)

СТАРОДУБОВ 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 медицин-

ских наук, профессор (Москва, Россия)

ШЛЯФЕР София Исааковна — доктор медицин-

ских наук, профессор (Москва, Россия) **ЭКЛОФ Артур Бенуа** — PhD, профессор (Блумингтон, США)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

АМОНОВА Дильбар Субхоновна — доктор экономических наук, доцент (Душанбе, Республика Таджикистан)

БЕРСЕНЕВА Евгения Александровна — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия)

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)

ЗИНЧЕНКО Реза Абульфазовна — доктор медицинских наук, профессор (Москва, Россия) **ЗУБОК Юлия Альбертовна** — доктор социоло-

гических наук, профессор (Москва, Россия) **КАСЫМОВА Гульнара Пазылбековна** — доктор

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

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

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

РЕШЕТНИКОВ АНДРЕЙ ВЕНИАМИНОВИЧ — академик РАН, доктор медицинских наук, доктор социологических наук, профессор (Москва, Россия)

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

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 PudMed, OCLC Russian Academy of Sciences Bibliographies.

www.nriph.ru

Managing editor

Scheglova T. D. Tel.: +7 (495) 916-29-60 E-mail: ttcheglova@gmail.com

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

Subscription via the Internet: www.akc.ru, www.pressa-rf.ru, www.pochta.ru

Subscription to the electronic version of the journal: www.elibrary.ru

PROBLEMY SOTSIALNOY GIGIENY, **ZDRAVOOKHRANENIYA** I ISTORII MEDITSINY

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

The bimonthly theoretical and practical journal

JULY—AUGUST

Volume 31 2023

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

Deputy Editor-in-Chief:

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.

 $\textbf{ALBICKY V. Yu.} \ -\ \text{MD, PhD, DSc, prof.}$

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

Artur Benout EKLOF — PhD, prof.

ELYUTINA M. E. — PhD, DSc, 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. Andreas RENNER — PhD, Habilitation, prof.

SHLIAFER S. I. — MD, PhD, DSc, prof.

Sarah WENDT — PhD, prof.

VISHLENKOVA E. A. — PhD, DSc, prof.

EDITORIAL COUNCIL:

Amonova D. S. — PhD, DSc, assistant prof. **Berseneva E. A.** — MD, PhD, DSc, 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.

Zinchenko R. 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.

Polanin A. V. — PhD, DSc, prof.

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

Salaks Yu. M. — MD, PhD, DSc, prof.

СОДЕРЖАНИЕ

COVID-19

Перхов В. И., Кудели	на О. В., Корх	мазов В. Т. Оцені	ка резуль-
тативности реал	изации федер	ального проекта	«Борьба с
сердечно-сосуди	стыми заболе	ваниями» в пери	од панде-
мии COVID-19			
Мордовский Э. А., Н	Баранов А. В.,	Санников А. Л.,	Пилипен-

Мордовский Э. А., Баранов А. В., Санников А. Л., Пилипенко В. А., Баранова И. А., Барышков К. В., Шалаурова Е. В. Детерминанты вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) жителей циркумполярного региона России

Здоровье и общество

- Хабриев Р. У., Садыкова Р. Н., Мингазова Э. Н., Беспятых Ю. А. Социально-генетические аспекты высокой распространенности и профилактики базальноклеточной каршиномы
- Согияйнен А. А., Щепин В. О., Чичерин Л. П. Эволюция критериев отбора в Вооруженные силы граждан с психическими расстройствами
- Ишкинеева Ф. Ф., Озерова К. А., Кавеева А. Д. Дизайн исследовательского проекта поведенческих стратегий женщин с опытом рака молочной железы
- Ананченкова П. И. Развитие медицинского туризма в условиях глобализации здравоохранения
- Ботнарюк М. В., Тимченко Т. Н. Обеспечение сохранения здоровья несовершеннолетних практикантов на борту судна
- Присяжная Н. В., Бобровская О. Н., Калецкий Е. Г. Анализ проблем обеспечения в России долговременного ухода за лицами, утратившими способность к самообслуживанию
- Ерохина О. А., Волошина И. Г., Королева К. Ю., Надуткина И. Э., Свищева И. К. Профилактика и коррекция когнитивных расстройств у граждан пожилого возраста в условиях стационарного учреждения социальной защиты
- Меметов С. С., Захарченко Ю. И., Волков А. А., Ким В. В., Поликарпов Р. В., Меметова А. С. Совершенствование когнитивной реабилитации лиц пожилого и старческого возраста

Реформы здравоохранения

Образование и кадры

Гурцкой Л. Д., Зудин А. Б., Мелерзанов А. В. Телемедицина и цифровые технологии в образовательных программах подготовки медицинских кадров высшей квалификации

CONTENTS

COVID-19

Perkhov V. I., Kudelina O. V., Korkhmazov V. T. The assessment of efficiency of implementation of the Federal project "The struggle with cardiovascular diseases" during COVID-19 pandemic

509

519

550

555

562

570

578

587

600

605

613

619

625

Mordovsky E. A., Baranov A. V., Sannikov A. L., Pilipenko V. A., Baranova I. A., Baryshkov K. V., Shalaurova E. V. The determinants of vaccination against the new coronavirus infection (COVID-19) of residents of the circumpolar region of Russia

Health and Society

- Khabriev R. U., Sadykova R. N., Mingazova E. N., Bespyatykh J. A. The social genetic aspects of higher prevalence and prevention of basal cell carcinoma
- 527

 Kleymenova E. B., Akhmetova A. I., Yashina L. P., Nikitin N. V.

 The systemic approach to analysis of opinions of patients
 about medical service
 - Sogiyainen A. A., Shchepin V. O., Chicherin L. P. The evolution of criteria of selection of citizen with mental disorders to Military Force
 - Ishkineeva F. F., Ozerova K. A., Kaveeva A. D. The design of research project of behavioral strategies of women with breast cancer experience
 - Alikova Z. R., Serdyuk N. V., Remizov O. V., Kozyreva F. U. The ecological determinancy of development of bronchial asthma in adult population (as exemplified by the Republic of the North Ossetia-Alania)
 - Ananchenkova P. I. The development of medical tourism in conditions of globalization health care
 - Botnaryuk M. V., Timchenko T. N. The support of health maintenance of under age trainees on shipboard
 - Chisty S. V., Halfin R. A., Kobyatskaya E. E. The certain issues of supporting non-barrierness of objects and services for not mobile citizen
 - Prisyazhnaya N. V., Bobrovskaya O. N., Kaletskiy E. G. The analysis of problems of supporting long-term nursing of individuals who lost their ability to self-care in Russia
 - Erokhina O. A., Voloshina I. G, Koroleva K. Yu, Nadutkina I. E., Svishcheva I. K. The prevention and correction of cognitive disorders in citizen of elderly age in conditions of stationary institution of social support
 - Bogdanova O. G., Efimova N. V., Mylnikova I. V., Tarmaeva I. Yu.

 The assessment of risk factors of development of extra body mass in children of school age
 - Memetov S. S., Zakharchenko Yu. I., Volkov A. A., Kim V. V., Polikarpov R. V., Memetova A. S. The improvement of cognitive rehabilitation of persons of older and senile age
 - Shimanovskiy N. L., Shegai M. M., Roik R. O. Is possible to decrease the risk of development of undesirable effects of medications applying computer technologies? (a review)

Health Care Reforms

- Borisova M. V., Enikeeva D. R., Fazlyeva E. A., Elkhova E. A., Sharafutdinova N. H., Mukhamadeeva O. R., Sharafutdinova L. A., Kinjabulatov A. U. The certain aspects of organization of medical care of women in period of pregnancy and delivery in the Republic of Bashkortostan
- Chernobrovkina G. I., Shulaev A. V., Liutsko V. V., Khodakova O. V. The actual speech modules for collecting anamnesis as a foundation of preventive thinking of physician

Education and Personnel

Gurckoy L. D., Zudin A. B., Melerzanov A. V. The telemedicine and digital technologies in education programs of training medical personnel of higher qualification

Макаров С. В., Гайдаров Г. М. Формирование организационных структур, осуществляющих координацию кадровой политики в здравоохранении субъекта Российской Федеромии	(22	Makarov S. V., Gaydarov G. M. The formation of organizational structures coordinating manpower policy in health care of the subject of the Russian Federation
рации	632	Volnukhin A. V., Morozova T. E., Skvirskaya G. P., Pomytki- na T. E., Zhernakova N. I., Stremoukhov A. A., Zaugolniko- va T. V., Samokhina E. O., Reze A. G., Rodkina E. G. The in- fluence of gender, age and length of service on educational preferences of general practitioners in Russia
За рубежом		From Abroad
Амлаев К. Р., Мажаров В. Н., Зафирова В. Б. Краткая характеристика некоторых аспектов функционирования систем здравоохранения Ирана и Объединенных Арабских Эмиратов (обзор)	645	Amlaev K. R., Mazharov V. N., Zafirova V. B. The brief characteristic of certain aspects of functioning of health care systems of Iran and the United Arab Emirates (a review)
История медицины		History of Medicine
Вишленкова Е. А., Затравкин С. Н. Медицинские представители, или Дебаты 2010-х годов о продвижении лекарств Игнатьев В. Г. Искушение российской фармы. Сообщение 2. Реализация программы дополнительного лекарственно-	651	Vishlenkova E. A., Zatravkin S. N. The medical representatives, or Debates of 2010s about promotion of medications <i>Ignatiev V. G.</i> The temptation of Russian Pharma. Report II: The implementation of the program of additional medicinal sup-
		imprementation of the program of additional incarcular sup
го обеспечения	658	port
	658 665	1 0
го обеспечения		port Koptseva A. V. The sources of organization of recreation and health improvement in Artek: The experience of the first
го обеспечения	665	port Koptseva A. V. The sources of organization of recreation and health improvement in Artek: The experience of the first turns Pashkov K. A. "The Shakespeare of medicine": works and days of
го обеспечения	665	port Koptseva A. V. The sources of organization of recreation and health improvement in Artek: The experience of the first turns Pashkov K. A. "The Shakespeare of medicine": works and days of John Hunter (1728—1793)

COVID-19

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Перхов В. И. ¹, Куделина О. В. ², Корхмазов В. Т. ³

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «БОРЬБА С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ» В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

¹ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254, г. Москва:

> ²ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России, 634050, г. Томск; ³ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 350063, г. Краснодар

В статье представлена оценка результативности реализации федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями», в том числе в период пандемии COVID-19. Показано, что за 3 года реализации мероприятий федерального проекта имело место существенное укрепление медицинской инфраструктуры региональных сосудистых отделений и центров, увеличение объема их работы. Однако эти достижения не привели ни к улучшению качества медицинской помощи, ни к снижению уровня смертности населения от болезней системы кровообращения. По результатам интегральной оценки, имеет место выраженная тенденция снижения числа субъектов Российской Федерации со средними и высокими показателями результативности проекта при возрастании количества регионов с низкими показателями. Авторы предполагают, что пандемия COVID-19, которая фактически привела к возникновению чрезвычайной ситуации в области здравоохранения и ухудшила доступ населения к получению медицинской помощи, является фактором недостижения основных целей федерального проекта. Однако для подтверждения или опровержения этой гипотезы необходимо проведение дальнейших исследований.

Ключевые слова: федеральные и национальные проекты; сердечно-сосудистые заболевания; результативность здравоохранения; пандемия COVID-19; интегральная оценка результативности; метод МіпМах.

Для цитирования: Перхов В. И., Куделина О. В., Корхмазов В. Т. Оценка результативности реализации федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» в период пандемии COVID-19. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):509—518. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-509-518

Для корреспонденции: Перхов Владимир Иванович, д-р мед. наук, доцент, главный научный сотрудник, e-mail: finramn@mail.ru

Perkhov V. I.¹, Kudelina O. V.², Korkhmazov V. T.³

THE ASSESSMENT OF EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION OF THE FEDERAL PROJECT "THE STRUGGLE WITH CARDIOVASCULAR DISEASES" DURING COVID-19 PANDEMIC

¹The Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of ${\it Minzdrav~of~Russia,\,127254,\,Moscow,\,Russia;}^2 The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Siberian State Medical University" of$

Minzdrav of Russia, 634050, Tomsk, Russia;

³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kuban State Medical University" of Minzdrav of Russia, 350063, Krasnodar, Russia

The article presents assessment of efficiency of implementation of the Federal project "The struggle with cardiovascular diseases" during COVID-19 pandemic. It is demonstrated that over three years of implementation of the Federal project significant consolidation of medical infrastructure and volume of work of regional vascular departments and centers took place. However, these achievements resulted in no improvement of quality of medical care nor in decreasing of mortality from diseases of the circulatory system. According to results of integral assessment, there is trend of pronounced decreasing in the number of subjects of the Russian Federation with average and high indicators of project efficiency when the COVID-19 pandemic that factually resulted in occurrence of emergency situation in health care and deteriorated access of population to medical care, is factor of failure in achieving main goals of the Federal project. To confirm or refute this hypothesis further research is needed.

Keywords: Federal and National projects; cardiovascular diseases; health care efficiency; COVID-19 pandemic; integrated assessment; Minmax technique.

For citation: Perkhov V. I., Kudelina O. V., Korkhmazov V. T. The assessment of efficiency of implementation of the Federal project "The struggle with cardiovascular diseases" during COVID-19 pandemic. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):509-518 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-509-518

For correspondence: Perkhov V. I., doctor of medical sciences, associate professor, the Chief Researcher of the Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of Minzdrav of Russia. e-mail: finramn@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Приоритетные национальные проекты (НП) являются частью политики государства и предназначены для решения важных социально-экономических проблем, они позволяют сконцентрировать все виды ресурсов на важнейших для страны направлениях развития. Благодаря национальным проектам в последние годы в Российской Федерации (РФ) наблюдается существенный рост финансирования здравоохранения. Консолидированный бюджет РФ на здравоохранение и бюджет Федерального фонда обязательного медицинского страхования увеличились суммарно с 3789,7 млрд руб. в 2019 г. до 5167,3 млрд руб. в 2021 г. (в 1,4 раза), составив 4,6% от ВВП, что является рекордным показателем за последние 30 лет 1. Рост объемов финансирования обусловлен прежде всего увеличением расходов федерального бюджета на реализацию мероприятий НП «Здравоохранение», а также мер по борьбе с эпидемией коронавирусной инфекции. В целом за 5 лет объем фактических расходов федерального бюджета на здравоохранение увеличился почти в 3,5 раза (с 439,8 млрд руб. в 2017 г. до 1473,9 млрд руб. в 2021 г.). В 2022 г. ожидаемый размер расходов средств федерального бюджета на здравоохранение составляет 1496,6 млрд руб., из них 372,2 млрд руб. планируется израсходовать на финансирование мероприятий НП «Здравоохранение» со сроками реализации 01.01.2019 — 31.12.2024. Указанный НП является одним из 12 НП, которые были разработаны во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 г.».

Одна из важнейших задач НП «Здравоохранение» — достижение национальных целей по увеличению численности населения РФ, а также по повышению ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет к 2024 г. и до 80 лет к 2030 г. Всего НП «Здравоохранение» содержит 9 целевых показателей, главные из которых — снижение смертности населения трудоспособного возраста, снижение смертности от болезней системы кровообращения и от новообразований, в том числе от злокачественных»². Суммарный бюджет проекта на 6-летний период составляет 1725,8 млрд руб., 80% из которых — средства федерального бюджета.

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 нарушила все аспекты работы системы здравоохранения, кроме того, вирус стал сильным фактором ухудшения здоровья населения. В связи с этим процесс оценки результативности федеральных проектов фактически является оценкой деятельности национальной системы здравоохранения в условиях пандемии COVID-19. Указанная оценка

 $^1\,\mathrm{O}$ фициальный сайт Казначейства России. Режим доступа: https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetov/

является необходимой и обязательной частью стратегического управления, направленного на укрепление системы здравоохранения.

Целью статьи является оценка результативности реализации федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» ($\Phi\Pi$ «БССЗ») в субъектах $P\Phi$ в период пандемии COVID-19.

Материалы и методы

Источниками информации послужили сведения из формы федерального статистического наблюдения № 14 «Сведения о деятельности подразделений медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях», формы № 30 «Сведения о медицинской организации», в которых представлены результаты деятельности государственных медицинских организаций в субъектах РФ. Целевые показатели ФП «БССЗ» извлечены из паспорта федерального проекта 3. Источником данных об объемах финансирования федеральных проектов из федерального бюджета стали ежемесячные отчеты Казначейства России об исполнении федерального бюджета за соответствующий год (формы 0503117 4).

Оценка результативности реализации проектов в 85 субъектах Российской Федерации проведена по следующим показателям:

- больничная летальность у взрослых от острого инфаркта миокарда (БЛОИМ);
- больничная летальность у взрослых от острого нарушения мозгового кровообращения (БЛОНМК);
- отношение числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях к общему числу выбывших больных, перенесших острый коронарный синдром (РЭВВОКС);
- количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях (РЭВВЛЦ);
- доля профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи (ДПГОНМК).

При расчете БЛОНМК использовались данные об объемах медицинской помощи, оказанной при остром и повторном инфаркте миокарда (ИМ), а также об объемах медицинской помощи, оказанной при субарахноидальном, внутримозговом и другом внутричерепном кровоизлиянии, при инфаркте мозга, при неуточненном инсульте. При расчете РЭВВОКС использовалась данные об объемах медицинской помощи, оказанной пациентам с нестабильной стенокардией, острым ИМ (ОИМ), повтор-

² Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24 декабря 2018 г. № 16). Режим доступа: http://government.ru/info/35561/ (дата обращения 17.02.2023).

³ Официальный сайт Минздрава России. Паспорт федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями». Режим доступа: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/046/710/original/FP_Bor'ba_s_serdechno-

sosudistymi_zabolevaniyami.pdf?1565344425 (дата обращения 08.02.2023).

⁴Официальный сайт Казначейства России. Режим доступа: https://roskazna.gov.ru/

ным ИМ, другими острыми формами ишемической болезни сердца (ИБС).

Целевой показатель «Количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях» в паспорте ФП «БССЗ» приведен в абсолютных значениях. Для настоящего исследования он был пересчитан на среднегодовую численность населения в соответствующем году и представлен как «Количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях, на 100 тыс. населения». Для расчета фактических значений выбранных показателей использованы алгоритмы, изложенные в приказе Министерства здравоохранения РФ от 31 марта 2021 г. № 278 «Об утверждении методик расчета основных и дополнительных показателей федерального проекта "Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями", входящем в национальный проект "Здравоохранение"».

Оценка результативности реализации ФП «БССЗ» проведена с использованием метода МіпМах, который широко применяется в международной практике, в том числе при интегральной оценке эффективности систем здравоохранения [1—4]. Метод позволяет ранжировать объекты исследования в зависимости от значений сразу нескольких признаков (субкомпонент) и основан на балльной оценке каждого объекта по 10-балльной шкале. Количество баллов рассчитывается в соответствии со следующими правилами.

1. Если предпочтительными являются более высокие значения (например, количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях), расчет производится по формуле:

$$\frac{\text{(уровень региона – мин(ранг региона))}}{\text{(макс(ранг регоина) – мин(ранг региона))}} \times 10 *.$$
 (1

2. Если предпочтительными являются более низкие значения (например, больничная летальность от ИМ), расчет производится по формуле:

$$\frac{\text{(макс(ранг региона) – уровень региона)}}{\text{(макс(ранг регоина) – мин(ранг региона))}} \times 10^{*},$$
 (2

где * — дробь умножается на 10 ((1) и (2)), так как по каждому показателю принимается стандартная оценка по шкале от 0 до 10.

В дальнейшем все полученные баллы по изучаемым показателям суммировались и агрегировались согласно методике MinMax [3, 4], что позволило дать интегральную оценку результативности реализации ФП «БССЗ» по каждому субъекту РФ по шкале от 0 до 10. К высокому уровню были отнесены коэффициенты от 7,5 до 10 баллов, к среднему — от 4,0 до 7,49 балла, к низкому — от 0 до 3,99 балла.

При оценке результативности мы исходили из того, что реализация мероприятий ФП «БССЗ» способствует интенсификации работы скорой медицинской помощи. Помимо этого, должно увеличиваться число рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях. Также ожидается повышение качества медицинской помощи, что влечет за собой снижение больничной летальности.

В состав целевых показателей ФП «БССЗ» входят показатели смертности населения от ОИМ и острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). Однако мы не стали их включать в число критериев результативности реализации федерального проекта ввиду того, что взаимосвязь между уровнем развития медицины и здравоохранения и уровнем смертности населения, в структуре причин которой в экономически развитых странах болезни системы кровообращения занимают лидирующие позиции, все еще не доказана [5—7]. Кроме того, смертность от инсульта и ИМ во многих странах снижается с начала XX в., причем для обоих полов, а также для всех расово-этнических и возрастных групп. Однако причины этого феномена до конца все еще не выяснены [8, 9]. Кроме того, например, от ОИМ в 2021 г. всего умерли 45,9 тыс. человек, из них только 25,8 тыс. (56,2%) в стационаре. В этом же году из 275,2 тыс. человек, умерших от цереброваскулярных болезней, только 139,1 тыс. (50,5%) умерли в круглосуточном стационаре. Поэтому в условиях, когда в РФ до половины случаев смерти от наиболее опасных для жизни болезней системы кровообращения происходит до того, как пациент оказался в круглосуточном стационаре, мы сочли некорректным включение этих показателей в систему оценки результативности «борьбы» региональных систем здравоохранения с «сердечно-сосудистыми заболеваниями».

Результаты исследования

Объемы госпитализаций пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС), определяемые как сумма числа выбывших и умерших пациентов, в РФ снизились с 553,7 тыс. случаев в 2017 г. до 374,1 тыс. в 2021 г. (на 32,4%; табл. 1), в наибольшей степени с диагнозом «нестабильная стенокардия» (на 45,6%) и «другие формы острой ИБС» (на 49,0%). Объемы госпитализаций пациентов с ОНМК также снизились, но в меньшей степени, чем с ОКС (с 529,0 тыс. в

Та б л и ц а 1 Число случаев госпитализации пациентов с ОНМК и ОКС в государственных медицинских организациях РФ в 2017 и 2021 гг.

Показатель	ев госп	случа- итали- і, тыс.	Число случаев го- спитализаций на 1 тыс. населения		
	2017 г.	2021 г.	2017 г.	2021 г.	
OHM	K				
Bcero	528,98	480,50	3,60	3,29	
В том числе:					
инфаркт мозга	437,75	404,86	2,98	2,78	
инсульт неуточненный	11,22	6,62	0,08	0,05	
субарахноидальное кровоизлияние	12,98	10,73	0,09	0,07	
внутримозговое кровоизлияние	67,02	58,29	0,46	0,40	
ОКС	2				
Bcero	553,77	374,16	3,77	2,57	
В том числе:					
нестабильная стенокардия	314,86	171,34	2,14	1,17	
ОИМ	193,57	174,90	1,32	1,20	
повторный ИМ	39,20	24,79	0,27	0,17	
другие формы острых ИБС	6,14	3,13	0,04	0,02	

Таблица 2

Фактические ($M\pm\sigma$) и плановые значения показателей ФП «БССЗ» в РФ в 2017—2021 гг.

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.					
Больничная летальность от ИМ, %										
Фактические показатели	$14,28\pm0,48$	$14,02\pm0,50$	13,20±0,46	14,83±0,55	13,57±0,53					
Плановые показатели	Нет	Нет	11,7	11,0	10,2					
	Больнична	я летальность от Ol	HMK, %							
Фактические показатели	19,19±0,45	19,58±0,43	18,53±0,44	21,16±0,51	20,73±0,50					
Плановые показатели	Нет	Нет	17,6	16,9	16,2					
Отношение числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях, к общему числу выбывших больных, перенесших ОКС, %										
Фактические показатели	34,21±2,26	$37,84\pm2,17$	48,89±2,46	54,75±2,44	64,86±2,82					
Плановые показатели	Нет	Нет	43,0	46,5	50,0					
Доля профильных госпитализ	аций пациентов с ОН	НМК, доставленных	автомобилями скор	ой медицинской пом	ющи, %					
Фактические показатели	69,64±2,75	77,92±2,37	82,82±1,91	85,12±1,07	85,51±1,03					
Плановые показатели	Нет	Нет	76,0	79,0	83,0					
Количеств	о рентгенэндоваскул	ярных вмешательст	в в лечебных целях,	тыс. ед.						
Фактические показатели	199,73	216,99	252,96	222,02	251,98					
Плановые показатели	Нет	Нет	238,1	257,5	276,9					
Количество ренті	енэндоваскулярных	вмешательств в леч	ебных целях, на 100 г	гыс. населения						
Фактические показатели	115,14±6,73	127,91±6,69	152,77±6,44	138,18±5,57	160,83±6,64					

2017 г. до 480,5 в 2021 г. — на 9,2%), в наибольшей степени (на 41,0%) — при неуточненных формах инсульта.

Динамика фактических и плановых значений показателей $\Phi\Pi$ «БССЗ» в среднем по РФ в 2017— 2021 гг. представлена в табл. 2.

Больничная летальность от ИМ в РФ в начале исследуемого периода составляла в среднем 14,28±0,48% и снизилась на 4,9% в 2021 г. Наилучшие результаты зафиксированы в течение всего 5-летнего периода в 10 субъектах: Кабардино-Балкарской Республике, г. Москве, Ивановской и Липецкой областях, Ханты-Мансийском автономном округе, республиках Дагестан, Мордовия, Алтай, Татарстан, Марий Эл (более 7,5 балла по MinMax). Кировская область до 2020 г. имела лучшие результаты, однако в данном году они снизились до среднего уровня, а в 2021 г. уже стали низкими (3,77 балла). Неблагоприятная ситуация по уровню больничной летальности у взрослых от ОИМ в 2017 г. была в 10 субъектах Российской Федерации, к 2021 г. доля таковых увеличилась до 22 субъектов. В допандемический 2019 г. больничная летальность у взрослых от ОИМ превышала целевые значения в 48 регионах (56% от общего числа регионов), в 2020 г. — в 64 регионах (75%), в 2021 г. — в 66 регионах (78%). Несмотря на тенденцию снижения летальности, в среднем по всем субъектам РФ плановые (целевые) показатели «БЛОИМ» были превышены в 2019 г. на 12,8%, в 2020 г. на 34,8%, в 2021 г. на 33,1%.

Больничная летальность от ОНМК в медицинских организациях РФ возросла на 8,02% за период наблюдения. Лучшие показатели в 2017 г. отмечены в республиках Дагестан, Марий Эл, Ингушетия, Саха, Татарстан, Калмыкия, Мордовия и Ханты-Мансийском автономном округе (8 субъектов), но в 2021 г. республики Ингушетия, Саха, Калмыкия, Татарстан в это число уже не вошли, тогда как Чеченская Республика и Тюменская область улучшили свою результативность (всего 6 субъектов). Доля

субъектов с наихудшими показателями возросла до 47,1% (13 и 40 субъектов в 2017 и 2021 гг. соответственно). В среднем по всем субъектам РФ плановые (целевые) показатели больничной летальности у взрослых от ОНМК были превышены в 2019 г. на 5,3%, в 2020 г. на 25,2%, в 2021 г. на 28,0%.

Отношение числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях к общему числу выбывших больных, перенесших ОКС, существенно возросло. Если в 2017 г. доля таких вмешательств составляла только 34,21±2,26%, то к окончанию периода наблюдения она возросла на 89,6% (64,86±2,82%; см. табл. 2). Однако если число субъектов, имевших высокие показатели в начале периода исследования, сопоставимо с предыдущими показателями (12 субъектов), то число субъектов с низкими коэффициентами по MinMax составило 56 (65,8%). К 2021 г. из числа субъектов с наилучшими показателями остались только г. Москва и Ханты-Мансийский автономный округ, к числу лидеров добавились Астраханская область (имела средний коэффициент) и Карачаево-Черкесская Республика. Число субъектов с низкими коэффициентами снизилось на 30,4% (до 39). В среднем по всем субъектам РФ плановые (целевые) показатели отношения числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях к общему числу выбывших больных, перенесших ОКС, были превышены в 2019 г. на 5,3%, в 2020 г. на 25,2%, в 2021 г. на 28,0%.

Количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях в РФ возросло за исследуемый период в абсолютных значениях на 26,2% (с 199,7 тыс. в 2017 г. до 252,0 тыс. в 2021 г.), с учетом численности населения — на 39,7% (115,14±6,73 и 160,83±6,64 на 100 тыс. населения в 2017 и 2021 гг. соответственно; см. табл. 2). Наибольшее число рентгенэндоваскулярных вмешательств для лечения пациентов проводят в городах Санкт-Петербурге и Москве, Пензенской, Новосибирской, Тюменской и Калининградской областях, Красноярском и Хаба-

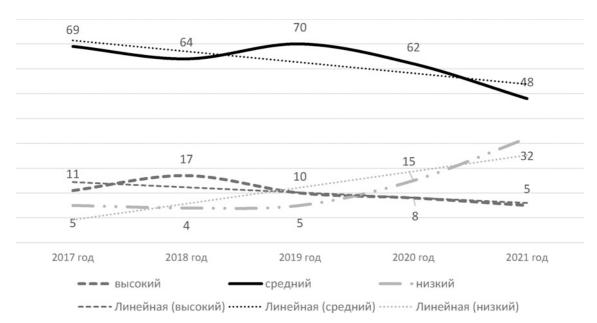


Рис. 1. Динамика суммарного числа субъектов РФ, отнесенных к разным группам с учетом коэффициента результативности реализации ФП «БССЗ», 2017—2021 гг. (в абс. ед.).

ровском краях (10 субъектов). 46 субъектов Российской Федерации в начале периода исследования имели низкие коэффициенты, к окончанию периода их количество снизилось практически в 2 раза (21 субъект). Не сохранили высокие результаты в Санкт-Петербурге, Красноярском крае и Новосибирской области. К числу лидеров в 2021 г. присоединились Карачаево-Черкесская Республика, Курганская и Сахалинская области, причем Курганская область стала демонстрировать высокие коэффициенты уже с 2018 г. В среднем по всем субъектам РФ плановые (целевые) показатели РЭВВЛЦ были превышены в 2019 г. на 6,2%, в 2020 г. недовыполнение планов составило 13,8%, в 2021 г. — 9,0%.

Доля профильных госпитализаций пациентов с ОНМК, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи, в РФ достигала в среднем 69,64±2,75% в начале периода наблюдения (см. табл. 2) и возросла на 22,8% к его окончанию (85,51±1,03%; см. табл. 2). 47 субъектов страны в 2017 г. успешно справлялись с профильной госпитализацией пациентов с данной патологией, в 9 субъектах были отмечены низкие коэффициенты (Ставропольский и Красноярский края, Ростовская и Вологодская области, республики Татарстан и Алтай, Еврейская автономная область, Чукотский и Ненецкий автономные округа). В среднем по всем субъектам РФ плановые (целевые) показатели доли профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи, были превышены в 2019 г. на 9,0%, в 2020 г. на 7,7%, в 2021 г. на 3,0%.

Итоговые коэффициенты результативности ФП «БССЗ», рассчитанные по методу MinMax, позволили оценить имеющиеся изменения в динамике по каждому субъекту РФ и по каждому федеральному округу. Наиболее высокая результативность по оце-

ниваемым критериям до начала реализации ФП «БССЗ» и пандемии COVID-19 была зафиксирована в 2017 г. в 12,9% субъектов, в 2018 г. уже в 20,0% (11 и 17 субъектов соответственно). Низкая результативность в указанные годы была отмечена в 4 субъектах Российской Федерации: Еврейской автономной области, Чукотском и Ненецком автономных олкругах, Вологодской области. С 2019 г. ситуация стала ухудшаться. Так, количество субъектов с высокими результатами снизилось практически до исходного уровня (11,8% субъектов имели коэффициенты выше 7,5 балла), а в 2021 г. их доля сократилась на 5,9%. Только г. Москва, Ханты-Мансийский автономный округ, Тюменская и Калининградская области и Республика Марий Эл остались в числе лидеров.

В начале периода наблюдения субъектов РФ с низкими результатами было менее 5% (4 субъекта), однако в 2021 г. их доля уже составила 37,6%. Ухудшение результативности в группе субъектов с низкими коэффициентами (ниже 4 баллов) обусловлено в большей степени высокой больничной летальностью от ОНМК, низким отношением числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях к общему числу выбывших больных, перенесших ОКС, и низким количеством рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях. Можно отметить, что два последних показателя внесли наиболее негативный вклад в итоговый результат, поскольку данная проблема была зафиксирована в подавляющем числе субъектов группы.

Пятилетняя динамика суммарного числа субъектов РФ, отнесенных к разным группам с учетом коэффициента результативности реализации ФП «БССЗ», представлена на рис. 1. В целом за изучаемый период имеет место очевидная тенденция снижения числа регионов со средними и высокими показателями коэффициента результативности реали-

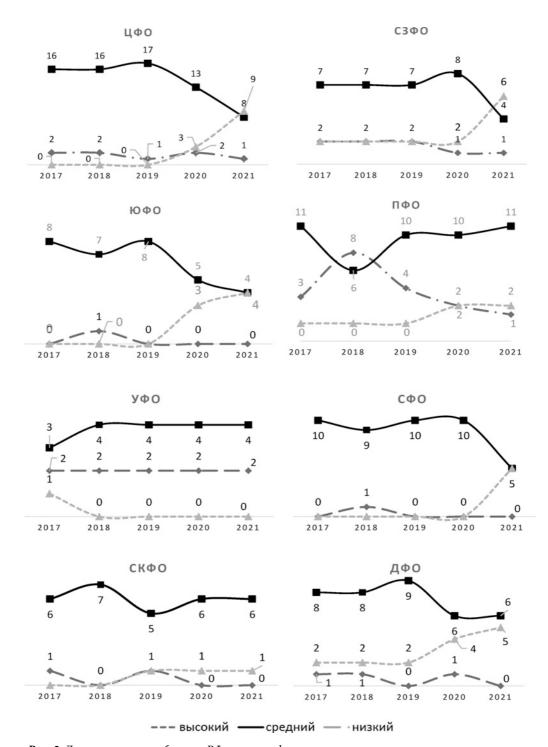


Рис. 2. Динамика числа субъектов РФ в составе федерального округа, отнесенных к разным группам с учетом коэффициента результативности реализации ФП «БССЗ» (в абс. ед.).

зации ФП «БССЗ», а также рост числа регионов с низкими показателями.

Анализ результативности реализации ФП «БССЗ» в 2017—2021 гг. в разрезе федеральных округов показал, что в пределах одного и того же округа число регионов с разными уровнями результативности реализации ФП «БССЗ» за исследуемый период имело различные тенденции. Исключение составили лишь субъекты Уральского федерального округа (УФО), в которых уровень результативности в 2018—2021 гг. оставался в пределах средних значе-

ний в четырех субъектах, высоких — в двух (Ханты-Мансийский автономный округ и Тюменская область). В Центральном федеральном округе (ЦФО) количество субъектов с средним результатом было максимальным в 2019 г. (17 из 18 субъектов; рис. 2), однако к 2021 г. их число снизилось более чем 2 раза (8 субъектов), тогда как с низкими коэффициентами результативности было 9 субъектов. Высокий результат в ЦФО зафиксирован в течение всего периода исследования только в г. Москва (8,43—10,0 балла).

Большинство субъектов Северо-Западного федерального округа (СЗФО) имели средние результаты (7—8 субъектов), однако к окончанию периода наблюдения таковых стало в 2 раза меньше, а число субъектов округа с низкими коэффициентами возросло в 3 раза (6 субъектов; см. рис. 2). Высокие результаты всегда определялись в Калининградской области (7,69—9,21 балла).

В Южном федеральном округе (ЮФО) ситуация за 2017—2021 гг. ухудшилась. Так, если в начале периода все субъекты имели средние результаты, то к его окончанию половина из них имели низкие коэффициенты. Практически аналогичная динамика имела место и в Сибирском федеральном округе (СФО): половина из 10 субъектов в 2021 г. были отнесены к группе с низкой результативностью (см. рис. 2).

Приволжский федеральный округ (ПФО) продемонстрировал достаточно стабильные результаты. Количество субъектов со средними коэффициентами было стабильно в течение периода наблюдения (10—11 из 14; см. рис. 2), в 2018 г. их число несколько снизилось, но за счет перехода в группу с высокими результатами. С 2020 г. Саратовская и Ульяновская области имели низкую результативность в диапазоне 2,54—3,58 балла).

Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) продемонстрировал довольно устойчивые результаты. Так, число субъектов округа с высокой и низкой результативностью не превышало 1, а число субъектов со средними результатами было в среднем около 6.

Субъекты Дальневосточного федерального округа (ДФО) распределялись в группы по уровню результатов неоднородно (см. рис. 2). Например, Амурская область в 2017 г. имела высокие коэффициенты результативности (8,33 балла), затем средние, а в 2021 г. уже низкие (3,75 балла). Сахалинская область, помимо средних, показала высокие результаты в 2018 и 2020 гг. (7,55 и 8,31 балла соответственно). В целом ситуация в округе ухудшилась за последние годы, поскольку число субъектов с низкими результатами увеличилось более чем в 2 раза (5 из 11: Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ, Забайкальский край, Магаданская область, Амурская область).

Обсуждение

В данном исследовании из пяти рассмотренных показателей ФП «БССЗ» два являются качественными, а три — количественными показателями ресурсной обеспеченности здравоохранения. К качественным показателям мы отнесли больничную летальность от ИМ и инсульта, которые хотя и не являются в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» административными критериями качества, но представляют собой важнейший результат оказания медицинской помощи. К показателям ресурсной обеспеченности мы отнесли показатели, харак-

теризующие объемы рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях и вклад скорой медицинской помощи в обеспечение своевременности госпитализации пациентов с ОНМК.

Важно подчеркнуть, что в РФ результат (исход) оказания медицинской помощи в качестве критерия ее качества не используется, хотя такой подход дает много преимуществ. В большинстве ситуаций, связанных с болезнями и травмами, выздоровление, восстановление функции и/или просто выживание обладают особой ценностью. Более того, в существующих статистических документах, например в форме № 003/у, отражаются достаточно конкретные результаты оказания медицинской помощи (выздоровление, ухудшение, улучшение, без изменений, смерть), которые поддаются довольно точному определению.

Безусловно, существуют определенные ограничения по использованию результатов оказания медицинской помощи в качестве меры оценки ее качества. Один из них заключается в том, что результаты лечебно-диагностического процесса лечения отражают как степень, в которой «научная медицина» применяется при оказании медицинской помощи в каждом конкретном случае, так и способность медицины достигать определенных результатов при заданном наборе условий.

Кроме медицинской помощи многие факторы могут влиять на исход, и, если, например, необходимо сделать достоверные выводы в отношении уровня операционной летальности, необходимо принимать меры предосторожности и обеспечивать условия, чтобы все существенные факторы, кроме состава и объема медицинской помощи, оставались постоянными.

Однако при всех этих ограничениях объем использованных нами данных достаточно велик, чтобы можно было доверять им. Эти данные представляют собой генеральную совокупность случаев оказания медицинской помощи в условиях круглосуточного стационара во всех медицинских организациях РФ, находящихся в ведении федеральных и региональных органов власти, за исключением ведомственных и частных.

ФП «БССЗ» рассчитан до 2024 г. Анализ промежуточных результатов реализации федерального проекта показал, что за период исследования фактические значения качественных показателей ухудшались, а показателей ресурсной обеспеченности — улучшались.

Так, количество рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях в РФ возросло за 5 лет на 39,7%. Если в 2019 г. в целом по РФ фактическое число рентгенэндоваскулярных вмешательств в лечебных целях было на 5,9% ниже плановых (целевых) значений, то в 2020 г. фактические объемы данного вида хирургических вмешательств превышали плановые на 16,0%, а в 2021 г. — на 9,9%. В 2017 г. только каждому третьему пациенту, госпитализированному с ОКС, выполнялось рентгенэндоваскулярное вмешательство в лечебных целях.

В 2021 г. почти каждый 7-й из 10 пациентов, госпитализированных с ОКС, перенес данное вмешательство.

Существенный рост числа рентгенэндоваскулярных вмешательств в среднем по стране привел к превышению плановых показателей федерального проекта в 2019 г. на 13,7%, в 2020 г. на 17,7%, в 2021 г. на 29,7%. Основная причина этого в том, что основной объем финансирования мероприятий ФП «БССЗ» направлен на материально-техническое переоснащение/дооснащение региональных сосудистых центров и первичных сосудистых отделений в субъектах РФ. При этом важно отметить, что общее число госпитализаций пациентов как с ОКС, так и с инсультом в период 2020 и 2021 гг. в сравнении с «допандемическим» 2019 г. существенно снизилось.

Больничная летальность от ОНМК в медицинских организациях РФ за период наблюдения возросла на 8,0%, а в 2020 г. в сравнении с «допандемическим» 2019 г. — на 16,6%. В результате по всем субъектам РФ плановые (целевые) показатели больничной летальности у взрослых от ОНМК оказались превышены, особенно существенно в 2020 и 2021 гг. — почти на 30%. Добиться снижения больничной летальности у взрослых от ОИМ также не удалось. В 2020 г. значение показателя увеличилось по сравнению предыдущим годом на 12,3% с дальнейшим незначительным снижением примерно до уровня 2019 г. в 2021 г. Плановые (целевые) показатели больничной летальности у взрослых от ОИМ были превышены в 2019 г. на 12,8%, а в 2020— 2021 гг. на $^{1}/_{3}$.

Интегральная оценка результативности «борьбы» субъектов РФ с «сердечно-сосудистыми заболеваниями», выполненная с использованием коэффициентов, рассчитанных по методу MinMax, показала, что количество субъектов РФ, имеющих низкие результаты, за 5 лет выросло в 6 раз: с 5 (5,9%) регионов в 2017 г. до 32 (37,6%) регионов в 2021 г. Причем в первый год пандемии COVID-19 число «отстающих» регионов увеличилось в 3 раза: с 5 (5,9%) в 2019 г. до 15 (17,6%) в 2020 г. Число субъектов со средними результатами с началом пандемии COVID-19 снизилось: если в 2019 г. таких регионов было 70 (82,4%), то в 2020 г. 62 (72,9%), а в 2021 г. 48 (56,5%). Стоит отметить, что число субъектов с высокими результатами в 2018 г. в сравнении с предыдущим годом увеличилось с 11 (12,9%) до 17 (20,0%), а уже в 2019 г., т. е. до начала пандемии COVID-19, снизилось до 8 (9,4%), а в 2021 г. — до 5 (5,9%).

Доля профильных госпитализаций пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, доставленных автомобилями скорой медицинской помощи, за 5 лет увеличилась почти на $^{1}/_{4}$ и достигла 85,5% в 2021 г. по сравнению с 69,4% в 2017 г. Превышение плановых значений федерального проекта по данному показателю в 2019 г. составило 9,0%, в 2020 г. 7,7%, в 2021 г. 3,0%.

В РФ наблюдается неоднородность функционирования разных территорий, ведущая к формированию разнонаправленных векторов регионального развития. При этом отклоняющиеся от общероссийской динамики примеры, характерные для отдельных регионов, могут определять развитие тех федеральных округов страны, к которым они относятся [10]. Проведенный нами анализ в разрезе федеральных округов показал, что в первый год начала реализации мероприятий ФП «БССЗ» во всех из них преобладали регионы со средним уровнем результативности. Начиная с 2020 г. наиболее существенное сокращение числа регионов со средними показателями результативности имеет место в ЦФО (снижение с 13 регионов до 8), в СФО (снижение с 10 регионов до 5), а также в СЗФО (снижение с 8 регионов до 5). При этом во всех округах имеет место увеличение числа регионов с низким уровнем результативности, за исключением УФО, в котором ситуация стабильна — Ханты-Мансийский автономный округ и Тюменская область продемонстрировали высокие результаты, остальные субъекты РФ в составе округа — средние.

Многие авторы отмечают, что пандемия COVID-19 оказала беспрецедентное воздействие на здоровье людей во всем мире. У пациентов с ранее существовавшими сердечно-сосудистыми заболеваниями, гипертензией и сопутствующими состояниями исходы непропорционально хуже. При нарушении дыхательных функций в патологические процессы вовлекается и сердечно-сосудистая система. Воспаление в сосудистой системе может привести к диффузной микроангиопатии с тромбозом. Воспаление в миокарде приводит к миокардиту, сердечной недостаточности, сердечным аритмиям, ОКС, быстрому ухудшению состояния пациента и внезапной смерти [11—15].

В США в период с марта 2020 г. по июнь 2021 г. было зарегистрировано более 600 тыс. смертей, связанных с COVID-19. При этом по гипертоническим заболеваниям в течение пандемии отмечена значимая тенденция к снижению, а по сердечным аритмиям, сердечной недостаточности и другим заболеваниям системы кровообращения отмечена значимая тенденция к росту [16]. Большинство избыточных смертей в других странах, косвенно связанных с COVID-19, были вызваны в первую очередь заболеваниями системы кровообращения, возможно, изза нарушения работы медицинских служб, а большинство избыточных смертей, непосредственно связанных с COVID-19, были обусловлены в первую очередь COVID-19 и болезнями органов кровообращения и дыхательной системы [17].

По результатам метаанализа, проведенного в 2020 г., были оценены данные о 22 тыс. пациентах и установлено, что ИБС является фактором риска неблагоприятного прогноза у пациентов с COVID-19 [18]. Было также задокументировано, что пол, возраст и несколько сопутствующих заболеваний влияют на клинические исходы у пациентов с COVID-19 [19—21], это показывает, что переменные могут

влиять на взаимосвязь между ИБС и риском смерти от COVID-19 [22].

Таким образом, за рассматриваемый период времени, включающий 2 года пандемии COVID-19 и 3 года реализации мероприятий ФП «БССЗ», произошла существенная интенсификация использования применения современных и высокозатратных технологий лечения наиболее опасных для жизни болезней системы кровообращения. Однако эти достижения не привели ни к улучшению качества медицинской помощи, ни к снижению уровня смертности населения от болезней системы кровообращения.

Изложенное позволяет предположить, что пандемия COVID-19, начавшаяся в 2020 г., которая фактически привела к возникновению чрезвычайной ситуации в области здравоохранения и ухудшила доступ населения к получению медицинской помощи, является фактором недостижения основных целей ФП «БССЗ».

Заключение

Несмотря укрепление медицинской инфраструктуры региональных сосудистых отделений и центров, увеличение объема их работы, целевые показатели ФП «БССЗ», отражающие качество оказания медицинской помощи при болезнях системы кровообращения, а также смертность от них, оказались не достигнутыми и имеют тенденцию к ухудшению почти во всех субъектах и округах РФ. Объемы наиболее затратной и эффективной медицинской помощи, оказываемой в условиях круглосуточного стационара, за исследуемый период снизились, смертность населения от болезней системы кровообращения увеличилась.

Существуют основания предполагать, что пандемия COVID-19 оказала сильное непосредственное влияние на многие аспекты функционирования системы здравоохранения, а также на общественное здоровье. Однако для подтверждения или опровержения этой гипотезы необходимо проведение дальнейших исследований.

При этом важно учитывать, что в 2022 г. в связи с обострением геополитических противоречий и введением против России беспрецедентных экономических и финансовых санкций принципиально изменились условия реализации отраслевых целевых программ, в том числе в сфере здравоохранения. Ухудшение внешних условий, изменение границ РФ и рост неопределенности могут привести к вынужденной перестройке хозяйственных связей в экономике и серьезным бюджетным ограничениям, что требует более эффективного распределения общественных ресурсов в отрасли и бережного их использования, а также более широкого подхода к оценке результатов проектов, включающего профилактические меры с учетом детерминант здоровья и этиологии заболеваний.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Gwartney J., Lawson R., Hall J. Economic Freedom of the World: 2012. Annual Report. Fraser Institute; 2012. 322 p.
- 2. United Nations Development Programme. Human Development Report 2020: The Next Frontier. Human Development and the Anthropocene. Режим доступа: http://hdr.undp.org/sites/default/ files/hdr2020.pdf
- 3. Куделина О. В., Канева М. А. Капитал здоровья и эффективность региональных систем здравоохранения: соответствия и противоречия. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(1):24—32. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-1-24-32
- 4. Перхов В. И., Куделина О. В., Третьяков А. А. Оценка эффективности здравоохранения в субъектах Российской Федерации с использованием методологии Bloomberg. *Менеджер здравоохранения*. 2019;(8):6—13.
- Bunker J. P., Frazier H. S., Mosteller F. Improving health: measuring effects of medical care. The Milbank Quarterly; 1994. P. 225
 58
- Nolte E., McKee M. Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. The Nuffield Trust; 2004. 138 p.
- Kaplan G. A., Pamuk E. R., Lynch J. W., Cohen R. D., Balfour J. L. Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways. *BMJ*. 1996;312(7037):999—1003. doi: 10.1136/bmj.312.7037.999
- 8. Macinko J., Starfield B., Erinosho T. The impact of primary health-care on population health in low-and middle-income countries. *J. Ambulat. Care Manag.* 2009;32(2):150—71. doi: 10.1097/JAC.0b013e3181994221
- 9. Lackland D. T., Roccella E. J., Deutsch A. F., Fornage M. Factors influencing the decline in stroke mortality: a statement from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2014;45(1):315—53. doi: 10.1161/01.str.0000437068.30550.cf
- 10. Миллер А. Е., Миллер М. А. Региональные различия демографического развития федеральных округов Российской Федерации. Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2010;(4):88—93.
- 11. Улумбекова Г. Э., Гиноян А. Б., Петрачков И. В. Факторы влияния на смертность от новообразований и болезней системы кровообращения в РФ с 2019 по 2020 г. *ОРГЗДРАВ: Новости. Мнения. Обучение. Вестник ВШОУЗ.* 2021;7(3):4—23. doi: 10.33029/2411-8621-2021-7-3-4-23
- 12. Liu P. P., Blet A., Smyth D., Li H. The science underlying COVID-19: implications for the cardiovascular system. *Circulation*. 2020;142(1):68—78. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047549
- Madjid M., Safavi-Naeini P., Solomon S. D., Vardeny O. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. *JAMA Cardiol*. 2020;5(7):831—40. doi: 10.1001/jamacardio.2020.1286
- 14. Guzik T. J., Mohiddin S. A., Dimarco A., Patel V., Kostas Savvatis K. COVID-19 and the cardiovascular system: implications for risk assessment, diagnosis, and treatment options. *Cardiovasc. Res.* 2020;116(10):1666—87. doi: 10.1093/cvr/cvaa106
- 15. Teppone M. Phase Dynamics of the Covid-19 Pandemic. A Systematic Analysis of 213 Countries and Territories. Report 2. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2022;30(4):531—6. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-4-531-536
- 16. Vasudeva Rh., Challa A., Al Rifai M., Polana T., Duran B., Vindhyal M., Lewis E. F. Prevalence of cardiovascular diseases in COVID-19 related mortality in the United States. *Progr. Cardiovasc. Dis.* 2022;74:122—6. doi: 10.1016/j.pcad.2022.09.002
- 17. Liu Y., Zhao Sh., Yang L., Aliaga-Linares L., He D. All-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Peru. *IJID Regions*. 2022;5:177—9. doi: 10.1016/j.ijregi.2022.10.005
- 18. Liang Ch., Zhang W., Li Sh., Qin G. Coronary heart disease and COVID-19: A meta-analysis. *Medicina Clínica (English Ed.)*. 2021;156(11):547—54. doi: 10.1016/j.medcle.2020.12.021
- 19. Liang X., Shi L., Wang Y., Xiao W., Duan G., Yang H., Wang Ya. The association of hypertension with the severity and mortality of COVID-19 patients: evidence based on adjusted effect estimates. *J. Infect.* 2020;81(3):e44—e47. doi: 10.1016/j.jinf.2020.06.060
- 20. Mesas A. E., Cavero-Redondo I., Alvarez-Bueno C., Sarria Cabrera M. A., Maffei de Andrade S., Sequi-Dominguez I. Predictors of in-hospital COVID-19 mortality: a comprehensive systematic review and meta-analysis exploring differences by age, sex and health conditions. *PLoS One.* 2020;15(11):e0241742. doi: 10.1371/journal.pone.0241742

- 21. Liang X., Xu J., Xiao W., Shi L., Yang H. The association of diabeteswith COVID-19 disease severity: evidence from adjusted effect estimates. *Hormones (Athens)*. 2021;20(2):409—14. doi: 10.1007/s42000-020-00259-x
- Zhang R., Hao Y., Wang Y., Yang H. Significant association between ischemic heart disease and elevated risk for COVID-19 mortality: A meta-analysis. Am. J. Emerg. Med. 2022;55:95—7. doi: 10.1016/j.ajem.2022.03.010

Поступила 22.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Gwartney J., Lawson R., Hall J. Economic Freedom of the World: 2012. Annual Report. Fraser Institute; 2012. 322 p.
- United Nations Development Programme. Human Development Report 2020: The Next Frontier. Human Development and the Anthropocene. Available at: http://hdr.undp.org/sites/default/files/ hdr2020.pdf
- 3. Kudelina O. V., Raneva M. A. The health capital and efficiency of regional health care systems: The conformances and contradictions. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini = Problems of Social Hygiene, Public Health and History of Medicine.* 2022;30(1):24—32. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-1-24-32 (in Russian).
- Perkhov V. I., Kudelina O. V., Tret'yakov A. A. Evaluation of the effectiveness of health care in the constituent entities of the Russian Federation using the Bloomberg methodology. *Menedzher zdravookhraneniya*. 2019;(8):6—13 (in Russian).
- Bunker J. P., Frazier H. S., Mosteller F. Improving health: measuring effects of medical care. The Milbank Quarterly; 1994. P. 225
 58.
- Nolte E., McKee M. Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. The Nuffield Trust; 2004. 138 p.
- Kaplan G. A., Pamuk E. R., Lynch J. W., Cohen R. D., Balfour J. L. Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways. *BMJ*. 1996;312(7037):999—1003. doi: 10.1136/bmj.312.7037.999
- 8. Macinko J., Starfield B., Erinosho T. The impact of primary health-care on population health in low-and middle-income countries. *J. Ambulat. Care Manag.* 2009;32(2):150—71. doi: 10.1097/JAC.0b013e3181994221
- Lackland D. T., Roccella E. J., Deutsch A. F., Fornage M. Factors influencing the decline in stroke mortality: a statement from the American Heart Association/American Stroke Association. Stroke. 2014;45(1):315—53. doi: 10.1161/01.str.0000437068.30550.cf
- Miller A. E., Miller M. A. Regional differences in the demographic development of the federal districts of the Russian Federation. Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Ekonomika». 2010;(4):88—93 (in Russian).

- 11. Ulumbekova G. E., Ginoyan A. B., Petrachkov I. V. Factors affecting mortality rate due to neoplasms and circulatory diseases during the 2019—2020 in the Russian Federation. Healthcare management: news, views, education. ORGZDRAV: Novosti. Mneniya. Obuchenie. Vestnik VShOUZ = ORGZDRAV: News. Opinions. Education. Bulletin of VShOUZ. 2021;7(3):4—23. doi: 10.33029/2411-8621-2021-7-3-4-23 (in Russian).
- 12. Liu P. P., Blet A., Smyth D., Li H. The science underlying COVID-19: implications for the cardiovascular system. *Circulation*. 2020;142(1):68—78. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.120.047549
- 13. Madjid M., Safavi-Naeini P., Solomon S. D., Vardeny O. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: a review. *JAMA Cardiol.* 2020;5(7):831—40. doi: 10.1001/jamacardio.2020.1286
- 14. Guzik T. J., Mohiddin S. A., Dimarco A., Patel V., Kostas Savvatis K. COVID-19 and the cardiovascular system: implications for risk assessment, diagnosis, and treatment options. *Cardiovasc. Res.* 2020;116(10):1666—87. doi: 10.1093/cvr/cvaa106
- 15. Teppone M. Phase Dynamics of the Covid-19 Pandemic. A Systematic Analysis of 213 Countries and Territories. Report 2. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2022;30(4):531—6. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-4-531-536
- Vasudeva Rh., Challa A., Al Rifai M., Polana T., Duran B., Vindhyal M., Lewis E. F. Prevalence of cardiovascular diseases in COVID-19 related mortality in the United States. *Progr. Cardiovasc. Dis.* 2022;74:122—6. doi: 10.1016/j.pcad.2022.09.002
- 17. Liu Y., Zhao Sh., Yang L., Aliaga-Linares L., He D. All-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Peru. *IJID Regions*. 2022;5:177—9. doi: 10.1016/j.ijregi.2022.10.005
- 18. Liang Ch., Zhang W., Li Sh., Qin G. Coronary heart disease and COVID-19: A meta-analysis. *Medicina Clínica (English Ed.)*. 2021;156(11):547—54. doi: 10.1016/j.medcle.2020.12.021
- Liang X., Shi L., Wang Y., Xiao W., Duan G., Yang H., Wang Y. The association of hypertension with the severity and mortality of COVID-19 patients: evidence based on adjusted effect estimates. *J. Infect.* 2020;81(3):e44-e47. doi: 10.1016/j.jinf.2020.06.060
- Mesas A. E., Cavero-Redondo I., Alvarez-Bueno C., Sarria Cabrera M. A., Maffei de Andrade S., Sequi-Dominguez I. Predictors of in-hospital COVID-19 mortality: a comprehensive systematic review and meta-analysis exploring differences by age, sex and health conditions. *PLoS One.* 2020;15(11):e0241742. doi: 10.1371/journal.pone.0241742
- 21. Liang X., Xu J., Xiao W., Shi L., Yang H. The association of diabeteswith COVID-19 disease severity: evidence from adjusted effect estimates. *Hormones (Athens)*. 2021;20(2):409—14. doi: 10.1007/s42000-020-00259-x
- Zhang R., Hao Y., Wang Y., Yang H. Significant association between ischemic heart disease and elevated risk for COVID-19 mortality: A meta-analysis. Am. J. Emerg. Med. 2022;55:95—7. doi: 10.1016/j.ajem.2022.03.010

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023

УДК 614.2

Мордовский Э. А.^{1, 2}, Баранов А. В.^{1, 2}, Санников А. Л.¹, Пилипенко В. А.², Баранова И. А.², Барышков К. В.¹, Шалаурова Е. В.¹

ДЕТЕРМИНАНТЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19) ЖИТЕЛЕЙ ЦИРКУМПОЛЯРНОГО РЕГИОНА РОССИИ

¹ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, 163000, г. Архангельск; ²ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина», 167000, г. Сыктывкар

Сохранение здоровья жителей северных регионов России, в том числе проживающих в Арктической зоне страны, является условием ее опережающего развития в XXI в. Удельный вес россиян, вакцинированных против новой коронавирусной инфекции (COVID-19), через 1,5 года после начала реализации программы вакцинации не превышает 50%, что может быть обусловлено низким уровнем доверия граждан к системе здравоохранения и грамотности в вопросах здоровья.

Цель исследования — определить детерминанты вакцинации против COVID-19 населения циркумполярного региона России (на примере Архангельской области).

Выполнено социологическое исследование методом интервьюирования в группах пациентов медицинских организаций (n=433) и условно здоровых жителей Архангельской области (n=139). Для оценки уровня общей грамотности в вопросах здоровья использована русскоязычная версия вопросника HLS $_{19}$ — Q22-RU.

Большинство условно здоровых респондентов и потребителей медицинских услуг осуществляли поиск информации о методах профилактики и лечения (80,4 и 58,2% соответственно), имели опыт вакцинации против COVID-19 (79 и 56,3% соответственно). Относительные шансы условно здоровых респондентов, женщин, а также респондентов, не имеющих детей и не доверяющих отечественной системе здравоохранения, самостоятельно осуществлять поиск информации, связанной с COVID-19, выше в 2,94; 2,08; 1,55 и 1,48—1,57 раза соответственно. Относительные шансы условно здоровых респондентов, не имеющих в семье детей и оценивающих свое экономическое положение «выше среднего», быть вакцинированным против COVID-19 выше в 4,02; 1,52 раза соответственно. Наличие опыта вакцинации против COVID-19 опосредовано более высоким уровнем общей грамотности в вопросах здоровья.

В Архангельской области и иных циркумполярных регионах России следует реализовывать программы повышения лояльности граждан к мерам популяционной профилактики, в том числе вакцинопрофилактики, с учетом выявленных детерминант вакцинации против COVID-19.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации; новая коронавирусная инфекция (COVID-19); вакцинация; грамотность в вопросах здоровья.

Для цитирования: Мордовский Э. А., Баранов А. В., Санников А. Л., Пилипенко В. А., Баранова И. А., Барышков К. В., Шалаурова Е. В. Детерминанты вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) жителей циркумполярного региона России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):519—526. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-519-526

Для корреспонденции: Баранов Александр Васильевич, канд. мед. наук, врач травматолог-ортопед, директор медицинского института ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина», научный сотрудник ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: Baranov.av1985@mail.ru

Mordovsky E. A.^{1, 2}, Baranov A. V.^{1, 2}, Sannikov A. L.¹, Pilipenko V. A.², Baranova I. A.², Baryshkov K. V.¹, Shalaurova E. V.¹

THE DETERMINANTS OF VACCINATION AGAINST THE NEW CORONAVIRUS INFECTION (COVID-19) OF RESIDENTS OF THE CIRCUMPOLAR REGION OF RUSSIA

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Northern State Medical University", 163000, Arkhangelsk, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Pitirim Sorokin Syktyvkar State University", 167000, Syktyvkar, Russia

The maintenance of health of residents of the Northern Regions of Russia, including those living in the Arctic zone of the country, is a condition of its advance development in XXI century. The percentage of Russian citizen vaccinated against the new coronavirus infection (COVID-19) does not exceed 50% after beginning of implementation of vaccination program. It can be conditioned by lower level of both of credence of citizen to health care system and health literacy. Purpose of the study is to establish determinants of vaccination of population against COVID-19 in circumpolar region of Russia as exemplified by the Arkhangelsk Oblast.

The sociological survey was carried out using the interview technique of patients of medical organizations (n=433) and conditionally healthy residents of the Arkhangelsk Oblast (n=139). To evaluate the level of general health literacy the Russian version of questionnaire HLS19 — Q22-RU was applied. The most of conditionally healthy respondents and consumers of medical services looked for information about methods of prevention and treatment (80.4% and 58.2% correspondingly), had an experience of vaccination against COVID-19 (79% and 56.3% correspondingly). The relative chances of conditionally healthy respondents, women, and respondents having no children and no credence to national health care system to independently look for information related to COVID-19 is higher at 2.94, 2.08, 1.55 and 1.48—1.57 times correspondingly. The relative chances of conditionally healthy respondents having no children in family and assessing one's economic status as "higher than average" to be vaccinated against COVID-19 is higher at 4.02, 1.52, 1.53 times correspondingly. Availability of experience of vaccination against COVID-19 is conditioned by higher level of general health literacy.

In the Arkhangelsk Oblast and other circumpolar regions of Russia the programs of increasing loyalty of citizen to measures of population prevention, including vaccine prevention, is to be implemented with consideration of established determinants of of vaccinations against COVID-19.

Keywords: Arctic zone; The Russian Federation; new coronavirus infection (COVID-19); vaccination; health litera-

For citation: Mordovsky E. A., Baranov A. V., Sannikov A. L., Pilipenko V. A., Baranova I. A., Baryshkov K. V., Shalaurova E. V. The determinants of vaccination against the new coronavirus infection (COVID-19) of residents of the circumpolar region of Russia. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2023;31(4):519–526 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-519-526

For correspondence: Baranov A. V., candidate of medical sciences, the orthopedic traumatologist, the Director of Medical Institute of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Pitirim Sorokin Syktyvkar State University". e-mail: Baranov.av1985@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Считается, что первые случаи новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV) были обнаружены в Китае в конце 2019 г. Уже 30 января 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала вспышку этого инфекционного заболевания «чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение» (англ. public health emergency of international concern, PHEIC), а 11 марта того же года Генеральный директор ВОЗ Т. А. Гебреисус на пресс-брифинге объявил о начале пандемии [1, 2]. Несмотря на то что обстановка, которая сложилась в Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV), вполне соответствовала определению понятия «чрезвычайная ситуация» [3], решение о введении «режима чрезвычайной ситуации» на всей территории страны так и не было принято. Вместо этого федеральными органами власти были предприняты отдельные меры, которые способствовали ограничению перемещения граждан, повышению эффективности работы социальных служб (в том числе системы здравоохранения) и пр. [3—5]. Их экстраординарный характер был обусловлен объемом сопутствующих эпидемическому процессу санитарных потерь. Так, по данным ресурса «Яндекс. Коронавирус: статистика» (https://yandex.ru/covid19/stat), к началу лета 2022 г. наша страна занимала 8-е место в мире по общему числу зарегистрированных случаев заражения (более 18 млн человек) и 4-е место по общему количеству летальных исходов (более 370 тыс. человек) от новой коронавирусной инфекции [6].

В значительной степени объем медико-демографических последствий пандемии детерминирован доступностью вакцинации против коронавирусной инфекции, а также готовностью граждан участвовать в реализации программы вакцинопрофилактики. К лету 2022 г. в России было зарегистрировано пять вакцин: Гам-КОВИД-Вак/Спутник V, Гам-Ковид-Вак М/Спутник М, КовиВак, ЭпиВакКорона и Спутник Лайт — с различным механизмом действия. Запись на бесплатную вакцинацию в ближайшей к месту жительства медицинской организации стала доступна через Единый портал государственных услуг (https://www.gosuslugi.ru). Вместе с тем, несмотря на все предпринимаемые меры, к началу лета 2022 г. лишь 50,6% граждан страны выполнили

достаточное для полной вакцинации число прививок [6].

Причины низкой приверженности россиян вакцинации против новой коронавирусной инфекции достоверно неизвестны. На фоне обилия в базах данных научной литературы публикаций, в которых в том или ином ключе упоминается термин «коронавирус» (например, в базе Научной электронной библиотекь eLibrary индексировано более 20 тыс. таких статей), работ на указанную тему все еще недостаточно. Экстраполируя результаты систематического обзора и метаанализа результатов ряда зарубежных исследований, можно предположить, что низкая приверженность вакцинации обусловлена комплексным воздействием клинических (состояние здоровья) и психологических факторов (в том числе предыдущим опытом вакцинации), а также низким уровнем доверия граждан к государственным институтам [7]. На силу их сочетанного влияния могут воздействовать различные факторы, в том числе атрибутивные месту проживания. Так, в северных регионах страны климато-географические и социально-экономические условия традиционно негативно влияют на качество жизни граждан и приверженность мерам популяционной профилактики [8]. Немаловажным фактором следует считать недостаточную грамотность в вопросах здоровья (ГВЗ) представителей большинства возрастных и социальных групп населения [9—11]. Ввиду отсутствия до недавнего времени валидизированного русскоязычного инструмента количественной оценки уровня ГВЗ [12] степень влияния этого параметра на готовность граждан России принимать участие в программе вакцинопрофилактики также не была ранее установлена.

Все обозначенные выше обстоятельства предопределили цель настоящего исследования — определить детерминанты вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19) жителей приарктического региона России (на примере Архангельской области).

Материалы и методы

Выполнено поперечное социологическое исследование методом анкетирования среди совершеннолетних граждан России, постоянно проживающих в Архангельской области, значительная часть территории которой относится к Арктической зоне Российской Федерации. Базой проведения исследования стали медицинские организации государствен-

ной системы здравоохранения, расположенные в крупных городах и районных центрах региона. Объем выборочной совокупности (n=481) был рассчитан с помощью формулы, выведенной из уравнения предельной ошибки выборки [13], при величине доверительного коэффициента (t), равной 1,96; оценочного удельного веса (р) вакцинированных против COVID-19, равного 50%, максимального размера ошибки (Δ), равного 0,05, и поправки на отклик, равной 25%. Всего было анкетировано 572 человека, в том числе 433 потребителя медицинских услуг (75,7%) и 139 условно здоровых граждан (24,3%), обратившихся в медицинские организации по поводу, не связанному с диагностикой или лечением, и не имевших клинически выраженных симптомов заболеваний в течение одного календарного года, предшествовавшего проведению исследования. Выборочная совокупность сформирована по квотному плану (с учетом распределения населения) случайным образом среди граждан, посетивших медицинские организации Архангельской области в период с 01.10.2021 по 20.05.2022.

В качестве инструмента использована авторская анкета (вопросник), которая состояла из 83 вопросов, объединенных в два блока. Первый блок вопросов представлял собой адаптированную для российской популяции версию европейского вопросника HLS_{19} по измерению ГВЗ (HLS_{19} — Q22-RU) [12]. Второй блок вопросов использовался для оценки опыта респондентов в отношении самостоятельного поиска информации в отношении здоровья, в том числе информации о методах профилактики и лечения COVID-19, а также удовлетворенности населения качеством решения проблем в сфере здравоохранения. Преобразование ответов респондентов в баллы, интерпретация уровней общей ГВЗ выполнены с учетом разработанной зарубежными коллегами методики [14]. В соответствии с рекомендациями авторов оригинальной версии вопросника оценка уровня ГВЗ проводилась, если респондент дал ответы на 80% и более вопросов инструмента [15].

Для статистического анализа использовались категориальные и количественные переменные. Категориальные переменные были представлены в виде процентных долей. Для определения наличия взаимосвязи между ними использовался тест χ^2 Пирсона (с поправкой Иейтса). Количественные переменные были представлены в виде простой средней арифметической величины. Для сравнения простых средних арифметических величин применялся тест UМанна—Уитни. Простой бинарный логистический регрессионный анализ (ПБЛРА) использовался для оценки параметров взаимосвязи между последовательно включенными в модели зависимыми дихотомическими переменными (в том числе распределение ответов респондентов на вопрос о самостоятельном поиске информации о COVID-19 и вакцинации против COVID-19) и независимыми переменными, характеризовавшими их демографический статус и социальное положение. В каждую процедуру множественного бинарного логистиче-

ского регрессионного анализа (МБЛРА) указанные выше переменные последовательно включались одновременно с двумя базовыми предикторами, в том числе дихотомической переменной, определяющей доверие респондента к системе здравоохранения, и количественной (балльной) оценкой уровня общей ГВЗ. Полученные результаты позволили определить степень влияния комбинации указанных базовых предикторов на параметры взаимосвязи между значениями зависимой и независимой переменной и таким образом исключить так называемый эффект спутывания (англ. confounding effect). Факторы «семейное положение», «уровень образования» и «самооценка экономического положения в обществе» были автоматически трансформированы в серии фиктивных дихотомических переменных таким образом, чтобы «одинокие» (холостые, вдовые), имеющие «среднее образование» и оценивающие свое экономическое положение «ниже среднего» являлись референтными группами респондентов. Независимые предикторы включались в модели МБЛРА методом backward elimination. Достоверными считались различия при вероятности ошибки 1-го типа менее 5% (p<0,05). Обработка статистических данных произведена с помощью пакета прикладных программ SPSS ver. 23.

Результаты исследования

Распределение ответов групп респондентов на вопрос о наличии опыта самостоятельного поиска информации о методах профилактики и лечения COVID-19 представлено в табл. 1.

Удельный вес условно здоровых респондентов, осуществлявших поиск указанной информации, был статистически значимо выше, чем потребителей медицинских услуг (80,4 и 58,2% соответственно). Набор факторов, который обусловливал указанное распределение, являлся ограниченным. В группе потребителей медицинских услуг он включал пол респондента (женщины чаще мужчин осуществляли самостоятельный поиск информации о COVID-19) и уровень образования (между значениями переменных имелась прямая взаимосвязь), в группе условно здоровых респондентов — возраст (между значениями переменных имелась обратная взаимосвязь). Уровень доверия к отечественной системе здравоохранения также являлся статистически значимым фактором, определяющим распределение ответов групп респондентов.

Удельный вес условно здоровых граждан, осуществлявших поиск информации о методах профилактики и лечения COVID-19, был выше в группе заявивших о доверии к системе. Напротив, в группе пациентов недоверие к ней было статистически значимо ассоциировано с относительно большим удельным весом респондентов, самостоятельно искавших информацию о новой коронавирусной инфекции. Уровень общей ГВЗ не влиял на распределение ответов респондентов на данный вопрос. Распределение ответов респондентов на вопрос о нали-

Таблица 1 Опыт самостоятельного поиска информации о методах профилактики и лечения COVID-19 в группах респондентов (в абс. ед.)*

	Vсло	вно здоровые		1	Папиенты	
Патакати	56/10	льно здоровые	1	,	Тациситы	1
Параметр	осуществлял поиск информации	не осуществлял по- иск информации	P**	осуществлял поиск информации	не осуществлял по- иск информации	<i>p</i> ***
Пол:						
мужчины	33 (78,6)	9 (21,4)	0,715	81 (47,1)	91 (52,9)	<0,001
женщины	78 (81,3)	18 (18,7)		170 (65,9)	88 (34,1)	
Возраст:						
18—29 лет	87 (83,7)	17 (16,3)	0,032	32 (52,5)	29 (47,5)	0,165
30—49 лет	16 (80,0)	4 (20,0)		101 (63,5)	58 (36,5)	
50—69 лет	6 (75,0)	2 (25,0)		90 (59,2)	62 (40,8)	
70 лет и старше	1 (25,0)	3 (75,0)		28 (48,3)	30 (51,7)	
Семейное положение:						
одинокий (-ая)/холостой, вдовый	52 (76,5)	16 (23,5)	0,095	90 (53,9)	77 (46,1)	0,282
состоит в гражданском браке	23 (74,2)	8 (25,8)		136 (61,8)	84 (38,2)	
сожительство/фактический брак	35 (92,1)	3 (11,1)		23 (56,1)	18 (43,9)	
Наличие детей в семье:						
есть дети	30 (75,0)	10 (25,0)	0,304	203 (57,8)	148 (42,2)	0,854
нет детей	81 (82,7)	17 (17,3)		46 (59,0)	32 (41,0)	
Уровень образования:						
среднее	76 (82,6)	16 (17,4)	0,506	61 (51,7)	57 (48,3)	0,014
среднее профессиональное	20 (80,0)	5 (20,0)		119 (55,9)	94 (44,1)	
высшее	15 (71,4)	6 (28,6)		69 (70,4)	29 (29,6)	
Экономическое положение:						
ниже среднего (0—5 баллов)	46 (83,6)	9 (16,4)	0,523	80 (56,7)	61 (43,3)	0,450
выше среднего (6—10 баллов)	65 (79,3)	17 (20,7)		160 (60,6)	104 (39,4)	
Доверие к системе здравоохранения:						
не доверяю	37 (68,5)	17 (32,5)	0,029	57 (67,1)	28 (32,9)	0,044
доверяю	49 (87,5)	7 (12,5)		160 (54,1)	136 (45,9)	
Уровень общей ГВЗ:	, , ,	, , ,		, , ,	, , ,	
недостаточный	7 (63,6)	4 (36,4)	0,215	23 (51,1)	22 (48,9)	0,484
проблемный	49 (86,0)	8 (14,0)		149 (58,2)	107 (41,8)	
достаточный	36 (75,0)	12 (25,0)		64 (62,7)	38 (37,3)	
отличный	19 (86,4)	3 (13,6)		12 (50,0)	12 (50,0)	
в баллах***	34,3 (32,9—35,8)	33,7 (30,7—36,8)	0,925****	31,2 (30,5—31,8)	30,9 (30,0—31,8)	0,428****
Все респонденты	111 (80,4)	27 (19,6)	_	251 (58,2)	180 (41,8)	< 0,001

 Π р и м е ч а н и е. Здесь и в табл. 2: * — удельный вес рассчитан для группы респондентов, ответивших на указанные вопросы анкеты; ** — вероятность ошибки 1-го типа (p) теста χ^2 Пирсона (в том числе с учетом поправки Йейтса); *** — данные представлены в виде среднего значения (95% ДИ); **** — вероятность ошибки 1-го типа (p) теста U Манна—Уитни. В скобках — проценты.

Таблица 2 Опыт вакцинации против COVID-19 в группах респондентов (в абс. ед.)*

Поположе	Усл	повно здоровые		Пациенты					
Параметр	вакцинировались	не вакцинировались	p**	вакцинировались	не вакцинировались	<i>p</i> **			
Пол:				1	1				
мужчины	31 (73,8)	11 (26,2)	0,324	97 (56,1)	76 (43,9)	0,915			
женщины	78 (81,3)	18 (18,7)		146 (56,6)	112 (43,4)				
Возраст:									
18—29 лет	84 (80,8)	20 (19,2)	0,053	27 (44,3)	34 (55,7)	0,099			
30—49 лет	15 (75,0)	5 (25,0)		97 (60,6)	63 (39,4)				
50—69 лет	7 (87,5)	1 (12,5)		90 (59,2)	62 (40,8)				
70 лет и старше	1 (25,0)	3 (75,0)		29 (50,0)	29 (50,0)				
Семейное положение:	` , ,	` ,		. , ,	, , ,				
одинокий (-ая)/холостой, вдовый	58 (85,3)	10 (14,7)	0,127	80 (47,9)	87 (52,1)	0,026			
состоит в зарегистрированном браке	21 (67,7)	10 (32,3)		136 (61,5)	85 (38,5)	.,.			
сожительство / фактический брак	29 (76,3)	9 (23,7)		24 (58,5)	17 (41,5)				
Наличие детей в семье:	(, , , ,	(, , ,		(,-,	. , , ,				
есть дети	27 (67,5)	13 (32,5)	0,034	205 (62,1)	125 (37,9)	0,018			
нет детей	82 (83,7)	16 (16,3)	-,	37 (47,4)	41 (52,6)	.,.			
Уровень образования:	(,-,	(,-,		- (- , - ,	(,-)				
среднее	78 (84,8)	14 (15,2)	0,022	62 (52,5)	56 (47,5)	0,223			
среднее профессиональное	17 (68,0)	8 (32,0)	- , -	117 (54,9)	96 (45,1)	.,			
высшее	10 (47,6)	7 (52,4)		63 (63,6)	36 (36,4)				
Экономическое положение:	(,-)	, (==,=,		(,-)	2 2 (2 2, 2)				
ниже среднего (0—5 баллов)	40 (72,7)	15 (27,3)	0,152	67 (47,5)	74 (52,5)	0,024			
выше среднего (6—10 баллов)	68 (82,9)	14 (17,1)	-,	157 (59,2)	108 (40,8)	-,			
Доверие к системе здравоохранения:	(,-,	(,-)		()-/	(,-,				
не доверяю	46 (74,2)	16 (25,8)	0,036	44 (51,2)	42 (48,8)	0,388			
доверяю	50 (89,3)	6 (10,7)	-,	167 (56,4)	129 (43,6)	-,			
Уровень общей ГВЗ:	(,-)	- (,,)		((,-,				
недостаточный	6 (54,5)	5 (45,5)	0,008	20 (44,4)	25 (55,6)	0,382			
проблемный	45 (78,9)	12 (21,1)	-,	147 (57,4)	109 (42,6)	-,			
достаточный	44 (91,7)	4 (8,3)		58 (56,3)	45 (43,7)				
отличный	14 (63,6)	8 (36,4)		15 (62,5)	9 (37,5)				
в баллах***	34,1 (32,7—35,4)	34,8 (31,0—38,5)	0,710****	31,5 (30,8—32,2)	30,5 (29,6—31,4)	0,095****			
Все респонденты	109 (79,0)	29 (21,0)	_	243 (56,3)	189 (43,8)	<0,001			

чии опыта вакцинации против COVID-19 представлено в табл. 2.

Удельный вес условно здоровых респондентов, утверждавших, что они ранее прошли вакцинацию против COVID-19, был статистически значимо выше, чем в группе потребителей медицинских услуг. В группе пациентов опыт вакцинации определялся семейным положением, наличием детей в семье и оценкой своего экономического положения: среди одиноких, не имеющих детей, оценивающих свое экономическое положение «ниже среднего» доля вакцинированных была статистически значимо более низкой. Набор факторов, ассоциированных с опытом вакцинации против COVID-19 в группе здоровых, включал наличие детей в семье (взаимосвязь была обратна той, что имелась в группе потребителей медицинских услуг), уровень образования (удельный вес вакцинированных был обратно пропорциональным уровню образования респондентов), уровень доверия к отечественному здравоохранению (удельный вес вакцинированных был выше в группе доверяющих системе), а также уровень общей ГВЗ. Наибольший удельный вес условно здоровых, утверждавших, что они вакцинировались против COVID-19, был с «проблемным» и «достаточным» уровнями общей ГВЗ.

В табл. 3 представлены результаты серии процедур ПБЛРА и МБЛРА, которые позволили установить детерминанты самостоятельного поиска информации о свойствах возбудителя, методах профилактики и лечения COVID-19. Лидирует в их перечне недоверие респондентов к отечественной системе здравоохранения. Указанный фактор повышал относительные шансы исследуемого исхода в 1,48— 1,57 раза. К детерминантам поиска указанной информации относились также клинический статус, пол, возраст и факт наличия в семье детей. Относительные шансы условно здоровых респондентов, женщин, а также респондентов, не имеющих детей, самостоятельно осуществлять поиск информации, связанной с COVID-19, были выше в 2,94; 2,08; 1,55 раза соответственно. Каждый дополнительный год жизни, напротив, сокращал относительные шансы исхода. Обращает на себя внимание отсутствие статистически значимой взаимосвязи между зависимой переменной и уровнем общей ГВЗ во всей серии процедур МБЛРА. В табл. 4 представлены результаты серии процедур ПБЛРА и МБЛРА, которые позволили установить детерминанты наличия опыта вакцинации против COVID-19. На этот раз ведущей оказалась количественная оценка уровня общей ГВЗ, каждый дополнительный балл которой увеличивал относительные шансы исхода 1,03 раза.

К детерминантам вакцинации относились также клинический статус, возраст, состав семьи и экономическое положение. Относительные шансы условно здоровых респондентов, не имеющих в семье детей и оценивающих свое экономическое положение «выше среднего», быть вакцинированным против COVID-19 выше в 4,02; 1,52; 1,53 раза соответствен-

но. Каждый дополнительный год жизни сокращал относительные шансы исхода. Серия процедур МБЛРА опровергла гипотезу о наличии статистически значимой взаимосвязи между зависимой переменной и доверием респондентов к отечественному здравоохранению.

Обсуждение

Высокая скорость развития пандемии COVID-19 во всех макрорегионах мира актуализировала задачу поиска эффективных мер профилактики и ликвидации медико-санитарных последствий инфекционных заболеваний. Несмотря на успехи в области разработки новых методов лекарственной терапии, на популяционном уровне наиболее востребованной из них остается вакцинопрофилактика [16]. В 2019—2022 гг. значительный объем государственных и корпоративных ресурсов был использован для разработки вакцин против COVID-19 в ведущих мировых научных центрах. Результатом этой работы стали ряд препаратов, обладающих разными механизмом формирования и эффективностью противовирусного иммунитета. После создания необходимых производственных мощностей большинство из них стали доступны для рутинного использования. Вместе с тем, несмотря на значительный масштаб сопутствующего пандемии ущерба для состояния популяционного здоровья и национальных экономик, уровень готовности граждан вакцинироваться против новой коронавирусной инфекции все еще недостаточный. По данным исследования [7], на глобальном уровне он составляет 73%. В России репрезентативные оценки значения указанного показателя отсутствуют, но за 1,5 года реализации напрограммы вакцинопрофилактики циональной лишь каждый второй житель страны выполнил достаточное для полной вакцинации число прививок, на начало июня 2022 г. по значению этого показателя наша страна занимала 103-е место в мире [6].

Предметом настоящего исследования явился не уровень «готовности» («восприятия», англ. ассерtance) вакцинопрофилактики, а характеристики демографического статуса, социального положения жителей Архангельской области, которые могли быть ассоциированы с наличием у них опыта самостоятельного поиска информации о COVID-19 и вакцинации против инфекционного заболевания (детерминанты). Учитывая результаты ранее выполненных исследований, взаимосвязь указанных параметров и исходов проверялась с учетом возможного влияния факторов «доверие к системе здравоохранения» и «уровень общей ГВЗ» [7, 10, 11].

Анализ полученных результатов (см. табл. 1, 3) позволил суммировать демографические и социальные характеристики группы респондентов, имевших опыт самостоятельного поиска информации о методах профилактики и лечения COVID-19. Это преимущественно здоровые женщины молодого или среднего возраста, состоящие в фактическом браке, бездетные. Вопреки исследовательской гипотезе, важнейшей детерминантой наличия изучаемо-

Таблица 3 Параметры взаимосвязи между распределением ответов респондентов на вопрос о самостоятельном поиске информации о COVID-19, методах ее профилактики и набором независимых переменных, характеризующих их демографический статус, социальное положение и уровень ГВЗ *

	Серия процедур	ПБЛР	A	Серия процедур МБЛРА				
	Независимые переменные	В	ОШ (95% ДИ)	p	Независимые переменные	В	ОШ (95% ДИ)	р
1	Константа	0,33			Константа	0,29		
	Группа: здоровые	1,08	2,95 (1,86—4,68)	<0,001	Группа респондентов: здоровые Общая ГВЗ, баллы	1,08 —	2,94 (1,80—4,81) —	<0,001
2	Константа	0.13			Недоверие к системе здравоохранения Константа	0,40	_	_
	константа Пол: женщины	0,72	2,05 (1,44—2,92)	<0.001		0,73	2,08 (1,43—3,03)	<0.001
	110/1. женщины	0,72	2,03 (1,44—2,72)	<0,001	Общая ГВЗ, баллы		2,00 (1,45—5,05)	
					недоверие к системе здравоохранения	0,45	1,57 (1,03—2,38)	0,034
3	Константа	1,35			Константа	1,02	, ,	
	Возраст, годы	-0,02	0,98 (0,97—0,99)	<0,001	Возраст, годы	-0,01	0,99 (0,98-0,99)	0,007
					Общая ГВЗ, баллы	_	_	_
					Недоверие к системе здравоохранения	0,39	1,48 (1,02—2,19)	0,048
	Константа	0,42			Константа	0,39		
	Семейное положение (референтная): одинокий	_	_	_	Семейное положение (референтная): одинокий	_	_	_
	Семейное положение: зарегистриро- ванный брак	_	_	_	Семейное положение: зарегистрированный брак	_	_	_
	Семейное положение: сожительство	0,59	1,81 (1,03—3,18)	0,039	Семейное положение: сожительство	_	_	_
					Общая ГВЗ, баллы	_	_	_
					Недоверие к системе здравоохранения	0,43	1,54 (1,02—2,32)	0,040
-	Константа	0,39			Константа	0,26		
	Отсутствие детей в семье	0,56	1,76 (1,19—2,59)	0,004	Отсутствие детей в семье	0,44	1,55 (1,03—2,35)	0,036
					Общая ГВЗ, баллы			
	1/	0.20			Недоверие к системе здравоохранения	0,41	1,51 (1,03—2,24)	0,039
-	Константа	0,38	1 55 (1 02 - 2 22)	0.026	Константа	0,39		
	Недоверие к системе здравоохранения	0,44	1,55 (1,03—2,23)	0,036	Общая ГВЗ, баллы	0.42	1.54 (1.02 - 2.22)	0.020
					Недоверие к системе здравоохранения	0,43	1,54 (1,02—2,32)	0,039

П р и м е ч а н и е. * В серию процедур ПБЛРА и МБЛРА включены все факторы, указанные в табл. 1; в табл. 3 представлены только статистически значимые модели. В — значение константы и регрессионного коэффициента.

го «исхода» был не уровень общей ГВЗ респондентов (сумма «...знаний, мотивации и умений, позволяющих получать, понимать, оценивать и использовать информацию, связанную со здоровьем... для принятия решений, связанных с оказанием медицинской помощи, укреплением здоровья, профилактикой болезней...» [17]), а отсутствие доверия к отечественной системе здравоохранения. Авторы не ставили перед собой задачи детального анализа указанной взаимосвязи, оставляя ее решение для последующей работы над темой. Не ясно, обусловливает ли самостоятельный поиск гражданами сведений о COVID-19 собственно недоверие к этому социальному институту или недоверие к конкретным медицинским работникам (с которыми ранее взаимодействовали респонденты) и распространяемой с их участием информации (в том числе в средствах массовой информации). Отметим лишь, что гипотеза о негативном влиянии ложного медиаконтента на результаты программы вакцинации (доверие граждан к ней) уже доказана [17—19].

На момент проведения исследования опыт вакцинации против новой коронавирусной инфекции имели 61,5% респондентов. Анализ полученных в исследовании результатов (см. табл. 2, 4) также позволил определить особенности демографического статуса и социального положения жителей приарктического региона, прошедших вакцинацию против COVID-19. Это преимущественно граждане молодого или среднего возраста, независимо от семей-

ного положения не имеющие детей, оценивающие свое экономическое положение «выше среднего», независимо от полученного образования имеющие достаточно высокий уровень общей ГВЗ. Наличие опыта вакцинации не было ассоциировано с таким фактором, как доверие к системе здравоохранения. Набор детерминант изучаемого «исхода» в группе респондентов отличался от такового, установленного в зарубежных исследованиях. Так, в исследовании [7] выполнен систематический обзор 38 работ и установлено, что более высокий уровень готовности к вакцинации (и наличие опыта вакцинации) против новой коронавирусной инфекции опосредован преимущественно мужским полом, более старшим возрастом, низким уровнем образования, а также «доверием [граждан] к правительству». Вместе с тем указанные характеристики не являлись универсальными. Представление о перечне потенциальных детерминант вакцинации (для группы англоговорящих граждан США), включив в их перечень более высокий уровень доходов домохозяйств, отягощенный клинический анамнез и некоторые иные факторы, дополнили другие исследователи [20]. Причины обнаруженного несоответствия набора детерминант вакцинации жителей Архангельской области (россиян) и зарубежных стран могут стать предметом новых исследований. Поиск факторов, ассоциированных с наличием опыта вакцинации против новой коронавирусной инфекции, имеет научное и практическое значение.

Та б л и ца 4 Параметры взаимосвязи между распределением ответов респондентов на вопрос о вакцинации против COVID-19 и набором независимых переменных, характеризующих их демографический статус, социальное положение и уровень ГВЗ *

	Серия процедур ПБЛРА				Серия процедур МБЛРА			
	Независимые переменные	В	ОШ (95% ДИ)	p	Независимые переменные	В	ОШ (95% ДИ)	p
1	Константа Группа: эдоровые	0,25 1,07	2,92 (1,86—4,59)	< 0,001	Константа Группа респондентов: здоровые Общая ГВЗ, баллы	0,29 1,39 —	4,02 (2,37—6,82)	< 0,001
2	Константа Возраст, годы	0,89 -0,01	0,99 (0,97—0,99)	0,045	Недоверие к системе здравоохранения Константа Возраст, годы общая ГВЗ, баллы	0,95 -0,01	- 0,98 (0,98-0,99) -	0,030 —
3	Константа Отсутствие детей в семье	0,37 0,37	1,44 (1,02—2,09)	0,043	Недоверие к системе здравоохранения Константа Отсутствие детей в семье Общая ГВЗ, баллы		1,52 (1,01—2,30) 1,03 (1,01—1,06)	0,043 0,040
4	Константа Экономическое положение: «выше среднего»	0,18 0,43	1,53 (1,07—2,19)	0,019	Недоверие к системе здравоохранения Константа Экономическое положение: «выше средне- го» Общая ГВЗ, баллы		- 1,53 (1,03-2,25) 1,03 (1,01-1,06)	 0,034 0,039
5	Константа недоверие к системе здравоохранения	_	_	_	Недоверие к системе здравоохранения Константа Общая ГВЗ, баллы Недоверие к системе здравоохранения	_ -0,57	1,03 (1,01—1,06)	0,029
6	Константа Общая ГВЗ, баллы	-0,56 0,03	1,03 (1,01—1,06)	0,023	Константа Общая ГВЗ, баллы Недоверие к системе здравоохранения	-0,57 0,03	1,03 (1,01—1,06)	0,029
7	Константа Общая ГВЗ (референтная): недоста- точная	-0,14 —	_	_	Константа Общая ГВЗ (референтная): недостаточная	-0,13 -	_	_
	Общая ГВЗ: проблемная Общая ГВЗ: достаточная Общая ГВЗ: отличная		1,83 (1,03—3,25) 2,40 (1,28—4,49) —	0,038 0,006 —	Общая ГВЗ: проблемная Общая ГВЗ: достаточная Общая ГВЗ: отличная Недоверие к системе здравоохранения		1,75 (1,00—3,30) 2,34 (1,18—4,64) — —	0,049 0,015 — —

П р и м е ч а н и е. * В серию процедур ПБЛРА и МБЛРА включены все факторы, указанные в табл. 2; в табл. 4 представлены только статистически значимые модели. В — значение константы и регрессионного коэффициента.

Полученные в настоящем исследовании результаты позволяют дополнить уже реализуемые программы повышения лояльности граждан к мерам популяционной профилактики. Отметим, что особую важность решение указанной задачи имеет в северных регионах, Арктической зоне страны, где сложные климатические условия способствуют высокой заболеваемости населения болезнями органов дыхания и сезонными инфекционными заболеваниями.

Выводы

- 1. Отсутствие доверия к отечественной системе здравоохранения, женский пол, молодой и средний возраст и отсутствие в семье детей являются детерминантами опыта самостоятельного поиска гражданами информации о методах профилактики и лечения COVID-19; наличие этого опыта не опосредуется уровнем общей ГВЗ.
- 2. Более высокий уровень общей ГВЗ, молодой и средний возраст, отсутствие в семье детей, экономическое положение «выше среднего» являются детерминантами опыта вакцинации против COVID-19.
- 3. В арктических и приарктических регионах нашей страны следует реализовывать программы повышения лояльности граждан к мерам популяционной профилактики с учетом выявленных детерминант вакцинации против COVID-19.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Вступительное слово Генерального директора Всемирной организации здравоохранения на пресс брифинге по COVID-19 11 марта 2020 г. Режим доступа: https://www.who.int/ru/directorgeneral/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11 march-2020
- 2. Заявление по итогам второго совещания Комитета по чрезвычайной ситуации в соответствии с Международными медикосанитарными правилами, в связи со вспышкой заболевания, вызванного новым коронавирусом 2019 г. Режим доступа: https://www.who.int/ru/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)
- 3. Костров А. В., Свентская Н. В. Коронавирус и единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, систематизация мер и нормативных правовых актов, принятых федеральными органами власти для защиты населения от коронавирусной инфекции (пандемии). Технологии гражданской безопасности. 2020;(4):9—17.
- 4. Постановление Правительства РФ от 01.12.2004 № 715 «Об утверждении перечня социально значимых заболеваний и перечня заболеваний, представляющих опасность для окружающих». Режим доступа: http://government.ru/docs/all/50614/
- 5. Распоряжение Правительства РФ от 16.03.2020 № 635-р «О временном ограничении въезда в РФ иностранных граждан и лиц без гражданства, в том числе прибывающих с территории Белоруссии, а также граждан Белоруссии». Режим доступа: http://government.ru/docs/all/126728/
- 6. Яндекс. Коронавирус: статистика. Режим доступа: https://yandex.ru/covid19/stat/

- Wang Q., Yang L., Jin H., Lin L. Vaccination against COVID-19: A systematic review and meta-analysis of acceptability and its predictors. *Prev. Med.* 2021 Sep;150:106694.
- 8. Игнатова О. А., Меньшикова Л. И., Ирха Л. А., Мордовский Э. А. Оценка качества жизни населения арктических территорий Архангельской области. Вестник уральской медицинской академической науки. 2019;(2):309—14.
- Comparative report on health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009—2012. Maastricht: HLS-EU Consortium; 2012.
- McCaffery K. J., Dodd R. H., Cvejic E., Ayrek J., Batcup C., Isautier J. M., Copp T., Bonner C., Pickles K., Nickel B., Dakin T., Cornell S., Wolf M. S. Health literacy and disparities in COVID-19-related knowledge, attitudes, beliefs and behaviours in Australia. *Public Health Res. Pract.* 2020 Dec 9;30(4):30342012.
- 11. Montagni I., Ouazzani-Touhami K., Mebarki A., Texier N., Schück S., Tzourio C. Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *J. Public Health (Oxford)*. 2021 Dec 10;43(4):695—702.
- 12. Лопатина М. В., Попович М. В., Концевая А. В., Драпкина О. М. Адаптация европейского вопросника HLS₁₉ по измерению грамотности в вопросах здоровья для России. Экология человека. 2021;(1):57—64.
- 13. Мерков А. М., Поляков Л. Е. Санитарная статистика: пособие для врачей. М.: Медицина; 1974. 384 с.
- Sørensen K., Pelikan J. M., Röthlin F. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). Eur. J. Public Health. 2015;25(6):1053—8.
- Pelikan J. M., Röthlin F., Ganahl K., Boltzmann L. Measuring comprehensive health literacy in general populations. 6th Annual Health Literacy Research Conference November 3—4, 2014. Bethesda, Maryland; 2014.
- 16. Hajj H. I., Chams N., Chams S., Sayegh S. E., Badran R., Raad M., Gerges-Geagea A., Leone A., Jurjus A. Vaccines through centuries: major cornerstones of global health. *Front Public Health*. 2015 Nov 26;3:269.
- Рассказова Е. И., Тхостов А. Ш. Готовность к вакцинации против коронавируса как мера доверия официальным медицинским рекомендациям: роль тревоги и представлений. Национальный психологический журнал. 2021;(1):6—90.
- Землянский А. В. Как СМИ и инфодемия повлияли на вакцинацию от коронавируса в России. Вестник Пятигорского государственного университета. 2021;(2):35—41
- 19. Танатова Д. К., Юдина Т. Н. COVID-19: пандемия, вакцинация, социальные настроения россиян. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;(4):831—6
- Ruiz J. B., Bell R. A. Predictors of intention to vaccinate against COVID-19: Results of a nationwide survey. *Vaccine*. 2021 Feb 12;39(7):1080—6.

Поступила 18.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- Opening remarks by the Director General of the World Health Organization at a press briefing on COVID-19. March 11, 2020. Available at: https://www.who.int/ru/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11 march-2020 (in Russian).
- Statement following the Second Meeting of the Emergency Committee under the International Health Regulations on the 2019 Novel Coronavirus Outbreak. Available at: https://www.who.int/ru/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov) (in Russian).
- Kostrov A. V. Sventskaya N. V. Coronavirus and unified state system for prevention and elimination of emergency situations, classification of measures and regulations adopted by the federal authori-

- ties to protect the population from coronavirus infection (pandemic). *Tekhnologii grazhdanskoy bezopasnosti = Civil security technologies*. 2020;(4):9—17 (in Russian).
- 4. Decree of the Government of the Russian Federation "On approval of the list of socially significant diseases and the list of diseases that pose a danger to others". N 715: 01.12.2004 Available at: http://government.ru/docs/all/50614/ (in Russian).
- 5. Order of the Government of the Russian Federation "On temporary restriction of entry into the Russian Federation of foreign citizens and stateless persons, including those arriving from the territory of Belarus, as well as citizens of Belarus." N 635-r: 16.03.2020. Available at: http://government.ru/docs/all/126728/ (in Russian).
- Yandex. Coronavirus: statistics. Available at: https://yandex.ru/covid19/stat/ (in Russian).
- Wang Q., Yang L., Jin H., Lin L. Vaccination against COVID-19: A systematic review and meta-analysis of acceptability and its predictors. *Prev. Med.* 2021 Sep;150:106694 (in Russian).
- 8. Ignatova O. A., Menshikova L. I., Irha L. A., Mordovsky E. A. Assessment of the quality of life of the population of Arctic territories of the Arkhangelsk region. *Vestnik ural'skoj medicinskoj akademicheskoj nauki = Bulletin of the Ural medical academic science.* 2019;(2):309—14 (in Russian).
- 9. Comparative report on health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009—2012. Maastricht: HLS-EU Consortium; 2012 (in Russian).
- 10. McCaffery K. J., Dodd R. H., Cvejic E., Ayrek J., Batcup C., Isautier J. M., Copp T., Bonner C., Pickles K. Nickel B., Dakin T., Cornell S., Wolf M. S. Health literacy and disparities in COVID-19-related knowledge, attitudes, beliefs and behaviours in Australia. *Public Health Res. Pract.* 2020 Dec 9;30(4):30342012 (in Russian).
- 11. Montagni I., Ouazzani-Touhami K., Mebarki A., Texier N., Schück S., Tzourio C. Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *J. Public Health (Oxford)*. 2021 Dec 10;43(4):695—702 (in Russian).
- 12. Lopatina M. V., Popovich M. V., Kontsevaya A. V., Drapkina O. M. Adaptation of the health literacy HLS19 questionnaire for the Russian population. *Jekologija cheloveka = Human ecology.* 2021;(10):57—64 (in Russian).
- 13. Merkov A. M., Poljakov L. E. Sanitary statistics: a manual for doctors [*Sanitarnaya statistika: posobie dlya vrachey*]. Moscow: Medicine; 1974. 384 p. (in Russian).
- 14. Sørensen K., Pelikan J. M., Rőthlin F., et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur. J. Public Health*. 2015;25(6):1053—8 (in Russian).
- 15. Pelikan J. M., Röthlin F., Ganahl K., Boltzmann L. Measuring comprehensive health literacy in general populations. In: 6th Annual Health Literacy Research Conference Novemb 3—4, 2014. Bethesda, Maryland; 2014.
- 16. Hajj H. I., Chams N., Chams S., Sayegh S. E., Badran R., Raad M., Gerges-Geagea A., Leone A., Jurjus A. Vaccines through centuries: major cornerstones of global health. *Front Public Health*. 2015 Nov 26;3:269 (in Russian).
- 17. Rasskazova E. I., Thostov A. Sh. Readiness for vaccination against coronavirus as a measure of trust in official medical recommendations: the role of anxiety and perceptions. *Nacional'nyj psihologicheskij zhurnal = National Psychological Journal*. 2021;(1):76—90 (in Russian).
- 18. Zemljanskij A. V. How mass media and info media influenced coronavirus vaccination in Russia. *Bjulleten' Pjatigorskogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of the Pyatigorsk State University*. 2021;(2):35—41 (in Russian).
- 19. Tanatova D. K., Judina T. N. COVID-19: pandemic, vaccination, social moods of Russians. *Problemy social noj gigieny, zdra-voohranenija i istorii mediciny = Problems of social hygiene, health care and the history of medicine.* 2021;(4):831—6 (in Russian).
- 20. Ruiz J. B., Bell R. A. Predictors of intention to vaccinate against COVID-19: Results of a nationwide survey. *Vaccine*. 2021 Feb 12;39(7):1080—6.

Здоровье и общество

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Хабриев Р. У.¹, Садыкова Р. Н.^{1,2}, Мингазова Э. Н.^{1,2,3}, Беспятых Ю. А.^{1,4}

СОЦИАЛЬНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЫСОКОЙ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И ПРОФИЛАКТИКИ БАЗАЛЬНОКЛЕТОЧНОЙ КАРЦИНОМЫ

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

²Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации — Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И.Бурназяна» ФМБА России, 123098, г. Москва; ³ФГБУ ВО «Казанский государственный медицинский университет», Минздрава России, 420012, г. Казань; ⁴ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М.Лопухина Федерального медико-

биологического агентства», 119435, г. Москва

В статье приводится анализ современной научной литературы по вопросам роста распространенности базальноклеточной карциномы, занимающей ведущее место среди случаев рака кожи во всех расово-этнических популяциях мира, сопоставимой с ростом распространенности рака пищевода, яичников и щитовидной железы. В большинстве стран мира, в том числе в странах с высоким уровнем дохода, отсутствуют надежные эпидемиологические данные и национальные регистры базальноклеточной карциномы. Ее многофакторная этиология, включающая в себя экологические и генетические факторы в совокупности с социально-экономическими переменными, ассоциирована с распространенностью некоторых подтипов базальноклеточной карциномы в зависимости от гендерных, возрастных, расово-этнических, генетических факторов, а также сопутствующих заболеваний, предыдущего лечения и прочих показателей.

Ключевые слова: базальноклеточная карцинома; базалиома; распространенность; популяция; фактор риска; генетическая предрасположенность.

Для цитирования: Хабриев Р. У., Садыкова Р. Н., Мингазова Э. Н., Беспятых Ю. А. Социально-генетические аспекты высокой распространенности и профилактики базальноклеточной карциномы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):527—534. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-527-534

Для корреспонденции: Мингазова Эльмира Нурисламовна, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: elmira_mingazova@mail.ru

Khabriev R. U.¹, Sadykova R. N.¹,², Mingazova E. N.¹,²,³, Bespyatykh J. A.¹,⁴ THE SOCIAL GENETIC ASPECTS OF HIGHER PREVALENCE AND PREVENTION OF BASAL CELL CARCINOMA

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia; ²The Medical Biologic University of Innovations and Continuing Education of The Federal State Budget Institution "The A. I. Burnazyan State Scientific Center of The Russian Federation — Federal Medical Biophysical Center" of the Federal Medical Biological Agency of Russia, 123098, Moscow, Russia;

³The Federal State Budget Institution of Higher Education "The Kazan State Medical University" of Minzdrav of Russia, 420012, Kazan, Russia;

⁴The Federal State Budget Institution "The Academician Yu. M. Lopuhin Federal Scientific Clinical Center of Physicochemical Medicine" of the Federal Medical Biological Agency of Russia, 119435, Moscow, Russia

The article analyzes modern scientific publications that consider increasing of prevalence of basal cell carcinoma that ranks high among cases of skin cancer in all racial ethnic populations of the world, comparable with increasing prevalence of cancer of esophagus, ovaries and thyroid gland. In most countries of the world, including countries with high income level, reliable epidemiological data and national registers of basal cell carcinoma are absent. The multi-factorial etiology of basal cell carcinoma that includes environmental and genetic factors combined with social economic variables, is associated with prevalence of particular sub-types of basal cell carcinoma depending on gender, age, racial ethnic and genetic factors, as well as concomitant diseases, previous treatment and other indicators.

Keywords: basal cell carcinoma; basalioma; prevalence; population; risk factor; genetic predisposition.

For citation: Khabriev R. U., Sadykova R. N., Mingazova E. N., Bespyatykh J. A. The social genetic aspects of higher prevalence and prevention of basal cell carcinoma. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):527–534 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-527-534

For correspondence: Mingazova E. N., doctor of medical sciences, professor, the Chief Researcher of the Federal State Budget Scientific Institution "The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health" of the Minobrnauka of Russia. e-mail: elmira_mingazova@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.12.2022 Accepted 13.03.2023

Базальноклеточная карцинома (БКК) занимает лидирующее место по распространенности среди случаев рака кожи и является наиболее распростра-

ненной опухолью поверхностного слоя кожи. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), несмотря на низкую смертность, растущая

заболеваемость и высокая частота БКК определяют бремя заболевания, сравнимое с раком пищевода, яичников или щитовидной железы. БКК в основном подвержена поврежденная солнцем кожа, реже БКК развивается на слизистых оболочках или ладонях и подошвах, обычно представляет собой медленно растущую опухоль с редкими случаями метастазов. БКК может быть крайне деструктивной и существенно повреждать ткани при неправильном и/или запоздалом лечении. При клиническом осмотре БКК обычно выглядит как перламутровые папулы телесного или розового цвета с расположенными поверх них изъязвлениями или телеангиэктатическими сосудами. БКК в большинстве случаев заболевания возникает в области головы или шеи, но может поражать туловище и конечности. Большинство БКК являются амеланотичными, но могут встречаться и пигментированные виды [1-4].

Этиология БКК является многофакторной, включая экологические и генетические показатели. Известно, что ультрафиолетовое (УФ) излучение и мутации в гене, кодирующем трансмембранный белок РТСН1, являются основными причинами развития БКК. Инактивирующие мутации в РТСН1 обнаруживаются у 90% пациентов со спорадической БКК. Считается, что около 20% БКК возникают на коже из-за различных факторов: воздействия ионизирующего излучения, воздействия химических канцерогенов, включая мышьяк, лакокрасочные материалы, смолы и продукты нефтепереработки, а также иммуносупрессии и генетической предрасположенности. Не обнаружено взаимосвязи БКК с диетой, при этом курение является фактором риска для женщин. Глобальный рост БКК может быть вызван повышенным воздействием УФ-излучения и истощением озонового слоя в различных частях мира из-за загрязнения окружающей среды и деятельности промышленных предприятий. БКК чаще встречается у людей, проживающих в географических местах с более высоким воздействием УФ-излучения, например в более высоких или низких широтах. Повреждение ДНК, сопровождающее образование рака кожи, считается результатом токсичности УФ-излучения, именно УФ может активировать ряд онкогенов, одновременно инактивируя гены-супрессоры опухолей, аберрантную пролиферацию и выживание кератиноцитов, которые восстанавливают эти повреждения. Появляется все больше данных, свидетельствующих о том, что воспалительные реакции иммунных клеток в микроокружении опухоли также играют решающую роль в онкогенезе кожи. Наиболее распространенным предиктором развития БКК является наличие в анамнезе плоскоклеточного рака. При наличии у пациентов БКК в анамнезе риск развития вторичной БКК увеличивается по крайней мере в 10 раз по сравнению с пациентами без истории немеланомного рака кожи. Метастатический БКК (1%) чаще является результатом опухолей с агрессивной гистопатологической картиной (морфеоформная, метатипическая, базосквамозная, инфильтративная), которые не поддавались

лечению в течение длительного времени. Считается, что у людей с кожей типа I или II по Фитцпатрику риск БКК в 2 раза выше, поскольку люди с более пигментированной кожей демонстрируют более низкую заболеваемость БКК. При этом у темнокожих людей чаще встречаются пигментные узелковые БКК [1, 2, 4—9].

В литературе описано свыше 26 различных подтипов БКК, но более распространенные, отличительные клинико-патологические типы включают в себя узловой, микронодулярный, поверхностный, морфеоформный, инфильтративный и фиброэпителиальный (также известный как фиброэпителиома Пинкуса) БКК. Могут встречаться и комбинации этих типов. Также отмечается редко встречающийся (0,5—1% случаев) клинический подтип БКК — гигантская базальноклеточная карцинома (ГБКК), к которой относятся БКК диаметром ≥5 см. ГБКК является агрессивной, может инфильтрировать глубокие ткани, включая мышцы, хрящи и кости, и метастазировать, поэтому прогноз часто неблагоприятный [1, 6].

Из-за крайне редкого метастатического потенциала БКК традиционная классификация новообразований неприменима к данному виду рака кожи. БКК оценивается в зависимости от уровня риска (низкий/высокий) на основе трех критериев (диаметра поражения, анатомической локализации и гистологии) с целью изучения предопределенных критериев стратификации риска в качестве независимых переменных (т. е. клинических границ). Более того, исключение других факторов (таких как локальный рецидив опухоли, синдром БКР и тяжелая иммуносупрессия) позволило выявить характеристики первичных поражений, которые могут быть связаны с состоянием здоровья пациентов или предыдущим местным лечением. В когорте из 225 пациентов с 304 первичными БКК примерно 69,7% опухолей были отнесены к группе высокого риска, хотя только 26,3% опухолей имели гистологический подтип с агрессивным поведением, что подчеркивает важность размера и локализации поражения, которые в равной степени важны, наряду с гистопатологией, для стратификации риска и выбора лечения [3].

Многопрофильные эксперты из Европейского дерматологического форума, Европейской ассоциации дерматоонкологии и Европейской организации по исследованию и лечению рака разработали классификацию БКК на основе клинико-дерматоскопических особенностей, включающую «легко поддающуюся лечению (распространенную) и «трудно поддающуюся лечению» БКК [10].

В соответствии с рекомендациями Национальной комплексной онкологической сети (National Comprehensive Cancer Network, NCCN) анатомическое расположение БКК классифицировано на три группы: Н-область (носогубная складка, носовая, орбитальная и ушная области, гениталии, руки и ноги), М-область (лоб, щеки, волосистая часть головы, шея и голень) и L-область (туловище и конечно-

сти, за исключением кистей, стоп, голени и лодыжек) [11, 12].

Эпидемиологические данные свидетельствуют о том, что общая заболеваемость БКК ежегодно растет на 2% в год. За последние 30 лет заболеваемость БКК возросла на 20—80%. Риски развития заболеваемости БКК увеличиваются с возрастом и обычно достигают пика в течение восьмого десятилетия жизни, при этом средний возраст постановки диагноза составляет примерно 68 лет. У мужчин обычно ББК отмечается чаще, чем у женщин. Смертность от БКК встречается редко, в основном среди пациентов с ослабленным иммунитетом. Метастатическая БКК чаще является результатом опухолей с агрессивной гистопатологической картиной (морфеоформная, метатипическая, базосквамозная, инфильтративная) и поражает регионарные лимфатические узлы, кости, легкие и кожу. Средний возраст пациентов с БКК на момент смерти обычно выше, чем при плоскоклеточном раке. Показатель смертности связан с возрастом, мужским полом (почти в 2 раза выше, чем у женщин) и, как считается, с фенотипом белой расы. БКК является наиболее часто диагностируемым раком кожи в европеоидной популяции, и риск развития БКК у лиц европейского происхождения составляет 30% в течение жизни. При этом на европеоидную популяцию приходится около 80% всех немеланомных раков кожи (НМРК), однако это число может быть больше, так как не каждое отдельное поражение регистрируется. Ежегодно в США диагностируется почти 2 млн случаев БКК, а средний показатель распространенности увеличивается на 4—8%. В Швейцарии распространенность БКК оценивается в 75,1 случая на 10 тыс. населения. В Нидерландах заболеваемость БКК составляет около 40 тыс. случаев в год с ежегодным увеличением на 5% [1, 2, 4, 5, 13, 14].

Во многих исследованиях все еще считается, что заболеваемость БКК более низкая в Азии и других частях мира [1, 10, 14—16]. Однако в результате исследований, в которых клинико-патологические характеристики БКК изучаются в разных популяциях в зависимости от расово-этнических, социальнокультурных и природно-экологических факторов, а также образа жизни, считается, что БКК распространена во всех расово-этнических группах [6, 7, 15, 17—20].

Несмотря на высокую распространенность БКК, в большинстве европейских стран и в США отсутствуют надежные эпидемиологические данные и национальные реестры БКК [4, 21].

Клинические и дерматоскопические особенности БКК связаны с опухолями низкого и высокого риска. Четко определенная БКК не всегда является опухолью низкого риска, поэтому следует учитывать и другие факторы. Клинически или дерматоскопически выраженные изъязвления и узловые проявления обычно характеризуют более агрессивные подтипы БКК. Клинически очевидный белый цвет и дерматоскопически обнаруженные белые блестящие линии характерны для БКК высокого ри-

ска. Пигментация, по-видимому, имеет обратную зависимость с опухолями высокого риска. Клинически выраженный сине-черный оттенок новообразования показывает тенденцию к низкому риску БКК, хотя обычно сине-черная окраска новообразования при дерматоскопии характерна для новообразований высокого риска. Это говорит о том, что меланин может представлять собой положительный прогностический фактор для БКК, и подтверждает гипотезу о том, что неагрессивная БКК может сохранять относительно большое количество меланоцитов. Телеангиоэктазии в основном наблюдаются в опухолях низкого риска, гломерулярные сосуды и признаки изъязвления являются прогностическими для БКК высокого риска. Высокочастотное ультразвуковое исследование (вчУЗИ) помогает в диагностике БКК с гипоэхогенными опухолевыми массами, выявлении подтипов БКК с более высоким риском рецидива, в оценке размера (толщины и диаметра) опухоли, дооперационном определении границ и планировании хирургического вмешательства, в выборе дополнительного лечения перед фотодинамической терапией, а также в определении инвазии в соседние структуры и изучении местных рецидивов. Использование дерматоскопии в сочетании с вчУЗИ позволяет оптимизировать ведение больного с БКК [3, 22, 23].

Основными целями лечения БКК являются полное удаление опухоли для предотвращения рецидива, коррекция любого функционального нарушения и обеспечение наилучшего косметического результата для пациента. Последнее, в свою очередь, обусловлено тем, что БКК преимущественно затрагивает лицевую область. Терапией первой линии «легко поддающейся лечению» БКК является полное хирургическое вмешательство. Микроскопически контролируемая хирургия должна быть предложена при БКК высокого риска, рецидивирующей БКК и БКК в критических анатомических областях. Местную терапию (5% имихимод, 5% фторурацил) и выскабливание (кюретаж, электрокоагуляция, криотерапия, лазерная абляция) следует рассматривать для лечения пациентов с поверхностным базальноклеточным раком низкого риска. Фотодинамическая терапия является эффективным методом лечения поверхностной БКК и тонкой узловой БКК. Терапия «трудно поддающегося лечению» базальноклеточного рака предпочтительно должна обсуждаться междисциплинарной комиссией по опухолям. Ингибиторы сигнального пути Хэджхог (англ. Hedgehog), висмодегиб или сонидегиб, следует назначать пациентам с местно-распространенной и метастатической БКК. Иммунотерапия ингибиторами лиганда 1 запрограммированной гибели клеток (PD-l1) и PD-1 рецептора является современным и перспективным методом, который в настоящее время проходит клинические испытания. Лучевая терапия представляет собой достойную альтернативу хирургическому лечению БКК лицевой локализации, особенно у пожилых пациентов. Длительное наблюдение рекомендуется пациентам с подтипами

БКК высокого риска, множественными БКК. Риск рецидива зависит от клинического и гистопатологического подтипа, а также от локализации БКК, диаметра опухоли, возраста, иммунного статуса, пола пациента и используемого метода лечения. Частота рецидивов после стандартного лечения — хирургического вмешательства — обычно низкая, с предполагаемой 5-летней вероятностью рецидива 2—8% для большинства первичных БКК. У небольшой части (5%) пациентов развивается БКК с более высоким риском рецидива, лечение которого может быть затруднительным [1, 5, 6, 10, 13].

Хотя во многих исследованиях говорится о том, что БКК встречается чаще у мужчин, чем у женщин [1, 3, 4, 6, 17, 20, 24], в настоящее время показано, что распространенность некоторых подтипов БКК среди женщин больше, возможно, в связи с более высокими показателями продолжительности жизни женщин при более высоком риске развития БКК у пожилых людей [4, 7, 25, 26]. Кроме того, заболеваемость БКК значительно увеличивается у женщин и лиц в возрасте до 40 лет [14].

Лица, у которых в семейном анамнезе были меланома и немеланомный рак кожи, имели самый высокий риск БКК. Этот риск увеличивался, когда у родственника первой степени родства был диагностирован рак кожи в возрасте до 50 лет. Исследование наследуемости рака среди монозиготных $(n = 80\ 309)$ и дизиготных $(n = 123\ 382)$ близнецов показало, что НМРК имеют наследуемость 43%, т. е. почти половина риска НМРК обусловлена наследственными факторами. Синдром базальноклеточного невуса (СБКН), также известный как синдром невоидной БКК, является аутосомно-доминантным заболеванием с предполагаемой распространенностью 1 на 57 тыс. человек. Примерно у 14—24% женщин, страдающих СБКН, наблюдается сильная ассоциация доброкачественных новообразований (гамартоматозные полипы желудка, врожденные кисты легких, сердечные фибромы, менингиомы, краниофарингиомы, рабдомиомы плода, лейомиомы, мезенхимомы, базально-фолликулярные гамартомы и носовые дермоидные опухоли) с фибромами яичников. Также развитие менингиом и эпендимом после лучевой терапии регистрируется в общей детской популяции; лучевая терапия внутричерепных процессов, связанных с СБКН, может быть частично ассоциирована с подмножеством этих доброкачественных опухолей у людей с СБКН. Лечение БКК кожи лучевой терапией может привести к индукции большого количества дополнительных БКК. Для клинического подтверждения БКК необходима биопсия кожи. При подозрении на поражение околоушной железы, мышц, глубоких мягких тканей, костей или на периневральную инвазию необходимы предоперационные визуализирующие исследования. Отличительной чертой БКК при дерматоскопии считается наличие хорошо сфокусированных ветвящихся сосудов, а также множественные сероголубые глобулы, листовидные структуры, большие

серо-голубые яйцевидные гнезда и области в виде спиц [1].

Самая высокая доля (до 47%) всех случаев БКК локализуются в лицевой зоне, затем следуют туловище, нижние и верхние конечности, шея и кожа без волосяных фолликулов. Среди БКК лицевой части нос является наиболее подверженным поражению анатомическим участком, за которым следуют лоб, щека, висок, ухо, подбородок, глазница и носогубная складка. В последние годы наблюдается, что все чаще (около 66%) регистрируются случаи БКК на туловище. На туловище преимущественно встречается поверхностная БКК. В связи с тем что туловище не подвергается постоянному воздействию солнечного света, прерывистое воздействие солнца может быть особенно важным в этиологии данного подмножества БКК. С другой стороны, узловой БКК чаще всего возникает в области головы или шеи, участках с высоким воздействием УФ-излучения. Увеличение БКК туловища может отражать изменение привычек в отношении воздействия солнца. Здоровый образ жизни и современная мода могут способствовать увеличению воздействия солнечного света и УФ-излучения. С другой стороны, повышенный уход за кожей, который приводит к широкому использованию кремов и косметических средств, способствует защите лица. В комбинации эти факторы могут ежегодно удерживать число случаев БКК на одном уровне [4, 17, 26].

Анализ случаев БКК в Польше (*n* = 890; 504 женщины и 386 мужчин в возрасте 21—94 лет) показал преобладание БКК, локализованной в лицевой части. Поверхностный тип преобладает на фотозащищенных участках, особенно на туловище, в то время как узловой тип возникает преимущественно на лицевых участках. Статистически значимой корреляции между гистопатологическими типами БКК и полом не наблюдалось. Выявлен значительный рост частоты поверхностной БКК среди пациентов среднего возраста, в то время как узловой тип чаще наблюдался среди лиц пожилого возраста [4].

Согласно данным другого польского исследования, среди пациентов с БКК (n=180; средний возраст 70,5 \pm 11,9 года) наиболее часто диагностируемым типом БКК также был узловой (72%), встречающийся чаще на лице и шее (73,3%) с подавляющим большинством поражения носа, у 29% в анамнезе был рак кожи. Хотя не было статистически значимой разницы между мужчинами и женщинами, обнаружен рост заболеваемости БКК среди женщин [26].

Преобладание женщин среди пациентов с БКК подтверждается на материале 1097 опухолей, диагностированных у 802 больных из Польши. Из 1061 первичной БКК 49,8% случаев были у женщин. Наиболее частым гистопатологическим типом была инфильтративная БКК, которая значительно преобладала в рецидивирующих БКК (36,9 и 52,8% соответственно). Также подтвержден назальный тип БКК как частотный в первичных (23,2%) и рецидивирующих БКК (25,0%). Среди факторов риска наиболее

значимыми оказались инфильтративный гистопатологический тип и нерадикальное лечение первичной опухоли [27].

У европеоидных пациентов (n = 556; 66% мужчин; средний возраст 74 года) с БКК было идентифицировано 694 случая разных ее типов, из которых 49% были узловыми, а 39% — смешанными. Инфильтративные и смешанные БКК имеют более высокий риск закрытых или вовлеченных глубоких краев, чем другие типы [28].

Среди пациентов с БКК из США (n = 985 317; 61,59% мужчин; средний возраст 69,82 года) БКК чаще встречалась у пациентов 18—39 лет, в то время как кератиноцитарная карцинома в среднем чаще встречалась у пациентов в возрасте 40—64 лет. БКК встречалась у представителей всех рас, была значительно более распространена среди женщин, за исключением пациентов в возрасте 65 лет и старше. В популяции моложе 40 лет случаи БКК были в 12,6 раза чаще у женщин и в 7,2 раза чаще у мужчин [21].

Среди 1516 пациентов с БКК у 566 были множественные БКК. Показано, что мужской пол, пожилой возраст, узловой БКК и поражение лица при первом диагнозе являются факторами риска развития множественной БКК [29].

Анализ периокулярных БКК с охватом населения чуть более 1 млн показал узелковый и инфильтративный подтипы с локализацией на нижнем веке как наиболее распространенные [30].

На материале периокулярных БКК (*n* = 270) 231 случай был первичной и 39 — рецидивирующей БКК. Среди 231 первичных БКК было 38 рецидивов за 5 лет, в 39 случаях рецидивирующих БКК было 18 последующих рецидивов, что говорит о сравнительно высокой частоте рецидивов. Хирургическая процедура и/или тип гистологического исследования, а также широкая интерпретация термина «местный рецидив» могли быть причиной расхождения данных о рецидивах в литературе. Также на частоту рецидивов может влиять не точная локализация внутри орбитальной области, а соответствующий подтип БКК [31].

Среди пациентов (n = 71) с диагнозом периаурикулярная БКК локализация была в анатомически различных местах внутри и вокруг уха: два случая были преаурикулярными, 57 — аурикулярными и 12 — зааурикулярными. В ушной раковине локализация БКК была в конхальной чаше (n = 26), завитке (n = 15), противозавитке (n = 1), перитрагусе (n = 4), треугольной ямке (n = 4), наружном слуховом проходе (n = 2) и на коже мочки (n = 1). Средний возраст на момент постановки диагноза составил 73 года, для успешного лечения потребовалось применение нескольких хирургических методов [14].

В свете роли УФ-излучения в этиологии БКК, упомянутой выше, исследовательский интерес представляют особенности БКК среди населения в регионах с увеличенным воздействием солнечного света [17, 19 24, 25].

БКК считается распространенным злокачественным новообразованием в странах Африки к югу от Сахары и в Индии. У пациентов из Южной Африки, Индии, Турции и Египта наиболее распространенным гистологическим типом является узловая БКК, частотной локализацией БКК является область головы, лица и шеи [7, 19, 24, 25].

В когорте из 390 пациентов из Южной Африки 155 имели гистологически подтвержденную БКК с частой (58,1%) локализацией в области головы и шеи. Большинство в когорте были мужчинами (55,7%) и белыми (85,9%) со средним возрастом 70 лет. Узловая БКК составила 74,0% [24].

Среди иранских пациентов (n = 371) с БКК большинство пациентов были мужчинами, 38,8% случаев были узловыми назальными типами [17].

Среди 544 египетских пациентов в возрасте от 22 лет до 91 года с БКК наиболее часто вовлекаемой областью (79,4%) была также голова. Узелковый тип БКК был вторым по распространенности типом (50,4%) после наиболее частотных язвенных поражений (44,9%). В данной когорте отмечается раннее начало БКК у женщин. Большая продолжительность заболевания (в среднем 3,9±3,8 года), раннее начало у женщин, более высокий процент гигантских типов, 32,2% пациентов имели гигантское (>5 см) поражение [19].

Большинство иранских пациентов (n = 371) были без анамнеза БКК, в основном в возрасте около 60 лет, со средней продолжительностью проявления 41 мес. БКК имели размер 12 мм, располагались в основном на носу и были первичными, узловыми, патологическими и клиническими типами. Раннее начало, меньший размер, патологический тип высокого риска и рецидивирующие поражения были значительно выше в назальных БКК. Не было выявлено существенной разницы между БКК носа и других участков лица в плане гендерной принадлежности, клинического типа высокого риска и периневральной инвазии. Предполагается, что в Иране, регионе с высоким уровнем солнечного излучения, воздействие солнечного света на нос является триггером развития назальной БКК в более молодом возрасте [17].

Первое исследование БКК на материале турецкой популяции (n=896) показало, что возраст пациентов, размер и многоцентровость опухоли были значимо связаны с гендерной принадлежностью. БКК, особенно множественные и большего диаметра, чаще обнаруживали у пациентов старшего возраста и мужского пола. Узловой тип БКК наиболее часто встречался во всех возрастных группах [20].

Анализ данных БКК у пациентов (n = 42; 15 мужчин, 27 женщин) из Индии показал большую частоту встречаемости БКК в старшей возрастной группе и, в отличие от южноафриканской и иранской когорт, с преобладанием пациентов женского пола. Узловая БКК, наиболее распространенный тип, чаще наблюдалась на лице, за которым следовала кожа головы [25].

Исследование БКК (n=68;41,2% мужчин и 58,8% женщин; 48 из сельской местности и 20 из городской) показало корреляцию между возрастом, полом и пребыванием на солнце среди населения Индии. 26 пациентов сообщили о пребывании на солнце более 2 ч в день, 16 — о продолжительности пребывания на солнце менее 2 ч и 26 — о периодическом воздействии солнца. Значительно более высокая доля пациентов с БКК лица имела IV тип кожи по Фитцпатрику по сравнению с III и V типами [32].

В японской популяции пожилой возраст, локализация на туловище и поверхностный гистопатологический тип опухоли являются признаками множественной БКК. Из 327 пациентов 304 имели средний возраст 74,7 года и солитарную, а 23 со средним возрастом 79,3 года — множественную БКК. Среди популяции исследования приблизительно $^4/_5$ БКК были расположены на голове или шее. В группе пациентов с множественными БКК частота поражения головы и шеи была ниже, а на туловище — выше, чем у больных с солитарными БКК [18].

Заболеваемость БКК в Южной Корее резко возросла в последние годы как у мужчин, так и у женщин [33]. Исследование среди корейцев (n = 734)показало, что 13,2% БКК возникали на волосистой части головы, чаще у женщин, хотя в большинстве предыдущих исследований сообщалось о более высокой распространенности рака кожи головы среди мужчин, преимущественно европеоидов. Некоторые исследования объясняют преобладание рака кожи головы у мужчин более высокой частотой андрогенетической аллопеции в основном в лобной, височной и верхушечной областях, характерной для представителей европеоидной расы. Узловой тип был наиболее распространенным гистологическим подтипом, однако доля поверхностного типа была значительно выше, чем доля лицевой БКК. БКК волосистой части головы демонстрировала характеристики (молодой возраст пациентов и больший размер опухоли), сходные с БКК туловища, а не лица, что говорит о различиях БКК кожи головы и лица [7].

В когорте пациентов с БКК из Таиланда (n=278), в основном (71,6%) старше 60 лет, наиболее распространенной (63,3%) была узловая БКК. Между гистологическим вариантом и локализацией опухоли наблюдалась статистически значимая связь: Н- и Мобласти локализации были связаны с узловой БКК, L-область — с поверхностным подтипом. Четверть пациентов уже имели большие опухоли при первичном поступлении [34].

Также представляют интерес вопросы влияния инфицирования в зависимости от социально-климатических факторов на развитие БКК. Описан случай БКК у пожилой китаянки, осложненный первичным кожным аспергиллезом. Длительная БКК вызвала ушные язвы, без регулярного и стандартизированного лечения был разрушен кожный барьер. Во время длительного пребывания на открытом воздухе во время сельскохозяйственных работ в результате проникновения в огромную изъязвленную

поверхность кожи головы спор аспергиллов развилось оппортунистическое заболевание, что еще больше усугубило и скрыло болезнь. Первичный кожный аспергиллез представляет собой прямое попадание патогенных грибов рода Aspergillus либо их спор на поврежденные участки кожи: места травм, ожогов, внутривенных катетеров, хирургических ран и областей, пропитанных закрытыми повязками. Клинические поражения проявляются по-разному, включая эритему, язвы, папулы и узелки [6].

Таким образом, как показал анализ зарубежной литературы, распространенность БКК занимает в настоящее время ведущее место среди случаев рака кожи во всех расово-этнических популяциях мира, будучи сопоставимой с ростом рака пищевода, яичников и щитовидной железы. Несмотря на высокую распространенность, в большинстве европейских стран и в США отсутствуют надежные эпидемиологические данные и национальные регистры БКК. Многофакторная этиология БКК, включающая в себя экологические и генетические факторы в совокупности с социально-экономическими переменными, ассоциирована с распространенностью некоторых подтипов БКК в зависимости от гендерных, возрастных, расово-этнических, наследственно-генетических факторов, а также сопутствующих заболеваний, предыдущего лечения и прочих показателей.

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

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- 1. McDaniel B., Badri T., Steele R. B. Basal Cell Carcinoma. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Sep 19.
- Xie D., Chen X., Wu H., Ning D., Cao X., Wan C. Prediction of Diagnostic Gene Biomarkers Associated with Immune Infiltration for Basal Cell Carcinoma. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2022;15:2657—73. doi: 10.2147/CCID.S390770
- 3. Sgouros D., Rigopoulos D., Panayiotides I. Novel Insights for Patients with Multiple Basal Cell Carcinomas and Tumors at High-Risk for Recurrence: Risk Factors, Clinical Morphology, and Dermatoscopy. *Cancers* (*Basel*). 2021;13(13). doi: 10.3390/cancers13133208
- Ciążyńska M., Narbutt J., Woźniacka A., Lesiak A. Trends in basal cell carcinoma incidence rates: a 16-year retrospective study of a population in central Poland. *Postepy Dermatol. Alergol.* 2018;35(1):47—52. doi: 10.5114/ada.2018.73164
- Ramelyte E., Nägeli M. C., Hunger R. Swiss Recommendations for Cutaneous Basal Cell Carcinoma. *Dermatology*. 2023;239(1):122— 31. doi: 10.1159/000526478
- Yao Y., Li T., Huang Y., Cheng H. A Case of Giant Basal Cell Carcinoma of the Ear Complicated by Primary Cutaneous Aspergillosis. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2022;15:2841—4. doi: 10.2147/ CCID.S392871
- 7. Kim M., Kim J. W., Shin J. W., Na J. I., Huh C. H. Basal cell carcinoma of the scalp shows distinct features from the face in Asians. *Sci. Rep.* 2022;12(1). doi: 10.1038/s41598-022-14533-y
- Kibriya M. G., Jasmine F., Munoz A. Interaction of Arsenic Exposure and Transcriptomic Profile in Basal Cell Carcinoma. *Cancers* (*Basel*). 2022;14(22). doi: 10.3390/cancers14225598
- 9. Teng Y., Yu Y., Li S., Huang Y., Xu D., Tao X, Fan Y. Ultraviolet Radiation and Basal Cell Carcinoma: An Environmental Perspective. *Front. Public Health.* 2021;9. doi: 10.3389/fpubh.2021.666528
- 10. Peris K., Fargnoli M. C., Garbe C. Diagnosis and treatment of basal cell carcinoma: European consensus-based interdisciplinary guidelines. *Eur. J. Cancer*. 2019;118:10—34. doi: 10.1016/j.ej-ca.2019.06.003
- 11. Bichakjian C. K., Olencki T., Aasi S. Z. Basal Cell Skin Cancer, Version 1.2016, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology.

- J. Natl. Compr. Canc. Netw. 2016;14(5):574—97. doi: 10.6004/jnc-cn.2016.0065
- Badash I., Shauly O., Lui C. G., Gould D. J., Patel K. M. Nonmelanoma Facial Skin Cancer: A Review of Diagnostic Strategies, Surgical Treatment, and Reconstructive Techniques. Clin. Med. Insights Ear Nose Throat. 2019; 12: 1179550619865278. doi: 10.1177/1179550619865278
- Ramdas K., van Lee C., Beck S. Differences in Rate of Complete Excision of Basal Cell Carcinoma by Dermatologists, Plastic Surgeons and General Practitioners: A Large Cross-Sectional Study. *Dermatology*. 2018;234(3—4):86—91. doi: 10.1159/000490344
- 14. Peters M., Smith J. D., Kovatch K. J., McLean S., Durham A. B., Basura G. Treatment and Outcomes for Cutaneous Periauricular Basal Cell Carcinoma: A 16-Year Institutional Experience. OTO Open. 2020;4(4). doi: 10.1177/2473974X20964735
- Keah S. H., Ng S. C. Basal Cell Carcinoma Surgery in general practice: Is there a role for the local General Practitioner? *Malays Fam. Physician*. 2020;15(3):10—21.
- 16. Di Brizzi E. V., Argenziano G., Brancaccio G. The current clinical approach to difficult-to-treat basal cell carcinomas. Expert. Rev. Anticancer Ther. 2023;23(1):43—56. doi: 10.1080/14737140.2023.2161517
- 17. Kavoussi H., Ebrahimi A., Rezaei M. Comparison of Demographic and Clinicopathological Characteristics of Basal Cell Carcinoma on the Nose and Other Sites of the Face: A Cross-Sectional Study. *Iran J. Otorhinolaryngol.* 2021;33(118):257—62. doi: 10.22038/ijorl.2021.47720.2575
- Adachi K., Yoshida Y., Noma H., Goto H., Yamamoto O. Characteristics of multiple basal cell carcinomas: The first study on Japanese patients. *J. Dermatol.* 2018;45(10):1187—90. doi: 10.1111/1346-8138.14576
- El-Khalawany M., Hassab-El-Naby H. M. M., Mousa A. M. Epidemiological and clinicopathological analysis of basal cell carcinoma in Egyptian population: a 5-year retrospective multicenter study. J. Cancer Res. Clin. Oncol. 2022. doi: 10.1007/s00432-022-04207-7
- Ozkanli S., Soylemez T., Keskin H. A Five-Year Retrospective Analysis of Basal Cell Carcinoma: A Monocentric Study. *Medeni Med. J.* 2020;35(3):219—25. doi: 10.5222/MMJ.2020.923324
- Lukowiak T. M., Aizman L., Perz A. Association of Age, Sex, Race, and Geographic Region With Variation of the Ratio of Basal Cell to Cutaneous Squamous Cell Carcinomas in the United States. *JAMA Dermatol.* 2020;156(11):1192—8. doi: 10.1001/jamadermatol.2020.2571
- Halip I. A., Vâță D., Statescu L. Assessment of Basal Cell Carcinoma Using Dermoscopy and High Frequency Ultrasound Examination. *Diagnostics (Basel)*. 2022;12(3). doi: 10.3390/diagnostics12030735
- Laverde-Saad A., Simard A., Nassim D., Jfri A. Performance of Ultrasound for Identifying Morphological Characteristics and Thickness of Cutaneous Basal Cell Carcinoma: A Systematic Review. *Dermatology*, 2022;238(4):692—710. doi: 10.1159/000520751
- matology. 2022;238(4):692—710. doi: 10.1159/000520751
 24. Gallo J. C., Schneider J. W., de Wet J. A Profile and Three-Year Follow-Up of Patients with Basal Cell Carcinoma in the Western Cape, South Africa. J. Skin Cancer. 2022. doi: 10.1155/2022/8443867
- Jain C., Garg N., Singh S., Chattopadhyay S. Basal cell carcinomaclinico-pathological study in Eastern India in correlation with different risk factors. *Indian J. Pathol. Microbiol.* 2022;65(4):869—72. doi: 10.4103/ijpm.ijpm
- Chlebicka I., Stefaniak A., Matusiak Ł., Szepietowski J. C. Basal cell carcinoma: what new can be learned about the most common human cancer? A cross-sectional prospective study of 180 cases in a single centre. *Postepy Dermatol. Alergol.* 2021;38(6):1086—91. doi: 10.5114/ada.2021.106026
- 27. Płaszczyńska A., Skibiński R., Sławińska M. Clinical and histopathological characteristics of primary and recurrent basal cell carcinoma: a retrospective study of the patients from a tertiary clinical centre in the northern Poland. *Postepy Dermatol. Alergol.* 2022;39(1):126—31. doi: 10.5114/ada.2022.113806
- 28. Kiely J. R., Patel A. J. K. A retrospective study of 694 Basal Cell Carcinoma excisions to quantify deep margin documentation and clearance compared to histological type and surgical margin. *J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg.* 2019;72(11):1805—12. doi: 10.1016/j.bjps.2019.06.002
- Savoia P., Veronese F., Camillo L. Multiple Basal Cell Carcinomas in Immunocompetent Patients. Cancers (Basel). 2022;14(13). doi: 10.3390/cancers14133211
- Lin Z., Qidwai U., Igali L., Hemmant B. A multicentre review of the histology of 1012 periocular basal cell carcinomas. Eur. J. Ophthalmol. 2021;31(5):2699—704. doi: 10.1177/1120672120957597

- 31. Dethmers A., Löw U., Langenbucher A. Rezidivrisiko von periokulären Basalzellkarzinomen nach histologisch kontrollierter Exzision [Recurrence risk of periocular basal cell carcinoma after histologically controlled excision]. *Ophthalmologie*. 2022. doi: 10.1007/s00347-022-01719-y
- 32. Thakurani S., Gupta S., Mohammad A., Escandón J. M. Facial Basal Cell Carcinoma: A Study of Causative Factors and Site-based Algorithm for Surgical Reconstruction. *J. Cutan. Aesthet. Surg.* 2022;15(3):275—83. doi: 10.4103/JCAS.JCAS_113_21
- 33. Oh C. M., Cho H., Won Y. J. Nationwide Trends in the Incidence of Melanoma and Non-melanoma Skin Cancers from 1999 to 2014 in South Korea. *Cancer Res. Treat.* 2018;50(3):729—37. doi: 10.4143/crt.2017.166
- 34. Tiyawatanaroj A., Sudtikoonaseth P., Chayangsu O. Basal cell carcinoma trends in Thailand: A 10-year retrospective study of demographic, clinical and histopathological features. *Dermatol. Rep.* 2021;14(1). doi: 10.4081/dr.2022.9413

Поступила 18.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- McDaniel B., Badri T., Steele R. B. Basal Cell Carcinoma. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Sep 19.
- Xie D., Chen X., Wu H., Ning D., Cao X., Wan C. Prediction of Diagnostic Gene Biomarkers Associated with Immune Infiltration for Basal Cell Carcinoma. Clin. Cosmet. Investig. Dermatol. 2022;15:2657—73. doi: 10.2147/CCID.S390770
- Sgouros D., Rigopoulos D., Panayiotides I. Novel Insights for Patients with Multiple Basal Cell Carcinomas and Tumors at High-Risk for Recurrence: Risk Factors, Clinical Morphology, and Dermatoscopy. Cancers (Basel). 2021;13(13). doi: 10.3390/cancers13133208
- Ciążyńska M., Narbutt J., Woźniacka A., Lesiak A. Trends in basal cell carcinoma incidence rates: a 16-year retrospective study of a population in central Poland. *Postepy Dermatol. Alergol.* 2018;35(1):47—52. doi: 10.5114/ada.2018.73164
- Ramelyte E., Nägeli M. C., Hunger R. Swiss Recommendations for Cutaneous Basal Cell Carcinoma. *Dermatology*. 2023;239(1):122— 31. doi: 10.1159/000526478
- 6. Yao Y., Li T., Huang Y., Cheng H. A Case of Giant Basal Cell Carcinoma of the Ear Complicated by Primary Cutaneous Aspergillosis. *Clin. Cosmet. Investig. Dermatol.* 2022;15:2841—4. doi: 10.2147/CCID.S392871
- 7. Kim M., Kim J. W., Shin J. W., Na J. I., Huh C. H. Basal cell carcinoma of the scalp shows distinct features from the face in Asians. *Sci. Rep.* 2022;12(1). doi: 10.1038/s41598-022-14533-y
- 8. Kibriya M. G., Jasmine F., Munoz A. Interaction of Arsenic Exposure and Transcriptomic Profile in Basal Cell Carcinoma. *Cancers* (*Basel*). 2022;14(22). doi: 10.3390/cancers14225598
- 9. Teng Y., Yu Y., Li S., Huang Y., Xu D., Tao X, Fan Y. Ultraviolet Radiation and Basal Cell Carcinoma: An Environmental Perspective. *Front. Public Health.* 2021;9. doi: 10.3389/fpubh.2021.666528
- Peris K., Fargnoli M. C., Garbe C. Diagnosis and treatment of basal cell carcinoma: European consensus-based interdisciplinary guidelines. Eur. J. Cancer. 2019;118:10—34. doi: 10.1016/j.ejca.2019.06.003
- Bichakjian C. K., Olencki T., Aasi S. Z. Basal Cell Skin Cancer, Version 1.2016, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. J. Natl. Compr. Canc. Netw. 2016;14(5):574—97. doi: 10.6004/jnc-cn.2016.0065
- Badash I., Shauly O., Lui C. G., Gould D. J., Patel K. M. Nonmelanoma Facial Skin Cancer: A Review of Diagnostic Strategies, Surgical Treatment, and Reconstructive Techniques. Clin. Med. Insights Ear Nose Throat. 2019;12:1179550619865278. doi: 10.1177/1179550619865278
- Ramdas K., van Lee C., Beck S. Differences in Rate of Complete Excision of Basal Cell Carcinoma by Dermatologists, Plastic Surgeons and General Practitioners: A Large Cross-Sectional Study. *Dermatology*. 2018;234(3—4):86—91. doi: 10.1159/000490344
- Peters M., Smith J. D., Kovatch K. J., McLean S., Durham A. B., Basura G. Treatment and Outcomes for Cutaneous Periauricular Basal Cell Carcinoma: A 16-Year Institutional Experience. OTO Open. 2020;4(4). doi: 10.1177/2473974X20964735
- 15. Keah S. H., Ng S. C. Basal Cell Carcinoma Surgery in general practice: Is there a role for the local General Practitioner? *Malays Fam. Physician*. 2020;15(3):10—21.
- 16. Di Brizzi E. V., Argenziano G., Brancaccio G. The current clinical approach to difficult-to-treat basal cell carcinomas. *Expert. Rev. An*-

- ticancer Ther. 2023;23(1):43—56. doi: 10.1080/14737140.2023.2161517
- Kavoussi H., Ebrahimi A., Rezaei M. Comparison of Demographic and Clinicopathological Characteristics of Basal Cell Carcinoma on the Nose and Other Sites of the Face: A Cross-Sectional Study. *Iran J. Otorhinolaryngol.* 2021;33(118):257—62. doi: 10.22038/ ijorl.2021.47720.2575
- Adachi K., Yoshida Y., Noma H., Goto H., Yamamoto O. Characteristics of multiple basal cell carcinomas: The first study on Japanese patients. *J. Dermatol.* 2018;45(10):1187—90. doi: 10.1111/1346-8138.14576
- El-Khalawany M., Hassab-El-Naby H. M. M., Mousa A. M. Epidemiological and clinicopathological analysis of basal cell carcinoma in Egyptian population: a 5-year retrospective multicenter study. J. Cancer Res. Clin. Oncol. 2022. doi: 10.1007/s00432-022-04207-7
- Ozkanli S., Soylemez T., Keskin H. A Five-Year Retrospective Analysis of Basal Cell Carcinoma: A Monocentric Study. *Medeni Med. J.* 2020;35(3):219—25. doi: 10.5222/MMJ.2020.923324
- Lukowiak T. M., Aizman L., Perz A. Association of Age, Sex, Race, and Geographic Region With Variation of the Ratio of Basal Cell to Cutaneous Squamous Cell Carcinomas in the United States. *JAMA Dermatol.* 2020;156(11):1192—8. doi: 10.1001/jamadermatol.2020.2571
- Halip I. A., Vâță D., Statescu L. Assessment of Basal Cell Carcinoma Using Dermoscopy and High Frequency Ultrasound Examination. *Diagnostics (Basel)*. 2022;12(3). doi: 10.3390/diagnostics12030735
- Laverde-Saad A., Simard A., Nassim D., Jfri A. Performance of Ultrasound for Identifying Morphological Characteristics and Thickness of Cutaneous Basal Cell Carcinoma: A Systematic Review. *Dermatology*. 2022;238(4):692—710. doi: 10.1159/000520751
- Gallo J. C., Schneider J. W., de Wet J. A Profile and Three-Year Follow-Up of Patients with Basal Cell Carcinoma in the Western Cape, South Africa. J. Skin Cancer. 2022. doi: 10.1155/2022/8443867
- 25. Jain C., Garg N., Singh S., Chattopadhyay S. Basal cell carcinomaclinico-pathological study in Eastern India in correlation with different risk factors. *Indian J. Pathol. Microbiol.* 2022;65(4):869—72. doi: 10.4103/ijpm.ijpm

- 26. Chlebicka I., Stefaniak A., Matusiak Ł., Szepietowski J. C. Basal cell carcinoma: what new can be learned about the most common human cancer? A cross-sectional prospective study of 180 cases in a single centre. *Postepy Dermatol. Alergol.* 2021;38(6):1086—91. doi: 10.5114/ada.2021.106026
- 27. Płaszczyńska A., Skibiński R., Sławińska M. Clinical and histopathological characteristics of primary and recurrent basal cell carcinoma: a retrospective study of the patients from a tertiary clinical centre in the northern Poland. *Postepy Dermatol. Alergol.* 2022;39(1):126—31. doi: 10.5114/ada.2022.113806
- 28. Kiely J. R., Patel A. J. K. A retrospective study of 694 Basal Cell Carcinoma excisions to quantify deep margin documentation and clearance compared to histological type and surgical margin. *J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg.* 2019;72(11):1805—12. doi: 10.1016/j.bjps.2019.06.002
- Savoia P., Veronese F., Camillo L. Multiple Basal Cell Carcinomas in Immunocompetent Patients. Cancers (Basel). 2022;14(13). doi: 10.3390/cancers14133211
- 30. Lin Z., Qidwai U., Igali L., Hemmant B. A multicentre review of the histology of 1012 periocular basal cell carcinomas. *Eur. J. Ophthalmol.* 2021;31(5):2699—704. doi: 10.1177/1120672120957597
- Dethmers A., Löw U., Langenbucher A. Rezidivrisiko von periokulären Basalzellkarzinomen nach histologisch kontrollierter Exzision [Recurrence risk of periocular basal cell carcinoma after histologically controlled excision]. *Ophthalmologie*. 2022. doi: 10.1007/ s00347-022-01719-y
- 32. Thakurani S., Gupta S., Mohammad A., Escandón J. M. Facial Basal Cell Carcinoma: A Study of Causative Factors and Site-based Algorithm for Surgical Reconstruction. *J. Cutan. Aesthet. Surg.* 2022;15(3):275—83. doi: 10.4103/JCAS.JCAS_113_21
- 33. Oh C. M., Cho H., Won Y. J. Nationwide Trends in the Incidence of Melanoma and Non-melanoma Skin Cancers from 1999 to 2014 in South Korea. *Cancer Res. Treat.* 2018;50(3):729—37. doi: 10.4143/crt.2017.166
- 34. Tiyawatanaroj A., Sudtikoonaseth P., Chayangsu O. Basal cell carcinoma trends in Thailand: A 10-year retrospective study of demographic, clinical and histopathological features. *Dermatol. Rep.* 2021;14(1). doi: 10.4081/dr.2022.9413

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 **УДК 614.2**

Клейменова Е. Б. 1,2 , Ахметова А. И. 1 , Яшина Л. П. 1,2 , Никитин Н. В. 1

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ МНЕНИЙ ПАЦИЕНТОВ О МЕДИЦИНСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ

¹Многопрофильный медицинский центр Банка России, 117593, г. Москва; ²Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» РАН, 119333, г. Москва

Цель исследования— adanmaция методики Healthcare Complaints Analysis Tool (HCAT) для анализа жалоб пациентов на уровне медицинской организации.

Проанализировано 1419 обращений пациентов. Все обращения были внесены в реестр обращений, жалобы систематизированы и проанализированы с применением методики НСАТ.

Все жалобы были распределены по трем проблемным областям: клинические проблемы, организационные проблемы и проблемы коммуникации. Каждая проблемная область включает в себя категории и подкатегории, детализирующие суть жалобы. Определены серьезность потенциального вреда здоровью и тяжесть фактического влияния на здоровье.

Большинство (77%) жалоб были связаны с организационными проблемами, тогда как клинические проблемы (5%) и проблемы коммуникаций (18%) встречались реже. Выбор подкатегории по методике НСАТ оказался наименее воспроизводимым, поэтому в категории «Проблемы организации медицинской помощи» подкатегории были адаптированы для повышения чувствительности выявления основных организационных проблем. Методика НСАТ стандартизирует подход к анализу обращений жалоб пациентов и продемонстрировала применимость для систематизации жалоб в стационарных и амбулаторных медицинских организациях. Окончательная структура классификации может зависеть от уровня учреждения здравоохранения и условий предоставления медицинских услуг.

Ключевые слова: систематизация обращений пациентов; жалобы; методика HCAT; обратная связь; качество медицинской помощи.

Для ципирования: Клейменова Е. Б., Ахметова А. И., Яшина Л. П., Никитин Н. В. Системный подход к анализу мнений пациентов о медицинском обслуживании. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):535-540. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-535-540

Для корреспонденции: Ахметова Анна Игоревна, канд. мед. наук, врач-терапевт отдела управления качеством медицинской помощи Многопрофильного медицинского центра Банка России, e-mail: novakova_anna@mail.ru

Kleymenova E. B.^{1, 2}, Akhmetova A. I.¹, Yashina L. P.^{1, 2}, Nikitin N. V.¹

THE SYSTEMIC APPROACH TO ANALYSIS OF OPINIONS OF PATIENTS ABOUT MEDICAL SERVICE

 1 The Multidisciplinary Medical Center of the Bank of Russia, 117593, Moscow, Russia; 2 The Federal Research Center "Informatics and Management" of the Russian Academy of Sciences, 119333, Moscow, Russia

The purpose of the study is to adapt the Health Care Complaints Analysis Tool (HCAT) technique to analysis of complaints of patients at the level of medical organizations.

The sampling of 1419 applications of patients were analyzed. All applications were entered into register and systematized and analyzed using the HCAT technique.

All complaints were distributed to three problematic areas: clinical problems, organizational problems and communication problems. Each problematic area includes categories and subcategories specifying the main point of complaint. The gravity of potential harm to health and severity of factual health impact were determined. The most of complaints (77%) were related to management problems, while clinical and communication problems were found rarely (5% and 18%, respectively).

spectively).

The subcategory assignment appeared to be the least reliable part of the HCAT taxonomy. The management subcategories were adapted to enhance the sensitivity of detection of underlying organizational problems.

The HCAT standardize approach to analysis of complaints of patients and demonstrated its applicability for systematization of complains in both inpatient and outpatient medical organizations. The final structure of classification can depend on health care institution level and conditions of medical services provision.

Keywords: systematization; patient; application; complaint; HCAT; quality; medical care.

For citation: Kleymenova E. B., Akhmetova A. I., Yashina L. P., Nikitin N. V. The systemic approach to analysis of opinions of patients about medical service. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):535–540 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-535-540

For correspondence: Akhmetova A. I., candidate of medical sciences, the therapist of the Department of Medical Care Quality of the Multidisciplinary Medical Center of the Bank of Russia. e-mail: Novakova_anna@mail.ru

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

Acknowledgment. The study was carried out with the financial support of the Russian Science Foundation within the framework of the scientific project № 19-29-01132.

Received 30.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Информация, полученная от пациентов и их родственников, может способствовать повышению качества и безопасности медицинской помощи, улучшению ее сервисной составляющей. В этом плане

наибольшую ценность представляют жалобы пациентов, которые являются индикатором проблем в медицинской организации (МО) и здравоохранении в целом. Точка зрения пациента как потребителя медицинских услуг может отличаться от взгляда медицинских работников на ту же проблему. По этой

причине проблемы, поднятые в обращении-жалобе пациента, часто не выявляются традиционными системами мониторинга, могут не фиксироваться в отчетах об инцидентах. По данным английского исследования, включившего 998 человек, пациенты выявили в 2 раза больше опасных инцидентов, связанных с безопасностью медицинской помощи, чем медицинские работники, анализировавшие медицинские карты [1]. В 2017 г. исследование с участием родителей и опекунов госпитализированных детей показало, что они в 5 раз чаще сообщали об ошибках и в 3 раза чаще о нежелательных событиях, чем указывалось в официальном отчете об инцидентах. Частота выявления ошибок, связанных с безопасностью пациентов, благодаря сообщениям родственников увеличилась на 16%, а выявляемость неблагоприятных событий — на 10% [2—4].

Однако жалобы пациентов — это неструктурированная информация, отражающая полученный негативный опыт взаимодействия с МО или медицинскими работниками. Для создания механизма трансформации высказанного мнения пациентов в инструмент повышения качества и безопасности медицинской помощи необходима эффективная система менеджмента жалоб пациентов. Такая система должна включать каналы сбора обращений пациентов, стандартизованный подход к систематизации и анализу жалоб, а также принятие мер (корректирующих мероприятий) на основе полученной информации.

В России, как и во многих национальных системах здравоохранения других стран, четко регламентированы процедура и сроки реагирования на обращения пациентов, но отсутствует единая методология классификации и анализа жалоб, позволяющая проводить их контекстный анализ, выявлять «проблемные зоны», проводить бенчмаркинг.

В зарубежных странах широкое распространение получила методика анализа жалоб Healthcare Complaints Analysis Tool (HCAT). Данная методика была разработана в результате систематического обзора 58 научных публикаций, посвященных кодированию и анализу обращений пациентов (всего свыше 88 тыс. жалоб). НСАТ позволяет классифицировать жалобы на основе их содержания, а также потенциального влияния выявленных проблем на состояние здоровья пациентов. Методика НСАТ может быть использована для выявления области высокого риска в рамках оказываемой медицинской помощи, а также «слепых зон» на этапах оказания медицинской помощи, которые недостаточно контролируются в МО [5]. Данная методика апробирована и применяется в ряде зарубежных стран [6—9], однако данных о применении ее в российском здравоохранении нет.

Целью исследования стала адаптация методики HCAT для анализа жалоб пациентов на уровне MO.

Материалы и методы

Исследование проведено в ведомственном учреждении практического здравоохранения — Мно-

гопрофильном медицинском центре (ММЦ) Банка России, который оказывает первичную и специализированную медицинскую помощь прикрепленному контингенту на базе поликлиники (на 1200 посещений в день) и многопрофильного стационара (на 300 коек). Проанализированы обращения пациентов за период 01.01.2021 — 28.02.2022.

Сбор обращений

В ММЦ действуют следующие каналы обратной связи:

- сайт ММЦ (раздел обратной связи, периодические опросы пациентов на корпоративном сайте об удовлетворенности организацией медицинского обслуживания);
- книги отзывов в подразделениях ММЦ;
- анкетирование пациентов при выписке из стационара;
- письменные обращения, поступающие в ММЦ по электронной почте, факсимильной связи, почтовым/курьерским отправлением, по системе межведомственного электронного документооборота;
- круглосуточный телефон для приема обращений пациентов «горячая линия»;
- личный прием пациентов руководством ММЦ.

Реестр обращений

Все обращения были внесены в реестр обращений, жалобы классифицированы и проанализированы с применением методики НСАТ [10]. В основу НСАТ положено отнесение жалоб к любой из трех проблемных областей: клинические проблемы, организационные проблемы и проблемы коммуникации. Каждая проблемная область включает в себя категории и подкатегории, детализирующие суть описанной в жалобе проблемы (табл. 1).

Методика HCAT предусматривает также следующие критерии классификации:

- серьезность потенциального вреда нулевая, низкая, средняя и высокая;
- тяжесть фактического влияния на здоровье пациента — нет вреда, минимальное, незначительное, серьезное, катастрофическое влияние;
- этап оказания медицинской помощи, на котором возникла проблема (первый контакт, первичное обследование и постановка диагноза, уход в палате, процедуры/исследования/операции, выписка/перевод, иное);
- причастный персонал (врач, средний медицинский персонал, административный персонал, обслуживающий персонал).

Классификация обращений в ММЦ проводилась экспертами отдела управления качеством медицинской помощи. Для исключения субъективности оценки все жалобы рассматривались двумя экспертами независимо друг от друга. При возникновении различий в определении категории, подкатегории, серьезности и тяжести окончательное решение принималось коллегиально на заседании комиссии

 $\label{eq:Tafnull} Ta\, 6\, \pi\, u\, \, \mu\, a\, \, \, 1$ Систематизация обращений по методике HCAT

Проблемная область	Категория	Подкатегория
Клиниче- ские пробле- мы	І. Качество	Гигиена и личный уход Питание и гидратация Пренебрежение правилами ухода Грубое обращение Обследование и мониторинг Планирование и соблюдение плана лечения Результаты лечения и побочные
	II. Безопас- ность	эффекты 8. Ошибка диагностики 9. Лекарственная ошибка 10. Ошибка (общее) 11. Недостатки реагирования 12. Профессионализм клинициста 13. Работа в команде
Организа- ционные проблемы	III. Условия пребывания	 Размещение Подготовленность помещений Чистота помещений Оборудование Укомплектованность персоналом Охрана и защита
	IV. Процессы организа- ции меди- цинской по- мощи	20. Задержка доступа к медицинской помощи21. Задержка медицинских процедур
Проблемы коммуника- ции	V. Вниматель- ность к па- циенту	26. Игнорирование проблем пациента27. Пренебрежение информацией от пациента28. Общение персонала с пациентом
	VI. Предоставле- ние инфор- мации	29. Задержка передачи информации30. Ошибки при передаче информации31. Отсутствие информации / невер-
	VII. Уважение и права паци- ента	ное информирование 32. Неуважение 33. Конфиденциальность 34. Права пациента 35. Согласие пациента 36. Приватность

по работе с обратной связью. Если в контексте обращения затрагивалось более одной проблемной категории, то указывались все, а серьезность проблемы и тяжесть влияния на здоровье определялись по значению, имеющему большее негативное влияние.

Таблица 2 Каналы регистрации обращений пациентов в ММЦ

Канал связи	Количество обращений, абс. ед. (%)
Сайт ММЦ	657 (46)
Книги отзывов и предложений	341 (24)
Анкетирование пациентов при выписке из стационара*	290 (20)
Телефон «горячей линии»*	95 (7)
Другие каналы письменных обращений	34 (2,4)
Личный прием пациентов руководителями ММЦ	2 (0,14)

П р и м е ч а н и е. *Регистрация обращений по указанному каналу начата с IV квартала 2021 г.

Результаты исследования

За период исследования поступило 1419 обращений пациентов (табл. 2). Наиболее востребованным каналом обратной связи явился сайт ММЦ — на его долю пришлась почти половина всех обращений.

За анализируемый период доля благодарностей составила 43% от общего числа обращений пациентов в ММЦ, доля жалоб — 40% (рис. 1, А). Однако обращает на себя внимание разное соотношение жалоб и благодарностей в поликлинике и стационаре (рис. 2, Б).

Жалобы были систематизированы по проблемным областям и категориям в соответствии с методикой HCAT (см. рис. 2).

Большинство (77%) жалоб было связано с процессами организации медицинской помощи. Для более точного описания организационных проблем потребовалась коррекция некоторых подкатегорий. Например, подкатегория «задержка доступа к медицинской помощи» была разделена на две — «работа регистратуры/call-центра» и «отсутствие свободных талонов». В связи с рядом жалоб на неудовлетворенность процессами взаимодействия с другими МО или процессами, отданными на аутсорсинг, было решено добавить подкатегорию «взаимосвязь с внешними организациями». Количество жалоб по подкатегориям представлено в табл. 3.



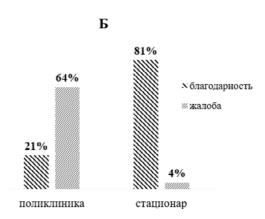


Рис. 1. Структура обращений пациентов в январе 2021 г. — феврале 2022 г.

 ${\rm A}$ — структура обращений пациентов по всем подразделениям ММЦ; ${\rm F}$ — доля жалоб и благодарностей от общего числа обращений по подразделениям ММЦ.



Рис. 2. Структура жалоб пациентов по проблемным областям и категориям.

МП — медицинская помощь.

Анализ жалоб по подкатегориям и этапам оказания позволил определить наиболее критические процессы оказания медицинской помощи:

- запись пациентов на амбулаторный прием;
- задержка приема (ожидание у кабинета врача);
- общение персонала с пациентом.

При систематизации обращений у экспертов вызвало затруднение кодирование жалоб по серьезности описанной проблемы. В 18% случаев нельзя было определить серьезность в связи с обобщенным описанием проблемы или неточностью формулиро-

 $\label{eq:Tadnu} T\,a\,\delta\,\pi\,u\,\,\mu\,a\,\,3$ Количество жалоб по подкатегориям (в абс. ед.)

Клиниче- Качество Гигиена и личный уход ские пробле- Питание и гидратация мы Небрежность (общее)	1 3 1 1
	1
мы Небрежность (общее)	1
	-
Обследование и мониторинг	1
План лечения	
Исходы	1
Безопасность Ошибка диагностики	3
Недостатки реагирования	2
Профессионализм клинициста	19
Организа- Условия пре- Размещение	4
ционные бывания Оборудование	2
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	157
низации меди- тра	202
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	283
щи Задержка медицинских проце-	7
дур	42
Задержка приема Бюрократия	3
Посещения	10
Документация	18
Связь с внешними организаци-	8
ями	O
Проблемы Вниматель- Игнорирование проблем паци-	16
коммуника- ность к паци- ента	
ции енту Пренебрежение информацией от пациента	1
Общение персонала с пациен- том	34
Предоставле- Задержка передачи информа- ции	2
ции Ошибки при передаче инфор-	3
мации	47
Отсутствие информации / не- верное информирование	4/
Уважение и Неуважение	14
права пациента Нарушение приватности	1

вок. Расхождение в оценке экспертами серьезности проблемы по остальным жалобам наблюдалось в 62% случаев (246 обращений). Основная причина расхождений — отсутствие четких критериев для каждой категории серьезности проблемы. С учетом предлагаемых примеров к методике НСАТ и коллегиального обсуждения на Комиссии по работе с обратной связью было определено, что 97,4% жалоб имеют низкую серьезность, 2,6% — среднюю или высокую.

Классификация жалоб по описанному вреду здоровью пациента не вызвала затруднений, поскольку критерии классификации являются стандартными и четко описаны [11]:

- нет вреда (нет вреда для здоровья или информация о вреде не сообщается) 566 жалоб;
- минимальный (требует минимального вмешательства или лечения) три жалобы;
- незначительный (незначительное вмешательство, необходимое для уменьшения вреда) одна жалоба;
- умеренный (повышение уровня оказания МП, необходимое для снижения последствий нанесенного вреда) — нет жалоб;
- серьезный (стойкое ухудшение функции, долгосрочная недееспособность) одна жалоба;
- катастрофический (смерть или значительная/ необратимая потеря функции) — две жалобы от родственников одного пациента.

На основании показателей фактического вреда здоровью и вероятности развития неблагоприятного события можно построить матрицу клинических рисков (рис. 3). Коллегиально на заседании комиссии по работе с обратной связью была принята следующая градация вероятностной частоты развития неблагоприятных событий, описанных в жалобах пациента:

- частые: упоминаются четыре раза или более в месяц;
- эпизодические: упоминаются один-два раза в месяц;
- редкие: упоминаются не каждый месяц, суммарно за год не более 11 раз.



Рис. 3. Матрица клинических рисков (в абс. ед.). В скобках — проценты.

Полученные данные показали, что в поликлинике общее количество жалоб значительно больше, чем в стационаре, однако все они относятся к зоне низкого клинического риска.

Обсуждение

Исследование показало применимость методики НСАТ к систематизации обращений пациентов на уровне МО. Сравнивая предлагаемые НСАТ категории и подкатегории проблем с результатами анализа жалоб в отечественных публикациях [12, 13], можно говорить об универсальном характере предлагаемой в НСАТ методики кодирования проблемных областей и категорий, что позволит распространить ее применение на региональный и федеральный уровни. Однако в представленной классификации обращает на себя внимание отсутствие таких показателей, как «оплата медицинской помощи» и «лекарственное обеспечение», которые в той или иной формулировке встречаются в отечественных публикациях. Возможная причина такого отсутствия заключается в бюджетной модели системы здравоохранения Великобритании, где была разработана методика НСАТ, для которой вопросы финансирования медицинской помощи не столь актуальны. Детальное кодирование изложенных в жалобах проблем по подкатегориям может являться наиболее вариативной частью методики НСАТ, конечная структура которой будет зависеть от условий предоставления медицинской помощи (амбулаторная, стационарная), ее формы (плановая или экстренная и неотложная), специфики МО (участие в программах ОМС, ДМС, территориальная доступность). Исследования с участием МО разных форм собственности, из разных регионов страны, охват всех этапов оказания медицинской помощи позволили бы выработать закрытый перечень подкатегорий, из которого каждая МО могла бы выбирать применимые для нее, не нарушая при этом принципы единого подхода к анализу жалоб пациентов.

Классификация обращений пациентов по проблемным областям, категориям и подкатегориям (с учетом внесенных правок) не вызвала разногла-

сия в оценке экспертов. Наиболее затруднительным оказалось определение степени серьезности проблемы. В итоге была выработана собственная методика градации описанных проблем по степени серьезности, имеющая свою специфику для стационара и поликлиники. Определение серьезности и тяжести вреда здоровью, описанных в жалобах, является инструментом клинического риск-менеджмента, направленного на повышение качества и безопасности медицинской помощи. Однако жалобы пациентов, отнесенные к низкой серьезности и не имеющие вреда для здоровья, сигнализируют о необходимости более внимательного изучения рутинных процессов. Это подтверждают и данные доклада Национальной системы здравоохранения Великобритании, посвященного анализу обращений пациентов в период 2018—2019 гг. на основе методики НСАТ. В нем говорится о том, что МО, в которых большая часть жалоб отнесены к низкой серьезности, как правило, имеют широкие возможности для реализации права пациентов на высказывание своего отношения к оказываемой медицинской помощи. В этом случае пациенты чаще высказывают свое мнение, поскольку понимают, что могут повлиять на качество и сервисную составляющую медицинского обслуживания, не дожидаясь развития серьезных проблем |14|.

Классификация жалоб по вреду здоровью и вероятностной частоте развития неблагоприятных событий позволяет составить матрицу рисков, определить приоритетность корректирующих мероприятий. Жалобы пациентов, имеющие низкий клинический риск, но высокую частоту упоминания проблемы, помогают обратить внимание персонала на те процессы, которые, как правило, не фиксируются клиническим аудитом, но могут повысить пациентоориентированность МО. Для более полного анализа этой категории жалоб целесообразно, помимо клинических рисков, рассматривать стратегические риски (влияющие на репутацию и конкурентную способность МО) и экономические риски [11].

Заключение

Применение методики НСАТ для кодирования обращений пациентов позволило классифицировать все жалобы, поступившие за анализируемый период, визуализировать критические процессы медицинского обеспечения. Методика НСАТ позволяет стандартизовать подход к анализу обращений жалоб пациентов и продемонстрировала возможность ее применения для систематизации жалоб в отношении стационарной и амбулаторной медицинской помощи.

Внедрение в российскую практику единой методологии классификации жалоб пациентов с использованием общей терминологии станет большим шагом вперед в системном анализе обратной связи с пациентами и повышении качества и безопасности медицинской помощи.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 19-29-01132.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Charmel P. A., Frampton S. B. Building the business case for patient-centered care. *Healthcare Fin. Manag.* 2008;62(3):80—5.
- Khan A. Families as partners in hospital error and adverse event surveillance. JAMA Pediatr. 2017 Apr 1;171(4):372—81. doi: 10.1001/jamapediatrics.2016.4812
- Шилова Л. С. Оценка пациентами услуг первичной медицинской помощи (в Липецкой и Тюменской областях). Журнал исследований социальной политики. 2008;6(3):357—84.
- Карпенко Е. В., Поддубный И. И. Анализ обращений граждан как инструмент в оценке доступности и качества оказания медицинской помощи (на примере Брянской области). В сб.: Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Комсомольск-на-Амуре; 2018. С. 200—5.
- Reader T., Gillespie A., Roberts J. Patient complaints in healthcare systems: a systematic review and coding taxonomy. *BMJ Qual. Saf.* 2014;23:678—89.
- Hendrickx I., Voets T., Dyk P. Using text mining techniques to identify Health care providers with patient safety problems: exploratory study. J. Med. Internet Res. 2021;23(7):e19064.
- O'Dowd E., Lydon S., O'Connor P. A multi-perspective exploration of the understanding of patient complaints and their potential for patient safety improvement in general practice. *Eur. J. Gen. Prac.* 2021;27(1):35—44.
- Dael J., Reader T. W., Gillespie A. Learning from complaints in healthcare: a realist review of academic literature, policy evidence and front-line insights. *BMJ Qual. Saf.* 2020;29:684—95.
- Jerng J.-Sh., Huang S.-F., Yu H.-Y. Comparison of complaints to the intensive care units and those to the general wards: an analysis using the Healthcare Complaint Analysis Tool in an academic medical center in Taiwan. *Crit. Care.* 2018;22(1):335. doi: 10.1186/s13054-018-2271-y
- Gillespie A., Reader T. D. Healthcare Complaints Analysis Tool. London; 2015.
- 11. Клейменова Е. Б., Яшина Л. П. Протоколы по обеспечению безопасности медицинской помощи в многопрофильном стационаре: Учебно-методическое пособие. М.; 2019. 352 с.
- 12. Сидоровская Т. В., Данилова С. Л. Оценка удовлетворенности жителей северных регионов качеством медицинских услуг. Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2019;(1):46—54. doi: 10.34130/2070-4992-2019-1-46-54
- 13. Карпенко Е. В., Поддубный И. И. Жалоба как инструмент выявления проблем качества оказания медицинских услуг. В сб.: Материалы VIII Международной научно-практической конференции «Современные тенденции и инновации в науке и производстве» (Междуреченск, 3—4 апреля 2019 г.). Кемерово; 2019. С. 320-1—320-6.
- 14. Healthcare Complaints Analysis Tool report: SAMPLE HOSPITAL Trust. Режим доступа: https://static1.squarespace.com/static/5d231a558443650001d08967/t/5d9207944d39871933f2ff61/1569851286429/
 - Healthcare+Complaints+Analysis+Tool+sample+report.pdf

Поступила 30.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Charmel P. A., Frampton S. B. Building the business case for patient-centered care. *Healthcare Fin. Manag.* 2008;62(3):80—5.
- Khan A. Families as partners in hospital error and adverse event surveillance. JAMA Pediatr. 2017 Apr 1;171(4):372—81. doi: 10.1001/jamapediatrics.2016.4812
- 3. Shilova L. S. Patient evaluation of primary health care services (in the Lipetsk and Tyumen regions). *Zhurnal issledovaniy sotsial'noy politiki*. 2008;6(3):357—84 (in Russian).
- 4. Karpenko E. V., Poddubny I. I. Analysis of citizens' feedback as a tool in assessing the healthcare quality and availability (on the example of the Bryansk region). In: Materials of the All-Russian (national) scientific and practical conference [Materialy Vserossiyskoy (natsional'noy) nauchno-prakticheskoy konferentsii]. Komsomol'skna-Amure; 2018. P. 200—5 (in Russian).
- Reader T., Gillespie A., Roberts J. Patient complaints in healthcare systems: a systematic review and coding taxonomy. *BMJ Qual. Saf.* 2014;23:678—89.
- Hendrickx I., Voets T., Dyk P. Using text mining techniques to identify Health care providers with patient safety problems: exploratory study. J. Med. Internet Res. 2021;23(7):e19064.
- 7. O'Dowd E., Lydon S., O'Connor P. A multi-perspective exploration of the understanding of patient complaints and their potential for patient safety improvement in general practice. *Eur. J. Gen. Prac.* 2021;27(1):35—44.
- 8. Dael J., Reader T. W., Gillespie A. Learning from complaints in healthcare: a realist review of academic literature, policy evidence and front-line insights. *BMJ Qual. Saf.* 2020;29:684—95.
- Jerng J.-Sh., Huang S.-F., Yu H.-Y. Comparison of complaints to the intensive care units and those to the general wards: an analysis using the Healthcare Complaint Analysis Tool in an academic medical center in Taiwan. Crit. Care. 2018;22(1):335. doi: 10.1186/s13054-018-2271-v
- Gillespie A., Reader T. D. Healthcare Complaints Analysis Tool. London; 2015.
- 11. Kleymenova E. B., Yashina L. P. Patient safety protocols in a general hospital. Educational and methodological manual [*Protokoly po obespecheniyu bezopasnosti meditsinskoy pomoshchi v mnogoprofil'nom statsionare: Uchebno-metodicheskoe posobie*]. Moscow; 2019. 352 p. (in Russian).
- 12. Sidorovskaya T. V., Danilova S. L. Evaluation of the satisfaction of residents of northern regions with quality of medical services. Korporativnoe upravlenie i innovatsionnoe razvitie ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvkarskogo Gosudarstvennogo Universiteta = Corporate Governance and Innovative Economic Development of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Capital of Syktyvkar State Universit. 2019;(1):46—54. doi: 10.34130/2070-4992-2019-1-46-54 (in Russian).
- 13. Karpenko É. V., Poddubny I. I. The complaint as a tool to identify problems of quality of rendering of medical services. In: Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference "Modern Trends and Innovations in Science and Production" (Mezhdurechensk, April 3—4, 2019) [Materialy VIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Sovremennye tendentsii i innovatsii v nauke i proizvodstve" (Mezhdurechensk, 3—4 aprelya 2019 g.)]. Kemerovo; 2019. P. 320-1–320-6 (in Russian).
- 14. Healthcare Complaints Analysis Tool report: Sample hospital Trust. Available at: https://static1.squarespace.com/static/5d231a558443650001d08967/t/5d9207944d39871933f2ff61/1569851286429/Healthcare+Complaints+Analysis+Tool+sample+report.pdf

© СОГИЯЙНЕН А. А., ЩЕПИН В. О., ЧИЧЕРИН Л. П., 2023 **УДК 614.2**

Согияйнен А. А.¹, Щепин В. О.², Чичерин Л. П.²

ЭВОЛЮЦИЯ КРИТЕРИЕВ ОТБОРА В ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ ГРАЖДАН С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

¹ООО «Теллура-Мед», 141002, г. Мытищи, Московская область;

²ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

Представлен анализ изменений в динамике официальных требований к состоянию здоровья юношей с психическими расстройствами (Положение о военно-врачебной экспертизе в редакции от 1995, 2003, 2013 гг.). Рассматриваются графы I и II статей 14—20 Расписания болезней данного Положения с точки зрения категории годности к военной службе по призыву. Предлагается комплекс мероприятий по нивелированию последствий смягчения требований к состоянию здоровья будущих военнослужащих по отдельным нозологиям.

Ключевые слова: психические расстройства; состояние здоровья; военно-врачебная экспертиза; призывной возраст.

Для ципирования: Согияйнен А. А., Щепин В. О., Чичерин Л. П. Эволюция критериев отбора в Вооруженные силы граждан с психическими расстройствами. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):541-544. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-541-544

Для корреспонденции: Согияйнен Александр Алексеевич, д-р мед. наук, генеральный директор ООО «Теллура-Мед», e-mail: sogalex@ya.ru

Sogiyainen A. A.¹, Shchepin V. O.², Chicherin L. P.²

THE EVOLUTION OF CRITERIA OF SELECTION OF CITIZEN WITH MENTAL DISORDERS TO MILITARY FORCE

¹The Society with Limited Liability "Tellura-Med", 141002, Mytishchi, the Moscow Oblast, Russia; ²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

The article presents the analysis of changes in official requirements to health of youths with mental disorders (the Regulation on military medical examination in version of 1995, 2003, 2013). The sections I and II of articles 14—20 of the Schedule of Diseases of this Regulation are considered from the point of view of the category of fitness for military service on conscription. The set of measures of leveling consequences of mitigation of requirements to health of future servicemen for particular nosologies is proposed.

Keywords: mental disorders; health; military medical examination; military age.

For citation: Sogiyainen A. A., Shchepin V. O., Chicherin L. P. The evolution of criteria of selection of citizen with mental disorders to Military Force. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):541–544 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-541-544

For correspondence: Sogiyainen A. A., doctor of medical sciences, the General Director of the Society with Limited Liability "Tellura-Med". e-mail: sogalex@ya.ru.

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Согласно обзору Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о психическом здоровье населения (2022), психические расстройства продолжают наносить серьезный ущерб здоровью и жизни людей. И это несмотря на действия комплексного Плана действий в области психического здоровья на 2013—2030 гг., в соответствии с которым государства — члены ВОЗ приняли глобальные задачи. Важнейшие из них — осуществление стратегии укрепления психического здоровья и профилактики его расстройств, обеспечение медико-санитарной и социальной помощи на первичном уровне, получение фактических данных по проблеме, а также усовершенствование информационных систем.

В полной мере это относится к мерам укрепления здоровья мобилизационного ресурса как существенного фактора повышения обороноспособности государства. С 21 сентября 2022 г. Указом Президента Российской Федерации № 647 объявлена

частичная мобилизация населения в Вооруженные Силы Российской Федерации (ВС РФ). Во все времена важнейшим оборонным и культурным потенциалом государства, будущим нашей страны являлись дети и подростки. Учитывая сложную геополитическую обстановку, укрепление и сохранение здоровья детей и подростков приобретает особую социальную значимость в современных реалиях [1].

В то же время недостаточное количество призывного ресурса РФ, низкое качество состояния здоровья граждан создают трудности при проведении мобилизации в целях комплектования ВС РФ здоровым контингентом [2—4]. Несмотря на серьезные усилия, направленные на решение этих проблем, наш анализ достижения прогнозных показателей Концепции федеральной системы подготовки граждан к военной службе в 2010—2020 гг. показал, что достичь первоначальных целевых показателей не удалось практически ни по одной из намеченных ранее [5]. Добиться положительной динамики удалось по большей части за счет смягчения требова-

ний к состоянию здоровья молодых людей. Это создает дополнительную нагрузку на медицинскую службу ВС РФ, которая не готова к проведению лечебно-профилактических мероприятий, например, у лиц с тяжелой хронической патологией.

Целью данного исследования явился анализ изменений требований к состоянию здоровья молодежи с психическими расстройствами при первоначальной постановке на воинский учет (ППВУ), военно-врачебной экспертизе (ВВЭ) при призыве на службу, а также во время прохождения военной службы по призыву с 1995 г. по настоящее время.

Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ динамики положений статей 14—20 (Психические расстройства) Расписания болезней в редакции 1995, 2003, 2013 гг. В статье применяется терминология в соответствии с данными документами, которая может отличаться от положений Международной классификации болезней 11-го пересмотра.

Результаты исследования

Основные организационно-методические подходы к деятельности военно-врачебных комиссий (ВВК), а также требования к состоянию здоровья призывников и военнослужащих утверждаются Постановлением Правительства Российской Федерации. С 1995 по 2022 г. были приняты и вступили в действие три основных, сменяющих друг друга различных нормативных акта:

- 1. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 апреля 1995 г. № 390 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».
- 2. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2003 г. № 123 «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».
- 3. Постановление Правительства РФ от 4 июля 2013 г. № 565 (в редакции от 29 июня 2022 г.) «Об утверждении Положения о военно-врачебной экспертизе».

Основные организационно-методические подходы ВВК к определению годности к военной службе остались без существенных изменений.

В данной статье мы рассматриваем динамику изменений требований к состоянию здоровью юношей (психические расстройства) при ППВУ, призыве и во время прохождения военной службы. Анализ дополнительных требований к состоянию здоровья отдельных категорий военнослужащих не проводился.

Исходя из стоящих целей изучение официальных требований проводилось только по графам I и II Приложения № 1 к Положению о военно-врачебной экспертизы (Требования к состоянию здоровья граждан при ППВУ, призыве на военную службу (военные сборы), граждан поступающих на военную службу по контракту, граждан, поступающих в военно-учебные заведения, военнослужащих, граждан, пребывающих в запасе ВС РФ; далее — Расписания болезней) и пунктам, обозначающим погра-

ничные состояния здоровья молодежи без учета граф и пунктов, по которым они заведомо ограниченно годны к военной службе (В) или не годны к военной службе (Д). Более подробно про систему освидетельствования данных категорий граждан мы писали ранее [6].

Психические расстройства являются основной причиной признания юношей ограниченно годными (категория В) и негодными к службе (категория Д) в ВС РФ по состоянию здоровья. Сосудистые заболевания головного мозга и поражения периферической нервной системы рассматривалось нами ранее и в данной статье не учитывались.

Освидетельствование граждан, имеющих психические расстройства, проводится по статьям 14—20 Расписания болезней (Психические расстройства) и включает в себя органические психические расстройства, эндогенные психозы (шизофрения, шизотипические расстройства, шизоаффективные, бредовые, острые и преходящие психотические расстройства и аффективные расстройства), симптоматические и другие психические расстройства экзогенной этиологии, невротические (связанные со стрессом) и соматоформные расстройства, расстройства поведения и личности, в том числе вызванные употреблением психоактивных веществ, умственную отсталость.

Рассмотрим эволюцию законодательных требований к состоянию здоровья юношей призывного возраста за период 1995—2022 гг. постатейно.

Ст. 14 «Органические психические расстройства» до 2003 г. именовалась «Психотические и непсихотические психические расстройства вследствие органического поражения головного мозга». Данная статья предусматривает психозы, другие психические расстройства, изменения личности и поведения, обусловленные повреждением и дисфункцией головного мозга (травмы, опухоли головного мозга, энцефалит, менингит, нейросифилис, а также сенильные и пресенильные психозы, сосудистые, дегенеративные, другие органические заболевания и поражения головного мозга).

Не годными к военной службе признаются граждане с резко выраженными или умеренными, затяжными психотическими состояниями, а также психическими расстройствами, проявляющимися стойкими выраженными интеллектуально-мнестическими нарушениями или резко выраженными изменениями личности по психоорганическому типу.

В случае наличия преходящих, кратковременных психотических и непсихотических расстройств, возникающих вследствие острых органических заболеваний или травм головного мозга, которые завершились выздоровлением или незначительно выраженной астенией, граждане признаются временно не годными к военной службе (категория Γ). Окончательное определение категории годности к военной службе проводится после повторного освидетельствования.

Годными к военной службе с незначительными ограничениями (категория Б) признаются юноши с

стойкой (не менее 1 года) компенсацией болезненных проявлений (отсутствие психических расстройств и явлений органического поражения центральной нервной системы) после травмы головного мозга или острого заболевания. Возможно наличие отдельных рассеянных органических знаков, без нарушения функций. Факт лечения (обращения) по поводу травм, нейроинфекции, органических заболеваний и иных поражений головного мозга в обязательном порядке подтверждается медицинскими документами.

Требования к состоянию здоровья юношей призывного возраста по ст. 14 за последние 27 лет (1995—2022) не изменились.

В ст. 15 рассматриваются эндогенные психозы (шизофрения, шизотипические расстройства, хронические бредовые расстройства и аффективные психозы). Данные граждане не годны к военной службе по призыву (категория Д) с 2003 г. До этого времени лиц с легкими формами маниакально-депрессивного психоза и циклотимии с редкими приступами освидетельствовали по категории В ограниченно годны к военной службе. Освидетельствование при впервые выявленных признаках данных заболеваний проводится только после стационарного обследования. Отмечается ужесточение требований к состоянию призывников по данной статье: так, если до 2003 г. они относились к категории В (ограниченно годен к военной службе) и могли служить в военное время, то сейчас — к категории Д (не годен к военной службе).

Ст. 16 (Симптоматические психозы и другие психические расстройства экзогенной этиологии) предусматривает психозы и иные психические расстройства вследствие общих инфекций, интоксикаций (кроме вызванных употреблением психоактивных веществ), различных соматических заболеваний, ВИЧ-инфекции, воздействием РВ, ИИИ, КРТ, источников ЭМП и лазерного излучения, а также другими причинами.

При наличии резких или умеренно выраженных или повторных психотических и непсихотических расстройств, которые привели к патологическим изменениям личности по органическому типу и/или выраженному длительному (более 3 мес) астеническому состоянию, подростки признаются не годными или ограниченно годными к военной службе (категории В и Д).

Временно не годными к военной службе (категория Г) признаются граждане с умеренными или незначительными, затянувшимися (до 3 мес) астеническими состояниями при отсутствии явлений органического поражения центральной нервной системы.

Призываются на военную службу лица с психическими расстройствами, которые возникли в результате острого заболевания, протекающего с легкой и кратковременной (до 2—3 нед) астенией, и закончились выздоровлением. В эту группу включены подростки с наличием в анамнезе психических расстройств при отсутствии патологии со стороны

нервно-психической сферы и внутренних органов. Благоприятный исход этих психических расстройств должен быть подтвержден обязательным обследованием в медицинских учреждениях.

Требования к состоянию здоровья юношей призывного возраста по ст. 16 за последние 27 лет (1995—2022) не изменились.

Ст. 17 Расписания болезней включает в себя невротические, связанные со стрессом, а также соматоформные расстройства (до 2003 г. статья называлась «Реактивные психозы и невротические расстройства»).

Граждане призывного возраста с резко и умеренно выраженными невротическими расстройствами с благоприятным течением, закончившимися компенсацией, не подлежат призыву на военную службу.

Полежат призыву юноши с незначительно выраженными и кратковременными невротическими расстройствами, которые закончились выздоровлением, характеризующимися эмоционально-волевыми и/или вегетативными нарушениями, а также хорошо поддающиеся лечению.

Ст. 18 Расписания болезней предусматривает расстройства личности, расстройства привычек и влечений, расстройства половой идентификации и сексуального предпочтения, поведенческие расстройства, связанные с сексуальной ориентацией, поведенческие и эмоциональные расстройства, начинающиеся в детском и подростковом возрасте, нарушения психологического развития.

Не подлежат призыву лица с любыми формами личностных расстройств, которые проявляются аффективными срывами, реактивными состояниями, выраженными вегетативными реакциями.

К данной группе относятся расстройства половой идентификации и сексуального предпочтения.

При этом сама по себе сексуальная ориентация не рассматривается как расстройство личности.

Граждане с наличием установочного, нарочитого поведения, проявлений недисциплинированности, которые не вытекают из всей патологической структуры личности, не могут освидетельствоваться по данной статье.

Ст. 19 предусматривает психические расстройства, которые являются следствием употребления одного или нескольких психоактивных веществ (до 2003 г. — «Хронический алкоголизм, наркомании и токсикомании»).

Острые и хронические алкогольные психозы, хронический алкоголизм, наркомания и токсикомания любой степени выраженности и изменения личности, интеллектуально-мнестические нарушения, а также злоупотребление наркотическими и токсичными веществами (случаи повторного приема психоактивных веществ, сопровождающиеся отчетливыми вредными последствиями при отсутствии синдрома зависимости) исключают возможность прохождения военной службы по призыву.

Единичное или эпизодическое употребление психоактивных веществ (наркотических или ток-

сичных средств) не может служить основанием для применения этой статьи.

Ст. 20 (умственная отсталость). Не подлежат призыву на военную службу граждане с любыми формами умственной отсталости (коэффициент умственного развития ниже 69). При установлении диагноза определяющее значение имеют клинические диагностические критерии в сочетании с результатами экспериментально-психологического исследования мышления и интеллекта по результатам полного психометрического исследования интеллекта по Д. Векслеру.

Подходы к состоянию здоровья будущих воинов с психическими расстройствами по статьям 17—20 за последние 25 лет (1995—2020) не изменились.

Вопросы сохранения психического здоровья граждан, проблемы психических расстройств и расстройств поведения у призывного контингента во время пандемии, в постковидном периоде и в иных чрезвычайных ситуациях требуют специальных комплексных научных изысканий с обоснованием соответствующих мер преимущественно превентивной направленности.

Выводы

- 1. Психические расстройства в настоящее время являются ведущей причиной освобождения граждан от военной службы в ВС РФ.
- 2. Вместе с тем за период с 1995 по 2021 г. требования к состоянию здоровья юношей призывного возраста с психическими расстройствами практически не изменились.

Отмечается ужесточение требований к состоянию здоровья призывников по ст. 16 (эндогенные психозы). Так, если до 2003 г. они относились к категории В (ограниченно годен к военной службе) и могли служить в военное время, то сейчас это категория Д (не годен к военной службе).

3. Учитывая весомое значение психических расстройств при определении годности к военной службе, необходимо в обязательном порядке учесть данные аспекты в подготовке педиатров, терапевтов, врачей отделов военных комиссариатов, личного состава медицинской службы Минобороны России и других специалистов в данной области.

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А. Состояние здоровья детей современной России. М.: ПедиатрЪ; 2020. 116 с.

- 2. Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации: статистические материалы. М.: ЦНИИОИЗ Минздрава России; 2022. 171 с.
- 3. Кузьмин С. А. Здоровье призывников основа безопасности жизнедеятельности в период прохождения военной службы. Безопасность жизнедеятельности. 2020;(7):25—7.
- 4. Согияйнен А. А. Состояние здоровья военнослужащих по призыву как показатель эффективности профилактических мероприятий во время подготовки граждан к военной службе. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019;(1):256—64.
- 5. Согияйнен А. А., Чичерин Л. П., Щепин В. О. Анализ достижения прогнозных показателей Концепции федеральной системы подготовки граждан к военной службе. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(3):426—9.
- 6. Согияйнен А. А., Чичерин Л. П., Щепин В. О. Изменения официальных требований к состоянию здоровья юношей призывного возраста с болезнями системы кровообращения в 1995—2021 годах. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;(2):217—20.
- 7. Согияйнен А. А., Чичерин Л. П., Щепин В. О. Мониторинг официальных требований к состоянию здоровья граждан призывного возраста с болезнями нервной системы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;(5):801—6.

Поступила 18.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Baranov A. A. The state of health of children in modern Russia [Sostoyanie zdorov'ya detey sovremennoy Rossii]. Moscow: Pediatrician; 2020. 116 p. (in Russian).
- 2. The main indicators of maternal and child health, the activities of the child protection and maternity services in the Russian Federation: statistical materials [Osnovnye pokazateli zdorov'ya materi i rebenka, deyatel'nost' sluzhby okhrany detstva i rodovspomozheniya v Rossiyskoy Federatsii: statisticheskie materialy]. Moscow: TSNIIOIS of the Ministry of Health of Russia; 2021. 171 p. (in Russian).
- 3. Kuzmin S. A. Health of conscripts the basis of life safety during military service. *Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti = Life safety.* 2020;(7):25—7 (in Russian).
- 4. Sogiyainen A. A. The state of health of conscripted servicemen as an indicator of the effectiveness of preventive measures during the preparation of citizens for military service. Sovremennye problemy zdravookhraneniya i meditsinskoy statistiki = Modern Problems of Healthcare and Medical Statistics. 2019;(1):256—64 (in Russian).
- Sogiyainen A. A., Chicherin L. P., Shchepin V. O. Analysis of the achievement of forecast indicators of the Concept of the federal system of training citizens for military service. Problems sotsial noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Healthcare and the History of Medicine. 2021;29(3):426—9 (in Russian)
- 6. Sogiyainen A. A., Chicherin L. P., Shchepin V. O. Changes in official requirements for the state of health of young men of military age with diseases of the circulatory system in 1995—2021. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Healthcare and the History of Medicine.* 2022;(2):217—20 (in Russian).
- 7. Sogiyainen A. A., Chicherin L. P., Shchepin V. O. Monitoring of official requirements for the state of health of citizens of military age with diseases of the nervous system. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of Social Hygiene, Healthcare and the History of Medicine.* 2022;(5):801—6 (in Russian)

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 **УДК 614.2**

Ишкинеева Ф. Ф.¹, Озерова К. А.¹, Кавеева А. Д.²

ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА ПОВЕДЕНЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ ЖЕНЩИН С ОПЫТОМ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

¹ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 420008, г. Казань; ²Аналитический центр Национальное агентство финансовых исследований, 123056, г. Москва

Рак молочной железы при ранней диагностике поддается успешному излечению, тем не менее это заболевание остается одной из главных причин женской смертности в России и в мире. Действенным способом преодоления этого заболевания является интенсификация институциональных программ профилактики и лечения в контексте национальной системы здравоохранения. На эффективность подобных программ влияет социально-экономическое неравенство, различия населения в информационном, финансовом, региональном отношении. Дизайн исследования содержит комплексный подход к анализу социально-экономических и инфраструктурных условий организации профилактики и лечения рака молочной железы, особенностей символического наполнения феномена рака молочной железы в российском обществе и факторов, определяющих готовность и способность женици из разных социально-статусных групп включаться в профилактику и лечение рака молочной железы, и условия повышения их субъектности.

Ключевые слова: профилактика онкологических заболеваний; рак молочной железы; россиянка; онконастороженность; фактор риска; исследование рака молочной железы.

Для ципирования: Ишкинеева Ф. Ф., Озерова К. А., Кавеева А. Д. Дизайн исследовательского проекта поведенческих стратегий женщин с опытом рака молочной железы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):545-549. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-545-549

Для корреспонденции: Ишкинеева Фарида Фалесовна, доцент кафедры общей и этнической социологии Института социально-философских наук К(П)ФУ, e-mail: farida1967@mail.ru

Ishkineeva F. F.1, Ozerova K. A.1, Kaveeva A. D.2

THE DESIGN OF RESEARCH PROJECT OF BEHAVIORAL STRATEGIES OF WOMEN WITH BREAST CANCER EXPERIENCE

¹The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Kazan (Volga Region) Federal University", 420008, Kazan, Russia;

²The Analytical Center of the National Agency of Financial Research, 123056, Moscow, Russia

The breast cancer can be successfully cured after its early diagnosis. Nevertheless, this disease remains one of the main causes of female mortality in Russia and in the world. The effective mode of overcoming this disease is to intensify institutional programs of prevention and treatment in context of the national health care system. The efficacy of such programs depends on social economic inequality and differences between population groups with respect to informational, financial and regional aspects. The study design includes: comprehensive approach to analysis of social economic and infrastructural conditions of organization of prevention and treatment of breast cancer; of characteristics of symbolic filling of the breast cancer phenomenon in the Russian society; of factors determining willingness and ability of women of different social status groups to be involved in prevention and treatment of breast cancer and conditions, including conditions of increasing their subjectness.

Keywords: breast cancer; prevention; oncologic disease; Russia; woman; oncologic alarm; risk factor; research.

For citation: Ishkineeva F. F., Ozerova K. A., Kaveeva A. D. The design of research project of behavioral strategies of women with breast cancer experience. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):545–549 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-545-549

For correspondence: Ishkineeva F. F., the associate professor of the Chair of General and Ethic Sociology of the The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Kazan (Volga Region) Federal University". e-mail: farida1967@mail.ru

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

Acknowledgment. The study was supported by the Kazan Federal University Strategic Academic Leadership Program (PRIORITY-2030).

Received 10.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Одним из наиболее распространенных видов онкологических заболеваний в России и мире является рак молочной железы (РМЖ). По данным Фонда обязательного медицинского страхования, за 8 мес 2022 г. в России зафиксировано более полумиллиона обращений, связанных с данным заболеванием; при этом ежегодно число таких обращений растет 1. Несмотря на успешное излечение при ранней диагностике, а также на наличие программ профилактики и лечения заболевания на федеральном и реги-

ональном уровнях, РМЖ остается одной из главных причин женской смертности в России и мире. Медицинские исследования причин распространения данного заболевания — активно развивающаяся область исследований. Однако, выделяя в качестве факторов риска генетические мутации, позднее материнство, ожирение и нездоровый образ жизни,

¹ Около 550 тыс. случаев СМП по раку молочной железы оплачено за восемь месяцев текущего года. Режим доступа: https://www.ffoms.gov.ru/news/ffoms/okolo-550-tys-sluchaev-smp-po-raku-molochnoy-zhelezy-oplacheno-za-vosem-mesyatsev-tekushchego-goda/

онкологи не могут однозначно определить наиболее эффективную схему профилактики РМЖ для населения [1]. Пандемия COVID-19 увеличила нагрузку на систему здравоохранения, что не могло не сказаться на количестве и качестве ресурсов, направленных на борьбу с РМЖ.

Ранняя диагностика и своевременное начало лечения — ключевые аспекты политики снижения женской смертности. Эффективность программ раннего выявления и лечения РМЖ во многом зависит от информированности россиянок об особенностях заболевания и готовности уделять внимание профилактическим осмотрам и обследованиям. Сочетание успешной излечимости пациента на ранних стадиях заболевания и высокой смертности от него позволяет сконструировать проблему, существующую как на институциональном, так и на личностном уровне: отсутствие онкологической настороженности россиянок. Опыт женщин, столкнувшихся с РМЖ и практиками его лечения в Российской Федерации, может быть источником информации для выявления факторов риска, присущих этому заболеванию. Это актуализирует необходимость анализа наиболее распространенных среди российских женщин представлений и практик профилактики и лечения РМЖ, оценки доступности существующих программ первичной и вторичной профилактики РМЖ и способов повышения их эффективности.

Опыт интерактивного взаимодействия женщин с медиками-экспертами с целью профилактики и лечения заболевания находит отражение во множестве исследований медицинского и социологического характера.

В отечественной науке первая группа исследований связана с анализом данных о масштабах распространения заболевания в России [2], а также выявлением динамики заболеваемости и разнообразия его видов [3].

Вторая группа исследований освещает аспекты осведомленности населения о рисках образа жизни, детерминирующих РМЖ [4], описывает феномен «онконастороженности» врачей и пациентов как особого дискурса, повышающего «градус» озабоченности общества [5]. При этом информированность рассматривается не только как составляющая образа мыслей пациентов, но и как система циркуляции информации о РМЖ на различных уровнях [6]. Кроме того, информированность предполагает связь социального статуса и доступности информации о способах профилактики и лечения РМЖ, а также готовности женщин прилагать усилия для своевременных мер контроля собственного здоровья [7].

Анализ контекста восприятия рисков заболевания и выбора (или игнорирования) путей профилактики РМЖ рассматривается на примере конкретных медицинских обследований, широко распространенных в системе здравоохранения (маммография, исследования шейки матки) [8]. Кроме того, рассматриваются психологические барьеры, мешающие женщинам регулярно проходить необходи-

мые профилактические обследования, например преодолевать стресс от обсуждения болезненной темы. Неопределенность риска возникновения рака может приводить к игнорированию темы целиком, выстраиванию барьера между своей повседневностью и действиями, необходимыми для ранней диагностики заболевания [9], а также роль такого барьера профилактики РМЖ, как недоверие системе здравоохранения в целом [10].

Третья группа исследований посвящена анализу отношения общества к онкологии и РМЖ как одному из наиболее распространенных ее типов. Например, описываются стереотипные представления об онкобольных [11], которые могут вести к навешиванию ярлыков и социальному исключению больных и проблемам инклюзии, возвращения пациентов к обычной жизни, труду и социальным контактам после лечения [12].

Еще одна большая тема, объединяющая исследование феномена РМЖ в российском обществе, это опыт женщин (и их семей), столкнувшихся с заболеванием. Подобный опыт рассматривается как на уровне первого столкновения с системой медицинской помощи при онкологии [13], так на уровне рефлексии пациентов о качестве лечения [14], повседневном опыте проживания рака и трансформации идентичности в связи с зачастую травмирующим процессом осознания нового состояния «нездоровья» и сложными индивидуальными стратегиями его преодоления [15].

Именно опыт проживания онкологического заболевания — центральная тема большинства зарубежных исследований. Если системы и программы медицинского сопровождения РМЖ чаще всего исследуются на массивах статистических данных с применением математической обработки, то подход к исследованию опыта женщин, непосредственно проживающих болезнь и лечение, сосредоточен на использовании качественной, интерпретативной методологии [16]. В центре внимания оказываются вопросы социального самочувствия пациенток и трансформации их жизненных сценариев в процессе лечения и по его окончании [17].

Особенно остро обозначаются различия в опыте преодоления болезни, связанные с барьерами доступа к информации о заболевании и программах его диагностики [18], барьеры, связанные с социальной исключенностью [19] и низким экономическим статусом отдельных этнических групп [209], религиозные предубеждения [21], культурные предрассудки, неприятие тех или иных медицинских манипуляций (особенно предполагающих пальпацию) [22] и в целом недоверие, вызванное ограниченным опытом взаимодействия с медиками и/или негативным опытом медицинского обслуживания [23, 24]. В целом именно социально-экономическое неравенство акцентируется как фактор снижения эффективности каких-либо институциональных инициатив профилактики РМЖ (отсутствие доступа к регулярному скринингу).

Материалы и методы

Данный проект предполагает анализ и обобщение существующего опыта исследований, связанных с проблемой ранней диагностики РМЖ, и опыта женщин, переживших это заболевание. На этой основе разработана модель исследовательского проекта, включающего институциональный (организационный) уровень профилактики и лечения РМЖ и прикладной уровень, предполагающий анализ опыта женщин, столкнувшихся с этим заболеванием.

Для верификации данных и обеспечения наиболее надежных результатов целесообразно применение методологии, сочетающей количественный и качественный подходы. Первый основан на формализированных данных, позволяющих описать особенности исследуемых переменных, установить статистически значимые взаимосвязи между ними и проверить авторские гипотезы. В данной части наиболее подходящими методами представляются анализ статистики, массовые репрезентативные анкетные опросы, анализ данных в сети Интернет. Качественная перспектива исследования позволит получить насыщенные смыслами данные и понять субъективную сторону опыта проживания и лечения РМЖ, выявить различия стратегий в рамках такого опыта и его связь с культурными, экономическими и региональными особенностями различных групп россиянок. Методы, полезные для данного этапа, глубинные и экспертные интервью, дневниковый метод и фокус-группы. При этом значимыми являются объективный контекст и субъективные представления и символическая реальность (образы болезни, лечения, выздоровления, транслируемые в СМИ и в социальных сетях).

Комплексность подхода обеспечивается выполнением следующих задач:

- выявлением структурных проблем, связанных с профилактикой и лечением РМЖ, определением групп риска, для которых специализированная медицинская помощь недоступна или доступна только частично, выявлением механизмов «встраивания» онкологических пациентов в официальную систему специализированной медицинской помощи, определением основных факторов ее недоступности на институциональном, культурно-символическом и личностном уровне;
- определением степени распространенности практик самосохранительного и саморазрушительного поведения среди различных групп населения, а также демографических детерминант заболеваемости и смертности от РМЖ населения Республики Татарстан (РТ) и РФ в динамике;
- выявлением факторов неравенства доступа к качественной медицинской помощи в зависимости от дохода, уровня образования, возраста, общего состояния здоровья, места проживания, гражданского статуса;

- характеристикой явных и латентных триггеров РМЖ и определением наиболее уязвимых групп населения, выявлением отношения населения к институциональным формам профилактики РМЖ (профилактические осмотры, диспансеризация) и причин его готовности/неготовности к участию в этих мероприятиях:
- определением основных проблем функционирования и организации системы специализированной медицинской помощи и профилактики РМЖ;
- разработкой на основе полученных данных рекомендаций по повышению эффективности проектов, направленных на привлечение различных групп населения к участию в программах ранней профилактики онкологических заболеваний.

Субъектами анализа выступают:

- 1. Население (популяционный уровень), статистическое понятие. Используются данные по распространенности онкозаболеваний среди населения, в том числе РМЖ среди женщин, динамика заболеваемости по годам (РФ, РТ). Конечный объект исследования. Массовый опрос населения региона, города, населенного пункта. Отбираются на основе репрезентативной выборки, полевые работы проводятся непосредственно на территории обитания респондентов и связаны с получением информации «из первых рук».
- 2. Целевая группа женщины, имеющие опыт столкновения с РМЖ.
- 3. Врачи-онкологи, выступающие в качестве экспертов. Экспертная оценка позволит сфокусироваться на системных проблемах помощи пациенткам с РМЖ, выявить наиболее распространенные и эффективные в практике специалистов способы профилактики и лечения РМЖ, наиболее значимые факторы риска.

Выбор этих групп обусловлен тем, что принятая профилактика онкозаболеваний предполагает сочетание популяционных методов вмешательства, нацеленных на продвижение здорового образа жизни среди населения, индивидуальных видов вмешательства для лиц с умеренным и высоким риском РМЖ и больных с установленным диагнозом заболевания. В качестве дополнительных групп информантов выступают специализированные онлайнгруппы и индивидуальные страницы в социальных сетях.

Массовый опрос населения позволит определить его отношение к профилактике и лечению онкологических заболеваний в целом и к РМЖ в частности, получить информацию о готовности/неготовности населения к участию в институциональных программах профилактики заболеваний получить оценку таких параметров, как качество и доступность медицинских услуг, установить факторы риска РМЖ, обусловленные неравенством доступа к актуальной медицинской информации и квалифицированной медицинской помощи. Наряду с воз-

можностью получить определенные тенденции в установках населения возможно выявление личностных стратегий поведения и путей поиска ресурсов для лечения больных РМЖ. Участие в исследовании врачей-экспертов позволит получить квалифицированное мнение по поводу ключевых моментов данного заболевания.

Социологический ракурс позволит выявить комплекс системно-структурных факторов, определяющих развитие РМЖ на макроуровне в контексте институциональных изменений, происходящих в российском обществе, и на микроуровне оценить индивидуально-личностные детерминанты ее возникновения и развития, а также разработать предложения по оптимизации сценариев предупреждения и лечения РМЖ.

Заключение

Дизайн исследования предполагает, во-первых, комплексное изучение объективных экономических и инфраструктурных условий организации профилактики и лечения РМЖ с учетом региональных особенностей и макроэкономических показателей. Эти условия можно охарактеризовать как внешние по отношению к субъекту исследования факторы. Во-вторых, предполагается изучить особенности символического наполнения феномена РМЖ в российском обществе, выявить динамику проблемы, ключевые нарративы СМИ и других каналов информации, способных влиять на установки и практики россиянок в сфере диагностики и лечения онкологических заболеваний. В-третьих, необходимо изучение внутренних факторов, определяющих готовность и способность женщин из разных социально-статусных групп включаться в профилактику и лечение в качестве активного субъекта. Полученные данные помогут повысить эффективность существующих алгоритмов получения онкологической помощи, профилактики и лечения РМЖ на всех уровнях организации общества.

Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета (ПРИОРИТЕТ-2030)».

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Жукова Л. Г., Андреева Ю. Ю., Завалишина Л. Э., Закиряходжаев А. Д., Королева И. А., Назаренко А. В., Палтуев Р. М., Пароконная А. А., Петровский А. В., Портной С. М., Семиглазов В. Ф., Семиглазова Т. Ю., Стенина М. Б., Степанова А. М., Трофимова О. П., Тюляндин С. А., Франк Г. А., Фролова М. А., Шатова Ю. С., Невольских А. А., Иванов С. А., Хайлова Ж. В., Геворкян Т. Г. Рак молочной железы. Клинические рекомендации. Современная онкология. 2021;23(1):5—40.
- 2. Аксель Е. М. Злокачественные новообразования у детей. Статистика. Онкопедиатрия. 2015;(2):154—7.
- 3. Christian T., Guell C. Knowledge and Attitudes of Cervical Cancer Screening Among Caribbean Women: A Qualitative Interview Study From Barbados. *Women Health*. 2015;55(5):566—79.
- 4. Мамаев А. А., Овод А. И., Волкова Н. В. Медико-социологические аспекты профилактики онкологических заболеваний. Journal of Siberian Medical Sciences. 2012;(1):47—54.
- 5. Ишкинеева Ф. Ф., Озерова К. А., Кавеева А. Д., Хуснуллина Э. С. Востребованы ли российскими женщинами генетические тесты по определению предрасположенности к раку мо-

- лочной железы и раку яичников? Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2018;26(5):171—6.
- Арженкова Л. И. Организационные подходы комплексной реабилитации больных злокачественными заболеваниями женской репродуктивной системы. Курск; 2007. 159 с.
- 7. Писарева Л. Ф., Ананина О. А., Одинцова И. Н., Панферова Е. А., Муранова О. Ю. Диагностика рака молочной железы на основе информационной системы. *Практическая медицина*. 2009;(36):113—15.
- 8. Nguyen A. B., Clark T. T. Gender Roles and Acculturation: Relationships With Cancer Screening Among Vietnamese American Women Cultural Diversity and Ethnic. *Minor. Psychol.* 2014;20(1):87—97.
- 9. Keeley B., Wright L., Condit C. M. Functions of health fatalism: fatalistic talk as face saving, uncertainty management, stress relief and sense making. *Sociol. Health Illn.* 2009 Jul;31(5):734—47. doi: 10.1111/j.1467—9566.2009.01164.x
- 10. Голивец Т. П., Коваленко Б. С. Анализ мировых и российских тенденций онкологической заболеваемости в XXI веке. *Научные результаты биомедицинских исследований*. 2015;4(6):79—87.
- 11. Cobb L. Introduction of Checklists at Daily Progress Notes Improves Patient Care Among the Gynecological Oncology Service. *J. Patient Saf.* 2012;8(4):189—93.
- 12. Черкасова Е. А., Кром И. Л., Новичкова И. Ю. Медико-социологическое обоснование реабилитации онкологических больных. Современные проблемы науки и образования. 2013;(2):84— 7.
- 13. Шарафутдинова Н. Х., Потапов С. О., Шарафутдинов М. А. Результаты социологического исследования образа жизни пациентов, обратившихся в первичный онкологический кабинет. Фундаментальные исследования. 2015;(1, ч. 9):1966—9.
- 14. Когония Л. М. Анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями в САО и СЗАО Москвы (в сравнении с Россией и Москвой). Социальные аспекты здоровья населения. 2012;(3):1—16.
- Орлова М. М. Идентичность больного в контексте внутренней картины болезни больных онкологическими заболеваниями репродуктивной системы. Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2014;3(6):84—96.
- Solbraekke K. N., Lorem G. Breast-cancer-isation explored: Social experiences of gynaecological cancer in a Norwegian context. Sociol. Health Illn. 2016;38(8):1258—71.
- Trusson D., Pilnick A., Roy S. A new normal?: Women's experiences of biographical disruption and liminality following treatment for early stage breast cancer. Soc. Sci. Med. 2016;151:121—9.
- 18. Dunn L. B., Aouizerat B. E., Cooper B. A., Dodd M., Lee K., West C., Paul S. M., Wara W., Swift P., Miaskowski C. Trajectories of anxiety in oncology patients and family caregivers during and after radiation therapy. *Eur. J. Oncol. Nurs.* 2012;16(1):1—9.
- 19. Jassim G. A., Whitford D. L. Understanding the experiences and quality of life issues of Bahraini women with breast cancer. *Soc. Sci. Med.* 2014;107:189—95.
- 20. Benson A. Mulemi Patients' perspectives on hospitalisation: Experiences from a cancer ward in Kenya. *Anthropol. Med.* 2008;15(2):117—31.
- Paz-Soldán V. A., Bayer A. M., Nussbaum L., Cabrera L. Structural barriers to screening for and treatment of cervical cancer in Peru. Reprod. Health Matt. 2012;20(40):49—58.
- 22. Arevian M., Noureddine S., Kabakian T. A survey of knowledge, attitude, and practice of cervical screening. Among Lebanese / American women. *Nurs. Outlook.* 1997;45:16—22.
- 23. Ray V. A. Theory of Racialized Organizations. *Am. Sociol. Rev.* 2019;84(1):26—53.
- 24. Elhoweris M., Ahmed M. H., Almobarak A. O. Knowledge, Attitudes and Practices of Sudanese Women Regarding the Pap Smear Test and Cervical Cancer. *Asian Pacific J. Cancer Prevent: APJCP.* 2016;17(2):625—30.

Поступила 10.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

Zhukova L. G., Andreeva Yu. Yu., Zavalishina L. E., Zakiryakhodzhaev A. D., Koroleva I. A., Nazarenko A. V., Paltuev R. M., Parokonnaya A. A., Petrovsky A. V., Portnoy S. M., Semiglazov V. F., Semiglazova T. Yu., Stenina M. B., Stepanova A. M., Trofimova O. P., Tyulyandin S. A., Frank G. A., Frolova M. A., Shatova Yu. S., Nevolskikh A. A., Ivanov S. A., Khailova Zh. V., Gevorkyan T. G.

- Breast cancer. Clinical recommendations. *Sovremennaya onkologiya* = *Modern Oncology*. 2021;23(1):5—40 (in Russian).
- Aksel' E. M. Malignant neoplasms in children. Statistics. Onkopediatriya. 2015;(2):154—7 (in Russian).
- Christian T., Guell C. Knowledge and Attitudes of Cervical Cancer Screening Among Caribbean Women: A Qualitative Interview Study From Barbados. Women Health. 2015;55(5):566—79.
- Mamaev A. A., Ovod A. I., Volkova N. V. Medical and sociological aspects of cancer prevention. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2012;(1):47—54 (in Russian).
- Ishkineeva F. F., Ozerova K. A., Kaveeva A. D., Husnullina E. S. Are genetic tests in demand by Russian women to determine predisposition to breast cancer and ovarian cancer? *Problemy social'noj gigieny, zdravoohraneniya i istorii mediciny.* 2018;26(5):171—6 (in Russian).
- Arzhenkova L. I. Organizational approaches to complex rehabilitation of patients with malignant diseases of the female reproductive system [Organizatsionnye podkhody kompleksnoy reabilitatsii bol'nykh zlokachestvennymi zabolevaniyami zhenskoy reproduktivnoy sistemy]. Kursk; 2007. 159 p. (in Russian).
- Pisareva L. F., Ananina O. A., Odincova I. N., Panferova E. A., Muranova O. Yu. Diagnosis of breast cancer based on an information system. *Prakticheskaya meditsina*. 2009;(36):113—15 (in Russian).
- Nguyen A. B., Clark T. T. Gender Roles and Acculturation: Relationships With Cancer Screening Among Vietnamese American Women Cultural Diversity and Ethnic. *Minor. Psychol.* 2014;20(1):87—97.
- Keeley B., Wright L., Condit C. M. Functions of health fatalism: fatalistic talk as face saving, uncertainty management, stress relief and sense making. Sociol. Health Illn. 2009 Jul;31(5):734—47. doi: 10.1111/j.1467—9566.2009.01164.x
- 10. Golivec T. P., Kovalenko B. S. Analysis of global and Russian trends in cancer incidence in the 21st century. *Nauchnye rezul'taty biomeditsinskikh issledovaniy*. 2015;4(6):79—87 (in Russian).
- 11. Cobb L. Introduction of Checklists at Daily Progress Notes Improves Patient Care Among the Gynecological Oncology Service. *J. Patient Saf.* 2012;8(4):189—93.
- 12. Cherkasova E. A., Krom I. L., Novichkova I. Yu. Medical and sociological rationale for the rehabilitation of cancer patients. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2013;(2):84—7 (in Russian).

- 13. Sharafutdinova N. Kh., Potapov S. O., Sharafutdinov M. A. Results of a sociological study of the lifestyle of patients who applied to the primary oncology room. *Fundamental'nye issledovaniya*. 2015;(1, pt 9):1966—9 (in Russian).
- 14. Kogoniya L. M. Analysis of the incidence of malignant neoplasms in the SAO and SZAO of Moscow (in comparison with Russia and Moscow). Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. 2012;(3):1—16 (in Russian).
- 15. Orlova M. M. Identity of the patient in the context of the internal picture of the disease of patients with oncological diseases of the reproductive system. *Lichnost' v menyayushchemsya mire: zdorov'e, adaptatsiya, razvitie.* 2014;3(6):84—96 (in Russian).
- Solbraekke K. N., Lorem G. Breast-cancer-isation explored: Social experiences of gynaecological cancer in a Norwegian context. Sociol. Health Illn. 2016;38(8):1258—71.
- 17. Trusson D., Pilnick A., Roy S. A new normal?: Women's experiences of biographical disruption and liminality following treatment for early stage breast cancer. *Soc. Sci. Med.* 2016;151:121—9.
- 18. Dunn L. B., Aouizerat B. E., Cooper B. A., Dodd M., Lee K., West C., Paul S. M., Wara W., Swift P., Miaskowski C. Trajectories of anxiety in oncology patients and family caregivers during and after radiation therapy. *Eur. J. Oncol. Nurs.* 2012;16(1):1—9.
- Jassim G. A., Whitford D. L. Understanding the experiences and quality of life issues of Bahraini women with breast cancer. Soc. Sci. Med. 2014;107:189—95.
- 20. Benson A. Mulemi Patients' perspectives on hospitalisation: Experiences from a cancer ward in Kenya. *Anthropol. Med.* 2008;15(2):117—31.
- Paz-Soldán V. A., Bayer A. M., Nussbaum L., Cabrera L. Structural barriers to screening for and treatment of cervical cancer in Peru. Reprod. Health Matt. 2012;20(40):49—58.
- 22. Arevian M., Noureddine S., Kabakian T. A survey of knowledge, attitude, and practice of cervical screening. Among Lebanese / American women. *Nurs. Outlook.* 1997;45:16—22.
- 23. Ray V. A. Theory of Racialized Organizations. *Am. Sociol. Rev.* 2019;84(1):26—53.
- 24. Elhoweris M., Ahmed M. H., Almobarak A. O. Knowledge, Attitudes and Practices of Sudanese Women Regarding the Pap Smear Test and Cervical Cancer. *Asian Pacific J. Cancer Prevent: APJCP.* 2016;17(2):625—30.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 **УДК 614.2**

Аликова 3. Р.¹, Сердюк Н. В.¹, Ремизов О. В.¹, Козырева Ф. У.²

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕТЕРМИНИРОВАННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ)

¹ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, 362025, г. Владикавказ; ²ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

Интенсивное воздействие на здоровье техногенных факторов вызывает более 40% всех заболеваний человека. В первую очередь это относится к органам дыхания и выступает основной детерминантой развития
хронической респираторной патологии. Представлена оценка негативного влияния факторов окружающей
среды на динамику роста заболеваемости бронхиальной астмой в Республике Северная Осетия-Алания, показатели общей заболеваемости которой выросли за 6-летний период на 75,6%, впервые выявленной — на
97,5%. Выявлена корреляция с результатами аналогичных исследований, проведенных на различных территориях России, указывающих на опосредованность роста заболеваемости бронхиальной астмой негативным воздействием факторов окружающей среды. На протяжении многих десятилетий в республике вклад
загрязнение атмосферного воздуха металлургического завода, специализировавшегося на производстве цинка,
кадмия, серной кислоты, цинк-алюминиевых сплавов, составлял не менее 40%. Только два из восьми сельских
муниципальных районов являются сегодня относительно экологически благополучными. Более 50% загрязнителей атмосферного воздуха в сельских районах приходится на оксид углерода.

Наряду с промышленными выбросами в атмосферный воздух и их накоплением сегодня возрастает значение автотранспорта в загрязнении окружающей среды. На долю автомобилей приходится от 50 до 70% всех вредных выбросов. Присутствие вредных веществ, содержащихся в выхлопных газах, превышает допустимые нормы в 2—3 раза. Согласно данным систематического анализа качества воздушной среды города, горожане большую часть года дышат атмосферным воздухом, не отвечающим нормативным требованиям. Данная ситуация способствует развитию бронхиальной астмы, заболеваемость которой в республике на протяжении многих десятилетий не снижается. Улучшению показателей заболеваемости бронхиальной астмой будет способствовать нивелирование вредного воздействия окружающей среды путем выявления основных источников экологического неблагополучия. Приоритетным является снижение промышленных выбросов, загрязняющих атмосферу, а также переход на более экологически безопасные, современные источники питания автотранспортных средств.

Ключевые слова: бронхиальная астма; заболеваемость; экологическая детерминированность.

Для цитирования: Аликова З. Р., Сердюк Н. В., Ремизов О. В., Козырева Ф. У. Экологическая детерминированность заболевания бронхиальной астмой взрослого населения (на примере Республики Северная Осетия — Алания). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):550—554. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-550-554

Для корреспонденции: Аликова Зара Рамазановна, д-р мед. наук, профессор, заведующая кафедрой общественного здоровья, здравоохранения и социально-экономических наук ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России, e-mail: alikova _zr@mail.ru

Alikova Z. R.1, Serdyuk N. V.1, Remizov O. V.1, Kozyreva F. U.2

THE ECOLOGICAL DETERMINANCY OF DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN ADULT POPULATION (AS EXEMPLIFIED BY THE REPUBLIC OF THE NORTH OSSETIA-ALANIA)

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The North Ossetia State Medical Academy" of Minzdrav of Russia, 362025, Vladikavkaz, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "N. I. Pirogov Russian National Research Medical University" of Minzdrav of Russia, 117997, Moscow, Russia

The intensive impact of anthropogenic factors on health causes more than 40% of all human diseases. First of all, it has to do with respiratory organs and comes out as the main determinant of development of chronic respiratory pathology. The article presents an assessment of negative impact of environmental factors on dynamics of increasing of incidence of bronchial asthma morbidity in the Republic of North Ossetia-Alania. The indicators of the general morbidity that increased up to 75.6% and for the first time detected up to 97.5% over six-year period. The results of present study correspond with the results of similar studies implemented in various territories of Russia indicating at mediation of increasing of bronchial asthma morbidity by negative impact of environment risk factors. In the Republic, over a period of many decades, contribution of the metallurgical plant producing zinc, cadmium, sulfuric acid and zinc-aluminum alloys, to atmospheric air pollution made up not less than 40%. Only two out of eight rural municipal districts are relatively environmentally problem-free today. In rural areas, more than 50% of atmospheric air pollutants is related to carbon oxide.

Nowadays, along with industrial emissions into atmospheric air and their accumulation, increases importance of motor transport in environmental pollution. The cars account for 50–70% of all harmful emissions. The presence of harmful substances contained in exhaust gases exceeds permissible standards by 2–3 times. According to the data of systematic analysis of urban air quality, most of the year citizens breathe atmospheric air not meeting normative requirements. The actual situation favors development of bronchial asthma. In the Republic, its morbidity has not decreased for many decades. To improve indicators of bronchial asthma morbidity can be achieved by leveling harmful effects of environment through identification of main sources of environmental troubles. The priority is both to decrease industrial emissions that pollute atmosphere and to transit to more ecologically safe modern power supplies of motor transport facilities.

Keywords: bronchial asthma; morbidity; ecological determinancy.

For citation: Alikova Z. R., Serdyuk N. V., Remizov O. V., Kozyreva F. U. The ecological determinancy of development of bronchial asthma in adult population (as exemplified by the Republic of the North Ossetia-Alania). Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):550–554 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-550-554

For correspondence: Alikova Z. R., doctor of medical sciences, professor, the Head of the Chair of Public Health, Health Care and Social Economic Sciences of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The North Ossetia State Medical Academy" of Minzdrav of Russia. e-mail: alikova_zr@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Заболевания органов дыхания вышли на уровень глобальных медико-социальных проблем для национальных систем здравоохранения. Значительная распространенность и прогрессирующее их течение приводят к инвалидизации людей практически всех возрастов [1, 2]. К числу наиболее распространенных заболеваний бронхолегочной системы среди взрослого населения относится бронхиальная астма (БА). Сегодня БА болеют около 300 млн человек в мире, однако прогностические оценки распространенности данной патологии неутешительны: к 2025 г. их число может увеличиться до 400 млн человек (GINA Report) [3, 4]. Интенсивность распространения БА в Российской Федерации доходит до 120 тыс. новых случаев заболевания в год, а общее число зарегистрированных в стране больных составило 1,3 млн. Вместе с тем результаты эпидемиологических исследований свидетельствуют о 5-кратном превышении этих данных — до 5,9 млн [5].

Значительная роль в развитии БА принадлежит внешним неблагоприятным факторам окружающей среды. Этому способствуют современные условия жизнедеятельности людей, связанные с интенсивным воздействием на здоровье техногенных факторов, вызывающих более 40% всех заболеваний человека. Катастрофически быстрые темпы загрязнения воздушной среды в первую очередь проявляются в заболеваниях органов дыхания, выступая в качестве основных детерминант развития хронической респираторной патологии [6—8].

Для конкретной территории актуальны выявление и оценка негативного влияния факторов окружающей среды на динамику роста показателей заболеваемости БА. Полученные данные могут пополнить доказательную базу причин распространенности БА и быть полезными в разработке механизмов воздействия на них с целью снижения хронической респираторной патологии.

Цель исследования — оценить влияние факторов окружающей среды на заболеваемость БА в условиях экологической обстановки на конкретной территории.

Материалы и методы

Проанализированы годовые отчеты Минздрава Республики Северная Осетия-Алания (РСО-Алания) (ф. № 12) за 2015—2020 гг., материалы Государственных докладов «О состоянии окружающей среды и деятельности Министерства охраны окружающей среды РСО-Алания» за 2010—2020 гг., Управления Росприроднадзора по РСО-Алания и Управления Роспотребнадзора по РСО-Алания. Рассчитаны основные показатели заболеваемости и динамических рядов. Для статистической обработки данных использован пакет прикладных программ SPSS (vers. 18).

Результаты исследования

Динамика заболеваемости взрослого населения РСО-Алания относительно стабильна и характеризуется ростом болезней органов дыхания. Только в течение 6 лет произошло увеличение показателя заболеваемости по данному классу болезней на 27%. В 2020 г. среди всех классов болезни 30,5% приходится на болезни органов дыхания. Одной из основных причин роста заболеваемости по классу органов дыхания является значительный рост пневмоний, составивший за 6 лет 50,6%. Увеличился показатель заболеваемости острыми респираторными инфекциями верхних дыхательных путей на 7,9%. По сравнению с ними произошло заметное снижение заболеваемости острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей. Темп снижения показателя составил 45% (табл. 1).

Отмечается тенденция к росту впервые выявленной заболеваемости хроническим бронхитом, показатель которого увеличился. Снижение показателя

Таблица 1 Показатели впервые выявленной заболеваемости и доля болезней органов дыхания взрослого населения РСО-Алания за 2015— 2020 гг. (на 100 тыс. населения)

Заболевания	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2019 г.	2020 г.	Темп приро- ста/убыли, %
Болезни органов дыхания, всего Острые респираторные инфекции верхних дыхатель-	12 605,3	14 475,8	11 916,5	14 397,8	16 032,7	+27,2
ных путей, п (%)	9747,6 (77,3)	12 073,3 (83,4)	9530,7 (78,0)	12 082,5 (83,9)	10 520,8 (65,6)	+7,9
Пневмонии, п (%)	282,2 (2,2)	190,9 (1,3)	197,3 (1,7)	350,0 (2,4)	425,1 (2,7)	+50,6
Острые респираторные инфекции нижних дыхатель-						
ных путей, п (%)	1624,0 (12,0)	1640,9 (11,3)	1665,0 (14,0)	739,7 (5,2)	891,6 (5,6)	-45,0
Бронхит хронический, п (%)	237,1 (1,9)	346,3 (2,4)	232,7 (2,0)	346,9 (2,4)	241,4 (1,5)	+1,8
Хроническая обструктивная легочная болезнь, n (%)	23,0 (0,2)	16,8 (0,1)	32,1 (0,3)	18,5 (0,1)	18,1 (0,1)	-21,3
Астма, астматический статус, n (%)	16,2 (0,1)	19,3 (0,1)	28,9 (0,3)	25,7 (0,2)	32,0 (0,2)	+97,5

Таблица 2 Динамика общей и впервые выявленной и заболеваемости БА взрослого населения РСО—Алания за 2015—2020 гг. (на 100 тыс. населения)

Заболеваемость	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Темп прироста показателя, %
Общая	395,0	395,0	415,7	419,2	431,0	693,5	75,6
Впервые выявленная	16,2	19,4	29,0	19,9	25,8	32,0	97,5

выявлено по хронической обструктивной легочной болезни. Особый интерес вызывает значительный рост впервые зарегистрированной заболеваемости по астме и астматическому статусу: темп прироста показателя за 5 лет составил 97,5% (см. табл. 1).

Анализ распространенности БА среди взрослого населения республики также свидетельствует о его стабильном росте за последние 6 лет. Показатель общей заболеваемости БА с 2015 г. увеличился с 395,0 до 693,5 на 100 тыс. населения в 2020 г. Темп прироста показателя составил 75,6% (табл. 2).

В структуре болезней органов дыхания в 2020 г. основная доля приходится на острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей (65,6%) что, однако, ниже, чем в 2019 г. (83,9%). На острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей приходится 5,6%. Обращает на себя внимание выраженная тенденция снижения данного показателя в динамике. Третью позицию занимают пневмонии (2,7%). Далее в порядке ранжирования следуют хронический бронхит, на долю которого приходится чуть более 2%, и БА (0,2%). Однако, несмотря на незначительное долевое участие в общей структуре болезней органов дыхания возникла необходимость в проведении углубленного анализа тенденций роста показателей впервые выявленной и об-

Таблица 3 Выбросы стационарных источников в 2020 г. по РСО-Алания по группам загрязняющих веществ (в тоннах)

Группы загрязняющих веществ	Количество выбрасываемых загряз- няющих веществ, т
Всего выбросов	10 245,011
Твердые	996,550
Газообразные и жидкие	9248,461
Диоксид серы	39,256
Оксид углерода	2332,134
Оксид азота	1218,091
Углеводороды	4960,256
ЛОС	533,395
Прочие газообразные и жидкие	165,329

П р и м е ч а н и е. ЛОС — летучие органические соединения.

щей заболеваемости БА и ее опосредованности в условиях РСО-Алания. В связи с этим проведено исследование состояния окружающей среды и степени влияния экологической составляющей на заболеваемость органов дыхания.

В 2020 г., по данным Росприроднадзора, в атмосферу РСО-Алания стационарными источниками выброшено 10 245 т загрязняющих веществ (табл. 3).

Подавляющее большинство загрязняющих веществ представлено газообразными и жидкими веществами. Из них более 50% составили углеводороды, 25,2% — оксид углерода, 13,2% — оксид азота (см. табл. 3).

Наибольший вклад в загрязнение окружающей среды вносит г. Владикавказ. Доля выбросов стационарных источников в 2020 г. по группам загрязняющих веществ по республике составила 42%. Подавляющая часть (90%) вредных выбросов стационарных источников во Владикавказе приходится на газообразные вещества: оксид углерода (40%), углеводороды (26%), оксид азота (21%), ЛОС (9%) (табл. 4).

Среди сельских муниципальных районов особенно выделяется Моздокский, занимающий второе место в республике по уровню выбросов газообразных загрязняющих веществ из стационарных источников (3746 т), 95% которых приходится на углеводороды. Это в 3,5 раза больше, чем во Владикавказе. В число неблагополучных районов входят также Правобережный и Пригородный муниципальные образования, выбросы вредных газообразных веществ в которых составили 666 и 444 т в год соответственно. Более 50% загрязнителей атмосферного воздуха в этих районах приходится на оксид углерода. Относительно благополучными по состоянию окружающей среды в связи со стационарными выбросами являются два сельских муниципальных района — Кировский и Ирафский (см. табл. 4).

Серьезной проблемой в республике является рост вредных выбросов, возникающих в процессе работы автотранспорта, в том числе легкового.

 ${\rm Ta}\, {\rm 6}\, {\rm \pi}\, {\rm u}\, {\rm u}\, {\rm a}\, 4$ Выбросы стационарных источников в 2020 г. по группам загрязняющих веществ в муниципальных районах РСО-Алания (в тоннах)

Муниципалитет	Всего	Твердые	Газообразные	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксид азота	Углеводороды	ЛОС	Прочие газообразные и жидкие
Алагирский	307	67	241	1	110	83	14	20	13
Ардонский	282	146	136	2	19	18	52	39	7
Дигорский	283	205	78	0	51	11	0	14	2
Ирафский	42	9	33	0	5	2	24	1	2
Кировский	58	0	58	0	0	0	47	3	7
Моздокский	3748	2	3746	2	121	33	3541	37	11
Правобережный	712	46	666	0	266	138	191	48	22
Пригородный	520	76	444	0	214	127	85	17	1
г. Владикавказ	4292	446	3847	34	1546	805	1006	356	98

В 2021 г., по данным Росприроднадзора, на территории РСО-Алания передвижными источниками (автомобильный и железнодорожный транспорт) выброшено 22,83 тыс. т загрязняющих веществ, основная доля которых приходится на оксид углерода (15,2 тыс. т) и оксид азота (5,34 тыс. т). По различным оценкам, в настоящее время на долю автомобилей приходится от 50 до 70% всех вредных выбросов. Присутствие вредных веществ, содержащихся в выхлопных газах, превышает допустимые нормы в 2—3 раза и приводит к возникновению заболеваний органов дыхания. Ситуация усугубляется низкой скоростью ветра в г. Владикавказе (2,5 м/с), что не способствует быстрому рассеиванию и перемешиванию атмосферного воздуха, а также неудовлетворительным состоянием дорог, приводящим к дополнительным выбросам выхлопных газов.

Обсуждение

Результаты нашего исследования указывают на опосредованность роста заболеваемости БА негативным воздействием факторов окружающей среды. Полученные нами данные в значительной степени коррелируют с результатами научных исследований, проведенных на различных территориях Российской Федерации и связанных с выявлением факторов риска формирования хронических респираторных заболеваний [6—9].

РСО-Алания входит в состав Северо-Кавказского федерального округа (СКФО), занимая в «Экологическом рейтинге субъектов Российской Федерации» 50-ю строчку из 85. В целом по СКФО отмечается постепенный рост объема выбросов в атмосферный воздух. В динамике за последнее десятилетие выбросы оксида углерода выросли в 2,3 раза, ЛОС — в 2,8 раза [10]. Существенный вклад в экологическую ситуацию региона вносит РСО-Алания.

С 2019 г. г. Владикавказ перестал относиться к городам Российской Федерации с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха в связи с прекращением деятельности в октябре 2018 г. ОАО «Электроцинк». Однако, несмотря на консервацию вредоносного для здоровья завода под влиянием общественности, значительные отходы производства в виде клинкера-хвостохранилища, достигающего 1,5 млн т отходов, продолжают сегодня загрязнять атмосферный воздух и почву и требуют рекультивации.

На протяжении многих десятилетий вклад в загрязнение атмосферного воздуха металлургического завода, специализировавшегося на производстве цинка, кадмия, серной кислоты, цинк-алюминиевых сплавов, составлял не менее 40%. Отмечено превышение более чем в 30 раз предельно допустимых концентраций (ПДК) оксида азота в городской среде, а индекс загрязнения атмосферы (ИЗА) оксидом азота составил 2,08, оксидом углерода — 1,20, сернистым ангидридом — 0,46. Это привело к значительному ухудшению экологической ситуации в республике. Следует подчеркнуть, что зависимость частоты хронических неспецифических заболеваний лег-

ких у взрослых и детей от степени загрязнения атмосферного воздуха сернистым ангидридом доказана еще в прошлом столетии. Под воздействием серной кислоты развиваются астмоподобные приступы, бронхиты, пневмосклерозы и БА [9, 11].

Экологическое неблагополучие в республике усугубляется возрастающей ролью автотранспорта в загрязнении окружающей среды. Основной причиной роста уровня выброса вредных веществ в городскую атмосферу считается неудовлетворительное техническое состояние транспортных средств и низкое качество используемого топлива. Вместе с тем в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 27.02.2008 № 118 «Об утверждении технического регламента "О требованиях к автомобильному и авиационному бензину, дизельному и судовому топливу, топливу для реактивных двигателей и топочному мазуту"» качество реализуемого бензина и дизельного топлива в городских заправочных станциях на соответствие установленным требованиям обязаны контролировать Росстандарт и Роспотребнадзор. Однако в республике эта работа практически не проводится.

Для снижения заболеваемости БА представляется необходимым проведение соответствующих мероприятий, направленных на нивелирование вредного воздействия окружающей среды путем выявления основных источников экологического неблагополучия. Приоритетным является снижение промышленных выбросов, загрязняющих атмосферу, а также переход на более экологически безопасные, современные источники питания автотранспортных средств.

Заключение

В РСО-Алания отмечена стабильная тенденция к росту БА, показатели общей заболеваемости которой выросли за 6-летний период на 75,6%, а впервые выявленной — на 97,5%. Результаты нашего исследования указывают на опосредованность роста заболеваемости БА негативным воздействием факторов окружающей среды и коррелируют с результатами аналогичных исследований, проведенных на различных территориях Российской Федерации. На протяжении многих десятилетий вклад в загрязнение атмосферного воздуха металлургического завода, специализировавшегося на производстве цинка, кадмия, серной кислоты, цинк-алюминиевых сплавов, составлял не менее 40%. Только два из восьми сельских муниципальных районов являются сегодня относительно экологически благополучными. Более 50% загрязнителей атмосферного воздуха в сельских районах приходится на оксид углерода.

Не умаляя роли промышленных выбросов в атмосферный воздух и их накопление, следует признать сегодня возрастающее значение автотранспорта в загрязнении окружающей среды. На долю автомобилей приходится от 50 до 70% всех вредных выбросов. Присутствие вредных веществ, содержащихся в выхлопных газах, превышает допустимые нормы в 2—3 раза. В отсутствие промышленных вы-

бросов, связанных с деятельностью завода «Электроцинк», сохраняется тенденция к росту заболеваемости органов дыхания. Согласно данным систематического анализа качества воздушной среды города, горожане большую часть года дышат атмосферным воздухом, не отвечающим по своим параметрам нормативным требованиям. Находясь в течение длительного периода под воздействием вредных выбросов, организм человека не успевает очиститься и адаптировать свои защитные механизмы к воздействию повреждающих факторов. Вследствие этого заболеваемость БА в РСО-Алания на протяжении многих десятилетий не снижается.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Чучалин А. Г. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. М.: Издательский дом «Атмосфера»; 2008. 108 с.
- 2. Кытикова О. Ю., Гвозденко Т. Н., Антонюк М. В. Современные аспекты распространенности хронических бронхолегочных заболеваний. *Бюллетень физиологии и патологии дыхания*. 2017;(64):94—100.
- 3. Архипов В. В., Григорьева Е. В., Гавришина Е. В. Контроль над бронхиальной астмой в России: результаты многоцентрового наблюдательного исследования НИКА. *Пульмонология*. 2011;(6):87—93.
- 4. Бронхиальная астма. Пересмотр 2018 / МОО «Российское респираторное общество», Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов. Режим доступа: http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/asthmaru.pdf
- 5. Быстрицкая Е. В., Биличенко Т. Н. Заболеваемость, инвалидность и смертность от болезней органов дыхания в Российской Федерации (2015—2019). Пульмонология. 2021;31(5):551—61.
- 6. Биличенко Т. Н., Чигирева Э. И., Ефименко Н. В. Загрязнение атмосферного воздуха и болезни органов дыхания у населения. *Пульмонология*. 2003;(1):19—21.
- 7. Гамбарян М. Г. Эпидемиологические особенности хронических респираторных заболеваний в разных климатогеографичесих регионах России. *Пульмонология*. 2014;(3):55—61.
- 8. Манаков Л. Г., Колосов В. П. Факторы риска формирования хронических респираторных заболеваний на территории Амурской области. Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2014;2(56):23—5.
- 9. Луценко М. Т. Морфофункциональная характеристика органов дыхания в зависимости от экологических условий окружающей среды. Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2006;(22):33—7.

- О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2021 году. Государственный доклад. М.: Минприроды России; МГУ им. М. В. Ломоносова; 2022. 684 с.
- 11. Вредные вещества в промышленности. Справочник для химиков, инженеров и врачей. Т. III. Л.: Химия; 1977. 608 с.

Поступила 18.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Chuchalin A. G. Global strategy for the treatment and prevention of bronchial asthma [*Global'naya strategiya lecheniya i profilaktiki bronkhial'noy astmy*]. Moscow: Publishing House "Atmosphere"; 2008. 108 p. (in Russian).
- 2. Kytikova Ö. Yu., Gvozdenko T. N., Antonyuk M. V. Modern aspects of the prevalence of chronic bronchopulmonary diseases. *Byulleten' fiziologii i patologii dykhaniya = Bulletin of physiology and pathology of respiration*. 2017;(64):94—100 (in Russian).
- 3. Årkhipov V. V., Grigorieva E. V., Gavrishina E. V. Control of bronchial asthma in Russia: the results of a multicenter observational study of NIKA. *Pul'monologiya* = *Pulmonology*. 2011;(6):87—93 (in Russian).
- 4. Bronchial asthma. Revision 2018 / NGO "Russian Respiratory Society", Russian Association of Allergologists and Clinical Immunologists. Available at: http://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/asthmaru.pdf (in Russian).
- 5. Bystritskaya E. V., Bilichenko T. N. Morbidity, disability and mortality from respiratory diseases in the Russian Federation (2015—2019). *Pul'monologiya = Pulmonology*. 2021;31(5):551—61 (in Russian).
- Bilichenko T. N., Chigireva E. I., Efimenko N. V., et al. Atmospheric air pollution and respiratory diseases in the population. *Pul'monologiya = Pulmonology*. 2003;(1):19—21 (in Russian).
- 7. Gambaryan M. G. Epidemiological features of chronic respiratory diseases in different climatogeographic regions of Russia. *Pul'monologiya = Pulmonology.* 2014;(3):55—61 (in Russian).
- 8. Manakov L. G., Kolosov V. P. Risk factors for the formation of chronic respiratory diseases in the Amur region. *Zdorov'e. Meditsinskaya ekologiya. Nauka = Health. Medical ecology. The science.* 2014;56(2):23—5 (in Russian).
- 9. Lutsenko M. T. Morphofunctional characteristics of respiratory organs depending on environmental conditions. *Byulleten' fiziologii i patologii dykhaniya* = *Bulletin of physiology and pathology of respiration*. 2006;(22):33—7 (in Russian).
- 10. On the state and environmental protection of the Russian Federation in 2021. State report [O sostoyanii i ob okhrane okruzhayushchey sredy Rossiyskoy Federatsii v 2021 godu. Gosudarstvennyy doklad]. Moscow: Ministry of Natural Resources of Russia; Lomonosov Moscow State University; 2022. 684 p. (in Russian).
- 11. Harmful substances in industry. Handbook for chemists, engineers and doctors [*Vrednye veshchestva v promyshlennosti. Spravochnik dlya khimikov, inzhenerov i vrachey*]. Vol. III. Leningrad: Chemistry; 1977. 608 p. (in Russian).

© АНАНЧЕНКОВА П. И., 2023 УДК 614.2

Ананченкова П. И.^{1, 2}

РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОГО ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

¹ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва:

²ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, г. Москва

В статье рассматривается влияние процесса глобализации здравоохранения на развитие медицинского туризма, а также приводятся основные тренды в сфере здравоохранения, резко изменившие ситуацию в условиях пандемии COVID-19 и внедрения цифровизации. Автором исследована действующая нормативно-правовая база, регламентирующая экспорт медицинских услуг. Проведено исследование условий развития медицинского туризма в России, рассмотрены направления развития экспорта медицинских услуг в современных условиях и сформирован перечень вопросов глобального здравоохранения. Отрасль здравоохранения принято считать сектором экономики, наиболее изолированным и привязанным к месту оказания и потребления услуг. Но под влиянием вспышки пандемии COVID-19 и активного внедрения цифровых технологий в процессы организации здравоохранения и оказания медицинской помощи происходит трансформация и зарождается глобализация. В заключение сделан вывод о том, что современное общество живет в эпоху глобализации и цифровизации отрасли здравоохранения, сегодня границы государств не являются непреодолимыми препятствиями для тех пациентов, кто нуждается в высокотехнологичной медицинской помощи. Мировой рынок медицинского туризма демонстрирует тенденцию к непрерывному росту и развитию, позволяя крупнейшим медицинским кластерам конкурировать за внимание пациентов. Цель работы заключается в рассмотрении направлений развития медицинского туризма под влиянием процесса глобализации здравоохранения в современном обществе.

Ключевые слова: глобализация здравоохранения; медицинский туризм; здоровьесбережение; экспорт медицинских услуг; цифровизация; медицинская помощь.

Для цитирования: Ананченкова П. И. Развитие медицинского туризма в условиях глобализации здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):555-561. DOI: http://dx.doi.org/ 10.32687/0869-866X-2023-31-4-555-561

Для корреспонденции: Ананченкова Полина Игоревна, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко», e-mail: ananchenkova@yandex.ru

Ananchenkova P. I.1,2

THE DEVELOPMENT OF MEDICAL TOURISM IN CONDITIONS OF GLOBALIZATION HEALTH CARE

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
²The State Budget Institution "The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department", 115088, Moscow, Russia

The article considers impact of process of health care globalization on development of medical tourism. The main trends in health care that drastically changes the situation in conditions of COVID-19 pandemic and implementation of digitization are presented. The normative legal base in force regulating medical services export is analyzed. The study of conditions of development of medical tourism in Russia is carried out. The directions of development of medical services export in modern conditions are considered. The enumeration of issues of global health care is formed. It is accepted to consider health care sector as a part of economics that is most isolated and attached to place of rendering and consumption of services. The outbreak of COVID-19 pandemic and active implementation of digital technologies into processes of organization of health care and medical care provision launched transformation and urged globalization. The conclusion is drew that actual society exists in epoch of globalization and digitization of health care sector. Nowadays, borders of states are not insurmountable obstacle for patients in need of high-tech medical care. The world market of medical tourism demonstrates trend to continuous growth and development permitting largest medical clusters to compete for attention of patients. The purpose of the study is in considering directions of development of medical tourism under the influence of process of health care globalization in modern society.

Keywords: globalization; health care; medical tourism; health preservation; export; medical service; digitization; medical care.

For citation: Ananchenkova P. I. The development of medical tourism in conditions of globalization health care. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):555–561 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-555-561

For correspondence: Ananchenkova P. I., the Leading Researcher of the Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail:ananchenkova@yandex.ru

Conflict of interests. The author declares absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 22.01.2023 Accepted 13.03.2023

Введение

Отрасль здравоохранения принято считать сектором экономики, наиболее изолированным и привязанным к месту оказания и потребления услуг, од-

нако под влиянием вспышки пандемии COVID-19 и в результате активного внедрения цифровых технологий как в процесс организации здравоохранения, так и в процесс оказания медицинской помощи происходит трансформация и зарождается глобали-

зация. Передача ряда функций организациям, специализирующимся на конкретных операциях — ведении историй болезни пациентов, записи на прием, анализе рентгеновских снимков,— сегодня выделяется в отдельный вид бизнеса. Приглашение на работу в страны с обеспеченным населением медицинских работников из развивающихся стран также стало обычным, несмотря на дискуссионный характер, делом. Сегодня развитие медицинского туризма имеет беспрецедентный характер, перемещение пациентов в другие регионы связано как с поиском более дешевых медицинских услуг, так и с желанием получить медицинскую помощь высокого качества.

Глобальные изменения в обществе ни в одной сфере не проявляются так явно, как в здравоохранении. Последствия пандемии 2019 г. вместе с ухудшением финансовой ситуации и ускорением цифровой трансформации резко изменили условия взаимодействия пациентов и работников медицинской сферы.

Пандемия, вызванная вспышкой заболеваемости от коронавирусной инфекции, явилась стресс-тестом, пройти который не смогли многие национальные системы здравоохранения, поспособствовав увеличению спроса на услуги медицинского характера за пределами региона проживания потребителя.

Вместе с тем произошел стремительный скачок в сторону повышения репутации нашей страны как международной дестинации по медицинскому туризму и предоставлению медицинских услуг на экспорт. Глобальные программы модернизации и цифровой трансформации отечественного здравоохранения, требования по непрерывному повышению квалификации медицинских специалистов сформировали устойчивый положительный имидж столицы России как центра медицинских услуг мирового уровня [1].

Сегодня в рамках реализации национального проекта по развитию экспорта медицинских услуг на базе Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы организован Центр компетенции, целью деятельности которого ставится совершенствование методической базы, регламентирующей экспорт медицинских услуг, разработка образовательных программ повышения квалификации работников этой сферы, подготовка информационных материалов и создание цифровой платформы для выхода российских медицинских организаций на международный уровень [2].

Цель работы заключается в рассмотрении направлений развития медицинского туризма под влиянием процесса глобализации здравоохранения на современном этапе.

Материалы и методы

Исследование направлений развития медицинского туризма в концепции глобализации здравоох-

ранения проведено с законодательства, регламентирующего вопросы оказания медицинской помощи и предоставление экспортных медицинских услуг [2—7]. При исследовании вопросов глобализации здравоохранения и направлений развития медицинского туризма были использованы работы отечественных экспертов [1, 8—10]. В работе использованы данные социологического опроса, проведенного российским представителем туристической отрасли AZIMUT Hotels среди жителей крупных городов России с целью выявить предпочтения в медицинском туризме. Автором были использованы методы контент-анализа, STEP-анализа.

Результаты исследования

Понятие «глобализация здравоохранения» включает новую интерпретацию здоровья человека, являясь более интегративным, чем предшествующие концепции международного здравоохранения. Основное отличие современной трактовки в том, что проблемы, связанные со здоровьем и болезнями, приобретают наднациональный характер, ни одно отдельно взятое государство не может адекватно бороться с болезнями в условиях тесной взаимосвязи глобальных процессов — перемещения людей, развития торговых операций и, как результат, возросшей скорости распространения заболеваний. Глобализация здравоохранения основана на взаимном участии научного сообщества, политических деятелей и международных независимых экспертов в решении вопросов о том, как сервисные системы здравоохранения должны финансироваться и функционировать в условиях глобального взаимодействия. Формирование этого понятия обусловило внедрение новых этических и моральных приоритетов, признающих общественное здоровье наивысшей ценностью.

Глобализация здравоохранения представляет собой сложный и многогранный социально-экономический процесс современного общества, который имеет взаимосвязь практически со всеми сферами жизнедеятельности человека, так как здравоохранение является стратегически важной отраслью и частью национальной безопасности государства. Повышение качества услуг сферы здравоохранения способствует формированию и развитию человеческого капитала, тем самым обеспечивая экономический рост в долгосрочной перспективе, в том числе с помощью направления медицинский туризм.

Здоровьесбережение населения ставится одной из ключевых задач государственной политики, имея прямую зависимость с социально-экономическим состоянием общества и благоприятной экологической обстановкой. Об этой тенденции свидетельствует ряд законодательных актов, регламентирующих основные направления развития здравоохранения, медицинского туризма и охраны здоровья. Так, в ст. 41 Конституции РФ продекларировано, что «каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь, медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоох-

ранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений». Кроме того, в Конституции подчеркивается, что «в Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения, поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта, экологическому и санитарно-эпидемиологическому благополучию» [2].

Наряду с Конституцией РФ действует еще ряд нормативно-правовых актов, косвенно влияющих на условия реализации политики здоровьесбережения: Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [3], «Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» [4] и ряд других документов, регламентирующих государственные гарантии бесплатного оказания гражданам медицинской помощи.

В настоящее время для решения задач политики здоровьесбережения в нашей стране успешно реализуются национальные проекты «Здравоохранение» и «Демография», направленные на развитие ресурсов и обеспечения инфраструктуры российского здравоохранения, повышения качества жизни россиян, уровня оказания медицинской помощи, сокращения количества смертельных случаев, обусловленных неэффективным или несвоевременным оказанием медицинской помощи.

Концепция глобализации здравоохранения включает в себя и решение задач, направленных на развитие медицинского туризма как одного из инструментов реализации государственной политики в области здоровьесбережения.

Медицинский туризм сегодня находится на одной из лидирующих позиций среди самых прибыльных направлений туристической отрасли и имеет высокий показатель темпа роста, являясь также определяющим фактором экономического развития в глобальном масштабе. Поэтому государства расценивают развитие медицинского туризма и экспорт медицинских услуг в качестве одной из целей национальной политики, характеризующей новую концепцию здравоохранения, которая подразумевает, что любой человек может обратиться в другую страну за качественной и своевременной медицинской помощью. Помимо этого, для населения тех регионов, где уровень оказания медицинской помощи неэффективен по сравнению с развитыми странами, медицинские туры за границу представляют собой вынужденную меру.

В условиях реформирования российской системы здравоохранения ключевым направлением является развитие экспорта медицинских услуг, в рамках которого планируется не только приток внебюджетного финансирования и привлечение инвестиций в медицинскую сферу, но и повышение качества и безопасности оказания медицинских услуг, форми-

рование брендов российских медицинских клиник и увеличение престижа и конкурентоспособности российской медицины как международной дестинации по медицинскому туризму на мировом рынке.

Отметим, что в современном обществе уже сформировался глобальный рынок медицинских услуг со своей инфраструктурой, которая представлена менеджментом в здравоохранении, лицензирующими и регистрирующими органами, агентствами медицинского туризма и туроператорами. Сегодня, по данным Международной ассоциации медицинского туризма, около 11 млн туристов ежегодно отправляются в путешествие с целью получения медицинской помощи, а в соответствии с прогнозами Международного научно-исследовательского центра здравоохранения оборот коммерческих медицинских услуг к 2025 г. достигнет показателя 3 трлн долларов США [5].

Направление медицинский туризм сформировалось в результате развития рынка туристических услуг и одновременно повышения интереса к лечебно-оздоровительным технологиям и здоровому образу жизни. Анализ исследований по теме формирования и развития медицинского туризма свидетельствует о том, что как в организациях туристической отрасли в зарубежных странах, так и в нормативно-правовых актах, регулирующих вопросы медицинского туризма в Российской Федерации, отсутствует единый методологический подход к определению медицинского туризма как экономической категории. Медицинский туризм как относительно новое и активно развивающееся направление развития национального туристского рынка и способ воплощения в жизнь политики здоровьесбережения упоминается в национальных проектах и уже принятых на государственном уровне документах, направленных на обеспечение долгосрочного роста в сфере туризма и гостеприимства [5].

В отечественной нормативной правовой базе по направлению медицинский туризм в качестве основополагающего направления развития предлагается социальный туризм, который является наиболее близкой сущностной категорией, включающей также и направление медицинского туризма. Российское законодательство в этом направлении конкретизирует концептуальные подходы к категории лечебно-оздоровительного туризма как неотъемлемой части рынка медицинского туризма, определяет субсидирование организации специальных туров для отдельных категорий граждан, в том числе в рамках развития детского туризма, лечебно-оздоровительного туризма, организованных туров для лиц с ограниченными возможностями здоровья, пенсионеров, как средство государственной поддержки обеспечения постоянного устойчивого спроса и доступности туристского продукта [6].

Обеспечить общее представление о положительных и негативных изменениях внешней среды субъекта экономической деятельности можно с помощью STEP-анализа. Результаты условий внешней

Факторы, их воздействие и последствия для развития медицинского туризма в РФ

	Факторы	Воздействие фактора	Последствия
Социальные	Мобильность населения	Возможность выбора медицинских услуг более высокого качества или более низкой стоимости	Создание медицинских кластеров, оказывающих медицинские услуги и услуги размещения и отдыха
	Распространение инфекции COVID-19	Падение спроса на туристические услуги; снижение доходов населения	Пересмотр бизнес-модели организаций по оказанию услуг медицинского туризма с целью ее адаптации к происходящим санитарно-эпидемиологическим процессам и явлениям; государственная поддержка медицинского туризма для проведения реабилитационных мероприятий
	Осознанное отношение граждан к своему здоровью	Изменение структуры спроса на услуги медицинского туризма; интерес корпоративного сектора к сохранению здоровья сотрудников	циентов молодого возраста, имеющих высокие доходы; со-
Экономические	Экономический кризис	Инфляция; перераспределение бюд- жетных расходов; снижение спроса	Повышение риска невостребованности услуг; работа в условиях неопределенности; снижение уровня дохода предприятий индустрии туризма
	Экономические санкции	Нарушение логистических цепочек и привычных схем поставок медицинского оборудования, расходных материалов и лекарственных средств; уход с рынка прежних поставщиков; закрытие границ в страны EC	Возможно снижение качества оказываемых услуг из-за ограничения импортных поставок медицинского оборудования, расходных материалов и лекарственных средств;
Политические	Внешнеполитические условия	Внесение изменений в медицинское и фармацевтическое законодательство; законодательные инициативы, направленные на поддержку отечественного здравоохранения.	Привлечение иностранной квалифицированной рабочей силы в медицинском туризме; импортозамещение; вывод на рынок и оперативная регистрация продукции из тех стран, которые не присоединились к санкциям
	Издание законодательных актов в области здоро- вьесбережения	Предоставление медицинским органи- зациям, имеющим лицензии государ- ственных субсидий с указанием работ (услуг) по медицинской реабилитации	Реализация Федерального проекта «Развитие экспорта медицинских услуг»
Технологические	Научно-технические до- стижения в медицинской сфере и индустрии туризма	Цифровизация сектора медицины; со-	Инвестиции в IT-инфраструктуру и программы; необходимость в обучении персонала по использованию IT-технологий
	Государственная поддерж- ка инвестиций в туристи- ческую отрасль	Предоставление льготных кредитов на строительство и реконструкцию	Обновление материально-технической базы для въездного медицинского туризма

среды для экспорта медицинских услуг и развития медицинского туризма представлены в таблице.

Прошедший 2022 г. характеризуется довольно сложной социально-экономической ситуацией. В российской экономике складываются нестабильные условия развития как туристического сектора целом, так и направления медицинского туризма в частности. Российскую экономику ожидает новый виток экономического кризиса, который обусловлен разрывом налаженных связей со многими зарубежными партнерами из-за экономических санкций, сокращением импортных поставок, изменением их структуры и направлений, установлением контактов с новыми партнерами для сотрудничества, необходимостью установления новых логистических цепочек. Социально-экономическая нестабильность влияет на потребительский спрос также и на внутреннем рынке медицинского туризма в результате резкого сокращения числа занятых и снижения доходов населения. Снижение инвестиционного спроса в туристическом секторе обусловлено предполагаемым снижением капитальных вложений, связанных с ограничительными мерами во внешнеэкономической деятельности и экономической неопределенностью.

Для снижения санкционного давления на экономику российских предприятий, в числе которых ме-

дицинская сфера и туристический сектор, разрабатываются и принимаются новые нормативно-правовые акты, призванные поддержать эти отрасли экономики.

По нашему мнению, на условия реализации проектов медицинского туризма могут оказать влияние следующие факторы:

- мероприятия, способствующие преодолению дефицита на фармацевтическом рынке и рынке медицинских изделий;
- контрмеры, направленные на бывших партнеров из «недружественных стран»;
- меры поддержки, оказываемые потребителям медицинских услуг в рамках социальных гарантий гражданам.

По нашему мнению, в ближайшее время ожидается резкое снижение спроса на услуги выездного медицинского туризма из-за отсутствия надежных предложений от зарубежных партнеров, в настоящее время импортом медицинских услуг пользуются только пациенты, обратившиеся за медицинской помощью еще до событий 2022 г., в ближайшее время ожидается тенденция на ориентацию только на постоянных частных и корпоративных клиентов. На этом фоне представители сферы медицинского туризма отмечают возросший интерес к программам восстановления организма после перенесенной

коронавирусной инфекции, стремление избавиться от так называемого «постковидного синдрома», реализуемым также в рамках медицинского туризма.

Цифровая трансформация российской экономики в целом и медицинской сферы и сектора туристических услуг в частности формирует дополнительные благоприятные условия для развития медицинского туризма и экспорта медицинских услуг. Так, использование чат-ботов, которые умеют вести диалог и отвечать на вопросы клиентов без перерывов и праздников, позволяет оперативно реагировать на запросы клиентов. Повышение информационной безопасности и кибербезопасности обеспечивает надежную защиту данных и защиту от атак, ведь компании туристической отрасли очень уязвимы, поскольку хранят и обрабатывают личные данные клиентов.

Для понимания текущих настроений россиян в отношении сферы медицинского туризма обратимся к исследованию, проведенному крупнейшей российской гостиничной сетью AZIMUT Hotels среди жителей крупных городов России с целью выявить предпочтения в медицинском туризме.

Согласно результатам исследования, у 62% респондентов имеется опыт медицинского туризма в России, еще у 38% — за рубежом; 41% респондентов готовы доплатить за медицинские услуги +50 тыс. руб. к обычному туру, 27% — 30 тыс. руб., 23% — 100 тыс. руб. Еще 9% отметили, что заплатят столько, сколько нужно, поскольку не стоит экономить на здоровье.

В первую очередь наши сограждане рассматривают медицинский туризм как возможность качественно обследоваться у врачей по специальности (35% опрошенных); 30% респондентов настроены на быстрый результат, 19% считают медицинский туризм актуальным трендом, а 16% едут в оздоровительные туры для экономии времени.

Для потенциальных гостей санаториев наиболее актуальны программы по похудению и спа (27%), а также обследование и профилактика (24%); 15% опрошенных едут в медицинские туры для поддержания здоровья, 13% интересуются услугами пластических хирургов или косметологов, а 11% — услугами стоматолога.

Сегодня популярными среди участников опроса направлениями для медицинского туризма являются Черноморское побережье (37%), Кавказские Минеральные Воды (21%), Москва и Московская область (18%) и Санкт-Петербург (12%).

Следовательно, направление медицинского туризма и экспорт медицинских услуг уже получили развитие как на отечественном рынке, так и за рубежом. Несмотря на снижение спроса на этот вид лечения в связи с происходящими социально-экономическими событиями, в рамках концепции глобализации здравоохранения они могут и дальше активно развиваться при поддержке со стороны государства.

Обсуждение

Происходящие сегодня в медицинской отрасли изменения глобального масштаба бросают вызов традиционным представлениям об общественном здравоохранении. Для большинства стран здравоохранение являлось институтом внутренней политики, важным элементом системы национальной безопасности. На глобальном уровне политика здоровья всегда относилась к вопросам, которые не являлись абсолютно жизненно важными для выживания государства. На современном этапе потребовался серьезный пересмотр идеи о главенстве медицинского знания для принятия решений в области общественного здоровья.

Оценивая влияние пандемии на систему международных отношений, можно сказать, что произошло слияние повестки медицины и здравоохранения с политикой международных отношений. Смешение концепций в мировой публичной политике приводит к дополнительному напряжению, когда в сугубо гуманитарном пространстве социально значимых задач медицины и здравоохранения появляется военная терминология. Сегодня персонализированный термин «здоровье» отчуждается в пользу глобальной безопасности, вызывая напряжение не только в межстрановом взаимодействии и на уровне сообществ и индивидуумов, впервые столкнувшихся в глобальном масштабе с этической доминантой долга «быть здоровым», а не права «на здоровье».

В последние несколько лет произошло стремительное объединение глобальной безопасности и глобального управления с вопросами здравоохранения, выразившись в концепции: медицина и защита здоровья граждан как часть внутренней политики государств.

Сегодня можно отметить несколько главных тенденций в области здравоохранения, способствующих развитию медицинского туризма в концепции глобализации здравоохранения:

- активное использование ИИ в медицине эти технологии уже заслужили доверие пациентов, обращающихся за диагностикой в рамках медицинского туризма в организации, внедрившие технологии ИИ;
- дистанционное оказание медицинских услуг (удаленное здравоохранение) с помощью телемедицинских технологий можно сократить время пребывания в регионе оказания медицинской помощи до времени диагностики, а получить заключение и лечение уже у себя дома;
- рост розничных точек, предоставляющих услуги здравоохранения, пациенты предпочитают обращаться в розничные медицинские пункты для удовлетворения своих потребностей в первичной медико-санитарной помощи, сегодня все системы здравоохранения страдают от ограниченности ресурсов и проигрывают в уровне обслуживания пациентов розничным

- медицинским пунктам, предлагающим медицинские услуги, такие как анализы крови, вакцинация и медицинский осмотр, которые традиционно всегда оказывались в больницах и поликлиниках;
- носимые устройства этот способ все чаще используется для отслеживания состояния здоровья и физической активности, врачи имеют возможность удаленно наблюдать за своими пациентами;
- развитие персонифицированного здравоохранения — включает в себя концепцию, согласно которой лекарства и другие виды лечения специально подбираются для группы пациентов с учетом различных факторов: возраста, генетики или риска, а не назначаются по единому подходу.

Заключение

Проведенное исследование показало, что сегодня происходит общемировая трансформация самого понятия «глобализация здравоохранения», формируются новые ключевые приоритеты в контексте развития медицинского туризма, цифровизации отрасли и пересматриваются принципы системы глобального управления системой здравоохранения.

В настоящее время общественное здоровье оказалось на перекрестке одновременно двух направлений — расширения границ для медицинских услуг и увеличения военного сектора. Международный карантин, введенный для снижения заболеваемости СОVID-19, превратился в глобальный локдаун под лозунгом «Один мир — одно здоровье», формируя новый взгляд на взаимосвязь между здоровьем человека и состоянием окружающего мира. Международное здравоохранение стало глобальным, и используемые лекарственные средства становятся в нем основополагающим инструментом общественного здоровья, безопасности и глобальным общественным благом.

Современное общество живет в эпоху глобализации и цифровизации отрасли здравоохранения, сегодня границы государств не являются непреодолимыми препятствиями для тех пациентов, кто нуждается в высокотехнологичной медицинской помощи. Мировой рынок медицинского туризма демонстрирует тенденцию к непрерывному росту и развитию, позволяя крупнейшим медицинским кластерам конкурировать за внимание пациентов.

Таким образом, в условиях процесса глобализации здравоохранения как одной из отраслей экономики все больше государств инвестируют в сектор медицинского туризма.

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Петрова Г. Д., Чернышёв Е. В., Юдина Н. Н. Дайджест «Медицинский туризм и экспорт медицинских услуг». М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»; 2021.

- 2. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 12.05.2023).
- 3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 28.04.2023) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 12.05.2023).
- «Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 6 июня 2019 г. № 254, ред. от 27.03.2023). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326419/ (дата обращения 12.05.2023).
- 5. Федеральный проект «Развитие экспорта медицинских услуг». Режим доступа: https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/ natsproektzdravoohranenie/medturizm. (дата обращения 12.05.2023).
- 6. Распоряжение Правительства РФ от 20.09.2019 № 2129-р (ред. от 07.02.2022) «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333756/ (дата обращения 12.05.2023).
- 7. Портал о специфике индустрии гостеприимства и туристического бизнеса Welcome Times. Режим доступа: https://welcometimes.ru/opinions/opros-azimut-hotels-62-respondentovest-opyt-medicinskogo-turizma-v-rossii-eshche-u-38-za (дата обращения 12.05.2023).
- 8. Аксенова Е. И., Горбатов С. Ю., Елагина Л. А. и др. Тренды развития медицинской науки: мир, Россия, Москва. Аналитический доклад. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»; 2021.
- 9. Русских С. В., Тарасенко Е. А., Грин С. И., Югай М. Т., Крюкова К. К., Москвичева Л. И. Современные возможности экспорта медицинских услуг в России. ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2022;15(2):259—66.
- 10. Приоритетные направления и проблемы развития внутреннего и международного туризма: материалы VII Международной научно-практической конференции (пгт. Форос, г. Ялта, Республика Крым, 13—14 мая 2022 г.). Симферополь: ИТ «АРИАЛ»; 2022. 436 с.

Поступила 22.01.2023 Принята в печать 13.03.2023

$R\,E\,F\,E\,R\,E\,N\,C\,E\,S$

- 1. Petrova G. D., Chernysheva E. V., Yudina N. N. Digest "Medical tourism and export of medical services" [*Daydzhest "Meditsinskiy turizm i eksport meditsinskikh uslug"*]. Moscow: Research Institute of DZM; 2021 (in Russian).
- The Constitution of the Russian Federation (adopted by popular vote on 12.12.1993 with amendments approved during the all-Russian vote on 01.07.2020). Available at: https://www.consultant.ru/ document/cons_doc_LAW_28399/ (accessed 12.05.2023) (in Russian).
- 3. Federal Law No. 323-FZ of 21.11.2011 dated 28.04.2023) "About the basics of public health protection in the Russian Federation". Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (accessed 12.05.2023) (in Russian).
- 4. "Strategy for the development of healthcare in the Russian Federation for the period up to 2025" (approved by Decree of the President of the Russian Federation dated June 6, 2019) N 254), ed. from 03/27/2023. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_326419 (accessed 12.05.2023) (in Russian).

- Federal project "Development of export of medical services". Available at: https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/medturizm (accessed 12.05.2023) (in Russian).
- 6. Order of the Government of the Russian Federation dated 09/20/2019 No. 2129-r (ed. dated 02/07/2022) "On the approval of the Tourism Development Strategy in the Russian Federation for the period up to 2035". Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_333756/ (accessed 12.05.2023) (in Russian).
- Portal about the specifics of the hospitality industry and tourism business Welcome Times. Available at: https://welcometimes.ru/ opinions/opros-azimut-hotels-62-respondentov-est-opyt-medicinskogo-turizma-v-rossii-eshche-u-38-za (accessed 12.05.2023) (in Russian).
- 8. Aksenova E. I., Gorbatov S. Yu., Elagina L. A., et al. Trends in the development of medical science: the world, Russia, Moscow. Analytical report [Trendy razvitiya meditsinskoy nauki: mir, Rossiya,

- Moskva. Analiticheskiy doklad]. Moscow: Research Institute of DZM; 2021 (in Russian).
- 9. Russkikh S. V., Tarasenko E. A., Grin S. I., Yugay M. T., Kryukova K. K., Moskvicheva L. I. Modern possibilities of exporting medical services to Russia. FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoekonomika i farmakoepidemiologiya = PHARMACOECONOMICS. Modern pharmacoeconomics and pharmacoepidemiology. 2022;15(2):259—66 (in Russian).
- 10. Priority directions and problems of development of domestic and international tourism: materials of the VII International Scientific and Practical Conference (Foros village, Yalta, Republic of Crimea, May 13—14, 2022) [Prioritetnye napravleniya i problemy razvitiya vnutrennego i mezhdunarodnogo turizma: materialy VII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (pgt. Foros, g. Yalta, Respublika Krym, 13—14 maya 2022 g.)]. Simferopol: IT "ARIAL"; 2022 (in Russian).

© БОТНАРЮК М. В., ТИМЧЕНКО Т. Н., 2023 УДК 614.2

Ботнарюк М. В., Тимченко Т. Н.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ ПРАКТИКАНТОВ НА БОРТУ СУДНА

ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова», 353924, г. Новороссийск

В целях приобретения профессиональных навыков и умений студентами плавательных специальностей по программам среднего профессионального образования международными конвенциями и государственными образовательными стандартами предусмотрена обязательная практическая подготовка на борту судна. Для кадетов установлен определенный временной режим труда и отдыха, в остальных положениях организации трудовой деятельности на них распространяются такие же права и обязанности, как на обычных членов экипажа судна, заявленных в судовой роли. Поскольку при прохождении практики возраст кадетов не превышает 18 лет, возникновение возможных расстройств их психического здоровья является актуальной заботой и высоким рискообразующим фактором для судовладельца. В статье подробно рассмотрены правила организации практической подготовки кадетов на судне, определены ответственные лица, выявлены обязанности судовладельца в отношении практикантов, обозначены актуальные проблемные аспекты и предложены соответствующие профилактические мероприятия.

Ключевые слова: несовершеннолетние кадеты; плавательная практика; режим отдыха; сохранение здоровья; рекомендации.

Для ципирования: Ботнарюк М. В., Тимченко Т. Н. Обеспечение сохранения здоровья несовершеннолетних практикантов на борту судна. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):562—569. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-562-569

Для корреспонденции: Тимченко Татьяна Николаевна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Таможенное право» ФГБОУ ВО «Государственный морской университет имени адмирала Ф. Ф. Ушакова», e-mail: timchenkomga@gmail.com

Botnaryuk M. V., Timchenko T. N.

THE SUPPORT OF HEALTH MAINTENANCE OF UNDER AGE TRAINEES ON SHIPBOARD

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Admiral F. F. Ushakov State Maritime University", 353924, Novorossiysk, Russia

The international conventions and national state educational standards specify mandatory practical training on ship-board for acquiring through programs of secondary professional education professional habits and skills by students of swimming specialties. For cadets, specified temporary regime of work and rest is established. Other items concerning organization of labor activity, apply to them same rights and obligations as to regular members of crew as declared in ship's role. Since during internship the age of cadets does not exceed 18 years, occurrence of possible disorders of their mental health is urgent concern and high-risk factor for shipowner. The article describes in detail rules of organizing practical training of cadets on shipboard. The responsible persons are identified. The responsibilities of shipowner in relation to trainees are revealed. The current problematic aspects are marked and appropriate preventive measures are proposed.

Keywords: under age cadets; swimming practice; regime of rest; health maintenance; recommendations.

For citation: Botnaryuk M. V., Timchenko T. N. The support of health maintenance of under age trainees on shipboard. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):562–569 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-562-569

For correspondence: Timchenko T. N., candidate of economic Sciences, associate professor of the Chair of Law of Customs of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Admiral F. F. Ushakov State Maritime University". e-mail: timchenkomga@gmail.com

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 28.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

С целью закрепления полученных в учебном заведении начальных знаний и умений, а также получения минимального стандарта компетентности для лиц рядового состава, чтобы иметь возможность выполнять должностные обязанности, курсанты должны проходить плавательную практику на судах морского и речного флота.

Практика является необходимым компонентом освоения основной образовательной профессиональной программы и проводится в строгом соответствии с нормативными документами, правовыми нормами, регламентирующими отдельные аспекты отношений моряков и судовладельца в морском судоходстве.

Сегодня вопрос о прохождении плавательной практики курсантами морских учебных заведений решается по двум направлениям. Во-первых, курсант имеет право проходить практику самостоятельно, заключая с крюинговой компанией договор, в котором прописаны права, обязанности сторон, а также другие важные пункты. Во-вторых, учебное заведение предоставляет базу практики, используя для этого как собственные суда, так и ресурсы отечественных судоходных компаний. Так, многие морские вузы страны уже в течение длительного периода сотрудничают с ведущей отечественной судоходной компанией «Совкомфлот» (МОЕХ: FLOT). Компания ежегодно проводит собеседование по отбору, предъявляя достаточно высокие требования к

потенциальным кандидатам, что обусловлено наличием на судах сложных современных инженерных систем, грамотная эксплуатация которых напрямую зависит от навыков, знаний и умений кандидатов.

Кроме того, работу на морском транспорте, особенно на судне, можно охарактеризовать как чрезвычайно опасную, с высоким уровнем риска, что формирует потребность в психологическом сопровождении практикантов и обеспечении безопасности работы.

В качестве объекта настоящего исследования выступают вопросы обеспечения сохранности здоровья несовершеннолетних практикантов (кадетов), проходящих плавательную практику на борту судна.

Цель данной работы заключается в исследовании требований федеральных образовательных стандартов, международных конвенций, национальных нормативно-правовых актов и внутренних документов судовладельцев, регламентирующих порядок прохождения плавательной практики, с учетом сохранения здоровья кадетов и предупреждения возникновения симптомов психического расстройства.

Для достижения поставленной в статье цели изучены следующие основные документы:

- Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 09.07.2022);
- Конвенция 2006 г. о труде в морском судоходстве;
- Конвенция № 164 о здравоохранении и медицинском обслуживании моряков;
- Руководство по внедрению и применению положений Конвенции 2006 г. о труде в морском судоходстве;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 ноября 2020 г. № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 ноября 2020 г. № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями).

Материалы и методы

Выполнен обзор научных публикаций, определены требования международных конвенций, нормативно-правовых документов по вопросам организации практической подготовки молодых моряков до 18 лет на борту судна. Использованы методы изучения и обобщения, выявления закономерностей, исследовательский и умозаключительный.

Результаты исследования

Переход России в 2010 г. к двухуровневой системе образования, а также востребованность рабочих профессий во всех отраслях народного хозяйства, включая сферу транспорта, обусловили появление новых федеральных образовательных стандартов, нацеленных на приобретение специальностей, позволяющих выпускникам вести профессиональную деятельность в рамках полученных знаний и умений. В данном случае речь идет о среднем профессиональном образовании, которое обучающиеся могут получить, поступив в образовательные учреждения уже после окончания 9-го класса.

Учитывая существование проблемы острой нехватки кадров, обеспечивающих нормальное функционирование судов каботажного и заграничного плавания, в 2010 г. впервые были разработаны федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по морским специальностям: судовождение, эксплуатация судовых энергетических установок, эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики [1—3]. ФГОС СПО представляли собой систему обязательных требований, выполнение которых является обязательным условием реализации программ подготовки в учебном заведении среднего профессионального образования по указанным выше специальностям.

В течение последних нескольких лет эти стандарты подвергались изменениям: в 2014 и 2020 гг. были введены новые $\Phi \Gamma OC \ C\Pi O \ [4-6]$, которые в определенной степени изменили подход к обучению курсантов, сделав его максимально адаптированным к новым условиям. Тем не менее во всех стандартах сделан особый акцент на значимость прохождения курсантами практики, которая рассматривается как обязательный раздел программы обучения и входит в профессиональный цикл, поскольку во время практики происходит не только закрепление пройденного теоретического материала, но и формирование и дальнейшее развитие практических навыков и компетенций, что возможно исключительно в процессе выполнения непосредственных должностных обязанностей (осваивание будущей профессиональной деятельности). В процессе обучения курсант морского заведения должен быть направлен на несколько практик, каждая из которых ориентирована на освоение определенных компетенций (рис. 1, составлено по перечню ФГОС 2020 г.).

ФГОС СПО по специальности «Эксплуатация судовых энергетических установок» ФГОС СПО по специальности «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках освоения образовательной программы и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Объем плавательной практики определяется исходя из требований положений о дипломировании членов экипажей судов к размеру стажа плавания на самоходных судах для получения диплома. Практики проводятся на самоходных судах, находящихся в эксплуатации. Для обучающихся в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ практики проводятся на морских самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

Объем судоремонтной практики определяется исходя из требований положений о дипломировании членов экипажей судов и проводится образовательной организацией в рамках объема времени, отведенного на вариативную часть и/или самостоятельную работу обучаемых.

ФГОС СПО по специальности «Судовождение»

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального цикла и реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями.

Объем плавательной практики определяется исходя из требований положений о дипломировании членов экипажей судов к размеру стажа плавания на самоходных судах для получения диплома. Практики проводятся на самоходных судах, находящихся в эксплуатации. Для обучающихся в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ практики проводятся на морских самоходных судах, находящихся в эксплуатации.

Рис. 1. Виды практик курсанта, обучающегося ФГОС СПО по морским специальностям.

Прохождение плавательной практики также нацелено на приобретение опыта работы на морском судне, что является необходимым условием получения права на сдачу квалификационного экзамена по рабочей профессии. Во время нахождения на судне обучающиеся набирают плавательный ценз, необходимый для получения рабочего диплома, а также проходят адаптацию к новым для себя условиям работы.

Прежде всего необходимо отметить, что отношения по организации плавательной практики (учебной или производственной) возникают исключительно между образовательным учреждением (реализующим среднее профессиональное образование) и организацией работодателя (судовладельцем), которая предоставляет места для практики курсантов на основании заключенного между ними договора. За организацию плавательной практики кадета отвечают три лица:

- руководитель практики от образовательной организации;
- ответственное лицо по связям образовательной организации и судоходной компании;
- непосредственный руководитель практики на судне.

Руководитель практики от образовательной организации контролирует подготовку кадета к прохождению практики, в первую очередь наличие необходимых документов:

- удостоверения личности моряка;
- заграничного паспорта;
- сертификата, подтверждающего наличие знаний, связанных с личной безопасностью и тех-

- никой выживания на судне (сертификат безопасности жизнедеятельности на судне Basic Safety Training);
- сертификата по спасательным средствам;
- медицинского сертификата;
- отдельного (от медицинского) сертификата о прививках.

Непосредственно перед отбытием к месту прохождения практики кадет лично под роспись должен получить в образовательной организации два документа: «On board Training Record Book» (Книга) и программу плавательной практики. Книга содержит шесть разделов:

- How to use the Record Book (правила ведения Книги);
- Main principal (основные положения);
- Familiarization with shipboard procedures and equipment (ознакомление с процедурами и оборудованием судна);
- Particulars of ships and voyages (данные о судне и рейсах);
- List of on-board Training tasks (задания на практику);
- Report on the on-board Training (отчет о практике)

Должностное лицо образовательной организации, ответственное за связи, организует своевременное направление практиканта (кадета) на судно. Непосредственный руководитель практики кадета на судне назначается приказом капитана судна. В дальнейшем он отвечает за качественное и своевременное выполнение кадетом программы плавательной практики.

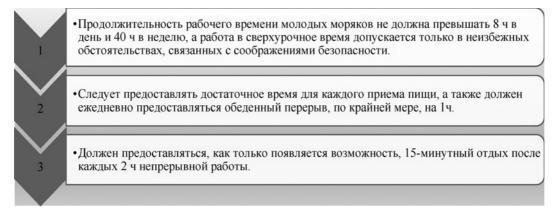


Рис. 2. Положения по распределению рабочего времени и времени для отдыха в море и в порту в отношении моряков до 18 лет.

Перечень лиц, находящихся на борту судна и выполняющих определенные трудовые функции, указан в судовой роли. Судовая роль — это документ, удостоверяющий наличие на борту судна членов экипажа и подтверждающий надлежащее укомплектование судна, что является одним из условий мореходности судна в международных перевозках. Судовая роль представляет собой список лиц судового экипажа, в котором указаны фамилия, имя, отчество, год рождения, гражданство, должность, специальность каждого члена экипажа, номер диплома и паспорта моряка, а также тип и название судна, порт и номер регистрации, владелец судна. Судовая роль составляется на судне, подписывается капитаном или уполномоченным лицом и скрепляется судовой печатью. Таким образом, с момента попадания на борт судна практикант становится членом экипажа и занимает должность кадета.

Конвенция 2006 г. о труде в морском судоходстве [7] содержит ряд разделов в отношении лиц, находящихся на борту судна, возраст которых составляет менее 18 лет. Так, в первом разделе документа установлен минимальный возраст для лиц, которые могут работать на борту судна (16 лет). Стандартом А1.1 данной Конвенции определено, что запрешается:

- принимать на работу, привлекать к работе или использовать труд на борту судна лиц в возрасте до 16 лет;
- труд в ночное время моряков в возрасте до 18 лет запрещен; при этом под ночным временем понимают период не менее 9 ч, который начинается до 24:00 и заканчивается не ранее 5:00 утра (точное время устанавливается в соответствии с национальными законодательством и практикой);
- принимать на работу, привлекать к работе или использовать труд моряков в возрасте до 18 лет, если такая работа может угрожать их здоровью или безопасности; перечень опасных работ устанавливается национальным законодательством или нормативными правовыми актами либо компетентным органом после того, как была получена консультация от заинте-

ресованных организаций судовладельцев и моряков (принимается во внимание международное законодательство).

В данной Конвенции определена необходимость уделять особое внимание нуждам и потребностям лиц, возраст которых составляет менее 18 лет. Стандартом A1.2 регламентировано, что если возраст моряка менее 18 лет, то максимальный срок действия медицинского свидетельства всего 1 год (для лиц старше 18 лет — 2 года).

Есть определенные нюансы и в регламентации продолжительности рабочего времени и времени отдыха для лиц, не достигших 18 лет. Схематично руководящий принцип В2.3.1 «Молодые моряки», утверждаемый Конвенцией [7], представлен на рис. 2.

Также Конвенцией [7] определено, что положения, представленные на рис. 2, могут не применяться в некоторых случаях. Однако такие исключительные случаи в обязательном порядке регистрируются и заверяются капитаном судна.

Руководящий принцип В2.4.4 «Молодые моряки» Конвенции [7] устанавливает, что лица моложе 18 лет, находящиеся на борту судна, должны быть репатриированы в место первоначального найма в стране их постоянного проживания за счет судовладельца по истечении срока контракта (срок может быть предусмотрен в коллективном договоре, но не более 6 мес). Моряки моложе 18 лет не могут приниматься на работу и привлекаться к работе в качестве судового повара (Стандарт А3.2 — Питание и столовое обслуживание) [7].

Таким образом, очевидно, что данная Конвенция 2006 г. о труде в морском судоходстве уделяет особое внимание морякам, не достигшим совершеннолетнего возраста, защищая их интересы, касающиеся режима работы, труда и отдыха, а также сохранения здоровья.

В 2020 г. было издано руководство по внедрению и применению положений Конвенции 2006 г. [8], в котором даны подробные разъяснения касательно ряда ее статей. В руководстве указано, что положения Конвенции распространяются на все суда коммерческого судоходства, за исключением рыболов-

ПРИМЕРЫ ОБЫЧНЫХ НЕДОСТАТКОВ

- Члены экипажа в возрасте до 18 лет задействованы в работах в ночное время (если только эти работы не являются частью программы подготовки).
- •Период ночного времени на судне определен иначе, чем в национальном законодательстве.

ПРИМЕРЫ СЕРЬЕЗНЫХ НЕДОСТАТКОВ

- •Лицо моложе 16 лет работает на борту судна в качестве моряка.
- Члены экипажа в возрасте до 18 лет задействованы в работах, которые могут угрожать их безопасности и здоровью.

Рис. 3. Примеры недостатков, представленных в Руководстве по внедрению и применению положений Конвенции 2006 г.

ных судов, судов военно-морского флота, а также судов традиционной постройки. Отметим, что в документе [8] сделан акцент на том, что работа на борту, являясь тяжелым трудом, оказывает негативное влияние на физиологию детского организма (речь идет о моряках, возраст которых меньше 18 лет), а также создает препятствия для его правильного и здорового развития [8, с. 8]. В связи с этим одним из документов, который должен быть представлен судовладельцем по требованию экспертов Международной организации труда (МОТ) в целях подтверждения соблюдения всех положений Конвенции [7] на судне, является график вахт и работ, на которых задействованы моряки моложе 18 лет.

Также в Руководстве [8, с. 9], указаны рядовые и серьезные недостатки, которые указывают на несоответствие режима работы молодых моряков требованиям Конвенции 2006 г., что подтверждают данные рис. 3.

Во исполнение условий, определенных сторонами в таком договоре, работодатель обязуется создать кадетам все необходимые условия для прохождения практики, а также обеспечить им для этого соответствующие места, а образовательное учреждение обязуется гарантировать соблюдение практикантом установленной трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка, утвержденных работодателем, а также иных локальных нормативных актов организации.

Согласно Приказу о практической подготовке обучающихся [9], профильные организации (в нашем случае — судовладельцы) обязаны обеспечить все условия, необходимые для реализации компонентов образовательной программы и позволяющие выполнять работы, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Также Приказом [9] установлено, что должны проводиться медицинские осмотры (предварительные и периодические) обучающихся, если практиканты выполняют работы, при которых такие осмотры являются обязательными.

Обсуждение

В ст. 55 Кодекса торгового мореплавания (КТМ) определено, что «Лица, претендующие на допуск к

работе на судне, обязаны пройти предварительный медицинский осмотр, включающий в себя химикотоксикологические исследования наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов. Лица, допущенные к работе на судне, обязаны ежегодно проходить такой медицинский осмотр» [10]. При этом порядок проведения медицинского осмотра и форма медицинского заключения об отсутствии медицинских противопоказаний к работе на судне устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти в области транспорта (КТМ ст. 55, п. 2).

Медицинское свидетельство действительно в течение 2 лет (1 год — для моряков моложе 18 лет), а свидетельство о цветовом зрении — в течение 6 лет. Если срок действия медицинского свидетельства недавно истек, то в чрезвычайных обстоятельствах компетентный орган может разрешить моряку работать до следующего захода в порт, но не более 3 мес. Когда совершаются международные рейсы, медицинское свидетельство должно быть написано на английском языке.

Конвенцией № 164 о здравоохранении и медицинском обслуживании моряков [11] установлено, что на судовладельцев возложена ответственность за должное санитарно-гигиеническое состояние судов (ст. 3) и обеспечение мер по охране здоровья (ст. 4). Уровень ответственности любого судовладельца по принятию мер по охране здоровья и медицинскому обслуживанию моряков проиллюстрирован на рис. 4.

Результаты научных изысканий авторов [12—15] определили современные аспекты оказания медицинской помощи морякам при исполнении должностных обязанностей на борту судна, установили список лекарственных препаратов в судовой аптеке, а также правила их перемещения через таможенную границу. В научной публикации [16] авторы выявили особенности правил страхования жизни и здоровья членов экипажей судна. Поскольку практиканты являются членами экипажа судна, то на них рас-

пространяются те же правила, что установлены для моряков.

На сегодняшний день международным правом закреплены определенные нормы, обязывающие судовладельца создавать условия для членов экипажа, обеспечивающих сохранность здоровья, в том числе за счет разработки и реализации профилактических мер. Однако, несмотря на все выполняемые требования со стороны судовладельца, клубы взаимного страхования, обеспечивающие финансовое покрытие медицинской помощи и репатриации, выявили, что причиной 15% смертей в море является самоубийство, а сама профессия моряка находится на второй строчке среди категорий работников, особо подверженных риску совершения самоубийства.

В качестве факторов, способствующих суициду среди молодых моряков, авторы выделяют следующие основные причины возможного психического расстройства:

1. Социальные сети.

На борту судна кадету не хватает реального общения с родителями и друзьями, и он заменяет его социальными сетями. Вопрос только в том, куда это общение может завести. К большому сожалению, в сети Интернет имеется значительное число сайтов, где культивируется тема смерти, с опытом тех, кто уже пытался покончить жизнь самоубийством.

2. Стресс на рабочем месте (получение нелестных отзывов о своей работе в силу неопытности).

Неудовлетворительные результаты практической подготовки могут стать для несовершеннолетнего кадета неразрешимой проблемой, которую он воспринимает в силу характера и типа акцентуированной личности как кризисную. Руководитель практики на судне может не оценить всю серьезность переживаний и своевременно не оказать необходимой эмоциональной поддержки. Все это приводит к тому, что у кадета появляется ощущение непонимания и одиночества, которое в дальнейшем может его подтолкнуть к попыткам решения проблемы неконструктивными способами.

3. Несоблюдение положений о часах отдыха и часах работы.

Выполнение рейсов между портами в часовых поясах с разницей во времени может привести к нарушению режима работы и отдыха несовершеннолетнего практиканта. Из-за возросших скоростей грузовых операций выход на берег также может стать редкостью. Кроме того, в ходе выполнения повседневных обязанностей через 2—3 мес у кадета

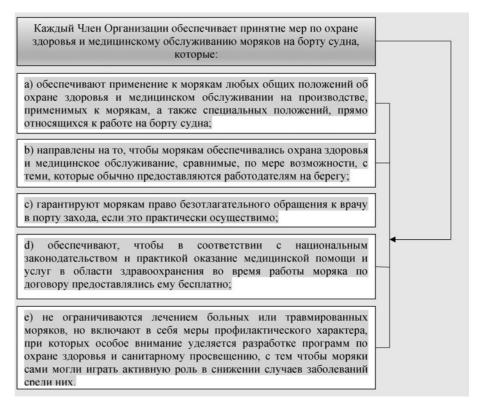


Рис. 4. Ответственность судовладельца по принятию мер по охране здоровья и медицинскому обслуживанию моряков.

может наступить усталость (утомление), т. е. временное снижение работоспособности и ухудшение функционального состояния организма. Если отдых между нагрузками не позволяет полностью завершить процесс восстановления, утомление может накапливаться и перейти в патологическое состояние.

По мнению многих ученых, пик суицидального поведения приходится на возраст 15—19 лет. Учитывая, что студенты морских учебных заведений, обучающиеся по программам среднего профессионального образования, проходят обязательную плавательную практику в возрасте 17—20 лет, их можно отнести к группе повышенного риска. В связи с этим настоятельно требуются разработка и внедрение определенных мероприятий по профилактике и предотвращению расстройства психического здоровья молодых моряков.

Заключение

Опираясь на результаты проведенного исследования, авторы предлагают следующие практические рекомендации для решения вышеобозначенной проблемы.

Поскольку руководитель практики на судне (действующий член экипажа) проводит больше всего времени с кадетом, то именно он может в ходе общения и взаимодействия увидеть происходящие изменения в психологическом состоянии и поведении. В целях правильной интерпретации происходящих процессов в судоходных компаниях необходимо ввести обязательные курсы повышения квалификации для таких членов экипажей судов, а также

соответствующие периодические тестовые задания для кадетов. Проявления интереса, внимания и заботы о физическом и психическом благополучии кадета также будут способствовать пресечению рискообразующих факторов.

В случаях, когда несовершеннолетние практиканты нуждаются в профессиональной психологической помощи, достаточно выигрышной политикой для судовладельцев станет содействие в получении такого лечения. Кадеты, которые могут, ничего не опасаясь, сообщить о своих психических проблемах и получить соответствующее лечение, становятся более перспективными кандидатами для работы в будущем, чем те, кто подавляет свои негативные переживания из страха.

При первой возможности организовывать кадетам выходы на берег, которые позволят отдохнуть от работы, сменить обстановку, заняться какимилибо личными делами и просто «посмотреть мир».

Проведение учений на борту судна (пожарные учения, тренинги по сопротивлению пиратским атакам, запугиванию, домогательствам и др.) будет способствовать правильному реагированию на сильный стресс и чрезвычайные ситуации.

Именно судовладельцы и члены экипажа судна могут во многом способствовать хорошему самочувствию кадетов и усилению их сопротивляемости стрессам путем применения профилактических мер и обеспечения возможности получения помощи.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 июня 2010 г. № 680 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 180403 Судовождение» (утратил силу). Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/198909/ (дата обращения 16.09.2022).
- 2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 июня 2010 г. № 676 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 180405 Эксплуатация судовых энергетических установок» (утратил силу). Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/198954/ (дата обращения 16.09.2022).
- 3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 21 июня 2010 г. № 639 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 180407 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» (утратил силу). Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/199019/ (дата обращения 16.09.2022).
- 4. Приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2020 г. № 691 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.03 Судовождение» (с изменениями и дополнениями). Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/400277574/ (дата обращения 16.09.2022).
- 5. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 ноября 2020 г. № 674 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок». Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/400277580/ (дата обращения 16.09.2022).
- 6. Приказ Министерства просвещения РФ от 26 ноября 2020 г. № 675 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образо-

- вания по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики». Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/400277536/ (дата обращения 16.09.2022).
- 7. Конвенция 2006 года о труде в морском судоходстве. Справочник МФТ для моряков по Конвенции МОТ о труде в морском судоходстве. Режим доступа: https://www.itfglobal.org/sites/default/files/node/page/files/2017%20ITF%20MLC%20Guide%20RU.pdf (дата обращения 20.09.2022).

 Руководство по внедрению и применению положений Конвенции 2006 года о труде в морском судоходстве. СПб.: Россий-

ский морской регистр судоходства; 2020. 48 с.

- 9. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями). Система Гарант. Режим доступа: https://base.garant.ru/74626874/ (дата обращения 23.09.2022).
- Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации от 30.04.1999 № 81-ФЗ (ред. от 28.06.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 09.07.2022). Консультант Плюс. Режим доступа: http:// www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22916/ (дата обращения 26.09.2022).
- 11. Конвенция № 164 о здравоохранении и медицинском обслуживании моряков. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/1901837 (дата обращения 26.09.2022).
- 12. Тимченко Т. Н., Тонконог В. В., Погарская А. С., Головань Т. В., Конфино К. В. Проблемы нормативно-правового обеспечения лекарственными препаратами с содержанием наркотических и психотропных веществ судов загранплавания. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(S1):808—12.
- 13. Ботнарюк М. В., Тимченко Т. Н., Тонконог В. В. Проблемные аспекты оказания медицинской помощи на борту морского судна членам экипажа. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021;29(5):1125—31.
- 14. Ланцева В. Ю., Мигда Н. С. Правовое регулирование и организация охраны здоровья и медицинского обслуживания моряков на судах торгового флота. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(1):65—71.
- Тонконог В. В., Погарская А. С., Головань Т. В., Конфино К. В., Арестова Ю. А. Особенности пополнения судовой аптеки на судах загранплавания. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(1):72—9.
- 16. Тимченко Т. Н., Боран-Кешишьян А. Л. Современные аспекты медицинского страхования здоровья и жизни членов экипажей судов. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(3):428—33.

Поступила 28.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 680 dated June 22, 2010 «On approval and introduction of the Federal state educational standard of secondary vocational education in the specialty 180403 Navigation» (expired). Garant system. Available at: https://base.garant.ru/198909/ (accessed 16.09.2022) (in Russian).
- Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 676 dated June 22, 2010 "On approval and introduction of the Federal State educational standard of secondary vocational education in the specialty 180405 Operation of marine power plants" (expired). Garant system. Available at: https://base.garant.ru/198954/ (accessed 16.09.2022) (in Russian).
- 3. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation No. 639 dated June 21, 2010 "On approval and introduction of the Federal State educational standard of secondary vocational education in the specialty 180407 Operation of ship electrical equipment and automation equipment" (expired). Garant system. Available at: https://base.garant.ru/199019/ (accessed 16.09.2022) (in Russian).
- 4. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 691 dated December 2, 2020 "On approval of the Federal state educational standard of secondary vocational education in the specialty 26.02.03 Navigation" (with amendments and additions). Garant system. Available at: https://base.garant.ru/400277574/ (accessed 16.09.2022) (in Russian).

- 5. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 674 dated November 26, 2020 "On approval of the Federal state educational standard of secondary vocational education in the specialty 26.02.05 Operation of ship power plants". Garant system. Available at: https://base.garant.ru/400277580/ (accessed 16.09.2022) (in Russian).
- 6. Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 675 dated November 26, 2020 "On approval of the Federal state educational standard of secondary vocational education in the specialty 26.02.06 Operation of ship electrical equipment and automation equipment". Garant system. Available at: https://base.garant.ru/400277536/ (accessed 16.09.2022) (in Russian).
- Maritime Labour Convention, 2006. ITF Handbook for Seafarers on the ILO Maritime Labour Convention. Available at: https:// www.itfglobal.org/sites/default/files/node/page/files/ 2017%20ITF%20MLC%20Guide%20RU.pdf (accessed 20.09.2022)
- 8. Guidelines for the implementation and application of the provisions of the 2006 Convention on Maritime Labor [Rukovodstvo po vnedreniyu i primeneniyu polozheniy Konventsii 2006 goda o trude v morskom sudokhodstve]. St. Petersburg: Russian Maritime Register of Shipping; 2020. 48 p. (in Russian).
- 9. Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation and the Ministry of Education of the Russian Federation dated August 5, 2020 No. 885/390 "On practical training of students" (with amendments and additions). Garant system. Available at: https://base.garant.ru/74626874/ (accessed 23.09.2022)
- 10. Code of Merchant Shipping of the Russian Federation of 30.04.1999 No. 81-FZ (ed. of 28.06.2022) (with amendments and additions, intro. effective from 09.07.2022). Consultant Plus. Available at: http://

- www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_22916/ (accessed 26.09.2022) (in Russian).
- 11. Convention No. 164 on health care and medical services for seafarers. Electronic fund of legal and regulatory documents. Available at: https://docs.cntd.ru/document/1901837 (accessed 26.09.2022) (in Russian).
- 12. Timchenko T. N., Tonkonog V. V., Pogarskaya A. S., Golovan T. V., Confino K. V. Problems of regulatory and legal provision of drugs containing narcotic and psychotropic substances for ships abroad. Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, health care and the history of medicine. 2021;29(S1):808—12 (in Russian).
- 13. Botnariuk M. V., Timchenko T. N., Tonkonog V. V. Problematic aspects of providing medical care on board a ship to crew members. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, health care and the history of medicine.* 2021;29(5):1125—31 (in Russian).
- 14. Lantseva V. Yu., Migda N. S. Legal regulation and organization of health protection and medical care of seafarers on merchant ships. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, healthcare and history of medicine.* 2022;30(1):65—71 (in Russian).
- 15. Tonkonog V. V., Pogarskaya A. S., Golovan T. V., Confino K. V., Arestova Yu. A. Features of replenishment of the ship's pharmacy on ships abroad. *Problemy sotsial noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, health care and the history of medicine.* 2022;30(1):72—9 (in Russian).
- 16. Timchenko T. N., Boran-Keshishyan A. L. Modern aspects of medical insurance of health and life of ship crew members. *Problemy sotsial'noy gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny = Problems of social hygiene, health care and the history of medicine.* 2022;30(3):428—33 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Чистый С. В.¹, Хальфин Р. А.², Кобяцкая Е. Е.²

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗБАРЬЕРНОСТИ ОБЪЕКТОВ И УСЛУГ ДЛЯ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРАЖДАН

¹ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», 119991, г. Москва; ²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М.Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 109004, г. Москва

Представлен анализ создания условий по адаптации среды и снятия барьеров для маломобильных граждан (инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата). В процессе анализа возможностей организации безбарьерной среды для маломобильных граждан использовались отечественные и зарубежные нормативноправовые акты, международные конвенции, материалы отечественных и зарубежных специалистов, источники в сети Интернет и т. д.

Анализ современного международного регулирования безбарьерной городской среды для маломобильных граждан показывает постепенный переход от медицинского понятия инвалидности к социальному. Модель общества инвалидов предполагает, что люди являются инвалидами в той степени, в которой окружающая среда мешает им реализовать свои потребности и получить необходимые услуги. Возрастает значение формирования городских и региональных стандартов качества доступности среды и услуг для инвалидов. Необходимо устранение информационных, коммуникационных и других барьеров для данного контингента граждан. Проанализированы последствия влияния пандемии COVID-19 на изменение парадигмы в области стратегии адаптации городов к потребностям маломобильных граждан.

Проведенный анализ взаимодействия безбарьерной среды и маломобильных граждан позволяет рассматривать данный процесс как элемент их постмедицинской реабилитации. Только использование комплексного межотраслевого подхода способно оказать позитивное влияние на решение проблем в данной сфере.

Ключевые слова: социальная модель инвалидности; безбарьерная среда для маломобильных граждан; Универсальный дизайн; безбарьерные города.

Для цитирования: Чистый С. В., Хальфин Р. А., Кобяцкая Е. Е. Некоторые вопросы обеспечения безбарьерности объектов и услуг для маломобильных граждан. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):570—577. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-570-577

Для корреспонденции: Кобяцкая Елена Евгеньевна, канд. экон. наук, доцент Высшей школы управления здравоохранением Института лидерства и управления здравоохранением ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), e-mail: kobyatskaya_e_e@staff.sechenov.ru

Chisty S. V.1, Halfin R. A.2, Kobyatskaya E. E.2

THE CERTAIN ISSUES OF SUPPORTING NON-BARRIERNESS OF OBJECTS AND SERVICES FOR NOT MOBILE CITIZEN

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The M. V. Lomonosov Moscow State University", 119991, Moscow, Russia;

²The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University" of Minzdrav of Russia (Sechenov University), 119991, Moscow, Russia

The article presents analysis of establishing conditions to adapt the environment and to remove barriers for not mobile citizen (the disabled with disorders of musculoskeletal system). In the process of analysis of possibilities to organize non-barrier environment for not mobile citizen the national and foreign normative legal acts, international conventions, materials of national and foreign experts, Internet sources were used.

The analysis of current international regulation of non-barrier urban environment for not mobile citizen demonstrates gradual transition from medical concept of disability to social one. The disabled society model surmises that people are disabled to the extent that the environment prevents them from fulfilling their needs and receiving necessary services. The importance of development of municipal and regional quality standards of accessibility of the environment and services for the disabled increases. It is necessary to eliminate informational, communicative and other barriers for this contingent of citizens. The consequences of impact of the COVID-19 pandemic on paradigm alteration in the field of strategy of adaptation of municipalities to needs of not mobile citizen are analyzed.

aptation of municipalities to needs of not mobile citizen are analyzed.

The analysis of interaction between non-barrier environment and not mobile citizen permits to consider this process as an element of their post-medical rehabilitation. Only application of integrated intersectoral approach can positively effect on solution of problems in this area.

Keywords: social model; disability; non-barrier environment; not mobile citizen; Universal design; non-barrier cities.

For citation: Chisty S. V., Halfin R. A., Kobyatskaya E. E. The certain issues of supporting non-barrierness of objects and services for not mobile citizen. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):570–577 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-570-577

For correspondence: Kobyatskaya E. E., candidate of economic sciences, associate professor of the High School of Health Care Management of the Institute of Leadership and Health Care Management of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University of Minzdrav of Russia. e-mail: kobyatskaya_e_e@staff.sechenov.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Решение многих современных проблем организации здравоохранения и общественного здоровья невозможно без использования системного, межсекторального подхода.

Вопросы формирования безбарьерной среды для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата являются важнейшими для их дальнейшего жизнеустройства после проведения медицинских реабилитационных мероприятий. В этом контексте важен и анализ зарубежного опыта решения данной проблемы, демонстрирующий ее межотраслевой характер.

К традиционным парадигмам городского планирования второй половины XX в., таким как учет социальных факторов, экологические соображения, энергосбережение и сохранение исторической среды, в XXI в. добавилось создание среды, доступной для людей с ограниченной подвижностью, что в международном сообществе известно как Универсальный дизайн, или Дизайн для всех.

Инвестиции, не учитывающие эти моменты, воспринимаются жителями как враждебное и недружественное поглощение привычной среды обитания агрессивной внешней средой. Это происходит из-за агрессивной внешней среды, которая разрушает основы традиционного образа жизни.

Материалы и методы

Изучены вопросы создания условий по адаптации среды и снятия барьеров для маломобильных граждан (инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата). В процессе изучения возможностей организации безбарьерной среды для маломобильных граждан были использованы отечественные и зарубежные нормативно-правовые акты, международные конвенции, материалы отечественных и зарубежных специалистов, источники в сети Интернет и т. д.

Результаты исследования

Тема взаимодействия человека и архитектурной среды имеет многовековые корни. Особенно она обострена в том случае, если речь идет о наиболее незащищенной категории людей — инвалидах.

Многие столетия люди старались приспосабливать условия жизни для инвалидов, изобретали новые технические средства реабилитации. Однако это происходило в местах проживания конкретного инвалида. Обеспечение локального комфорта создавало зависимость инвалида от конкретного места проживания, поскольку среда обитания за его пределами была по-прежнему «враждебной». В архитектуре это получило название «архитектура зависимости».

Положения Конвенции «О правах инвалидов» (Приложение 1, ст. 2) ¹, напротив, направлены на ликвидацию или преодоление барьеров во внешней среде и организацию «предметов, пространства, обстановок программ и услуг, призванные сделать их в максимально возможной степени пригодными к

пользованию для всех людей без необходимости адаптации или специального дизайна». Последнее направление получило название Универсального дизайна, или, в его европейской трактовке,— Дизайна для всех.

Универсальная среда является антитезой эксклюзивному дизайну, поэтому справедливо получила характеристику «архитектуры достоинства».

Творческая составляющая Универсального дизайна остается вызовом для профессионального сообщества. На наш взгляд, в формулировке «Универсальный дизайн» акцент должен быть сделан на втором слове, а именно — на дизайне каждой конкретной ситуации, комфортном для всех участников городского сообщества. Когда «все» — это не гомогенная масса, но многосоставная и сложно организованная совокупность социальных групп и индивидов. В связи с этим возрастает актуальность формирования нового поколения архитекторов, способных мыслить образами Универсального дизайна [1, 2].

С начала XXI в. международное сообщество отмечает значительную концентрацию инвестиций в инфраструктуру городов. Появились целые научные школы, которые рассматривают экономику не стран, а именно городских агломераций. Разрабатываются рецепты того, как наращивать объем и создавать дорожные карты для инвестиций в города. Однако одновременно экспертное сообщество обращало внимание на то, что количественное наращивание инвестиций в городскую инфраструктуру рано или поздно сталкивается с проблемой качества таких инвестиций. Качества прежде всего с точки зрения учета гуманитарного и социального факторов [3].

Вместе с этим необходимо учитывать, что история формирования безбарьерной среды в европейских странах насчитывает уже почти 40 лет, начиная с Международного года инвалидов (1981) и Стандартных правил обеспечения равных возможностей для инвалидов, принятых резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 20 декабря 1993 г. № 48/96 ².

К числу важнейших для России источников международного права относятся международные конвенции, в которых участвует Российская Федерация, включая Конвенцию ООН «О правах инвалидов» и Европейскую стратегию по проблемам инвалидности 4 .

¹ Конвенция о правах инвалидов. Принята Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г. № 61/106. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml

² Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов. Приняты Резолюцией 48/96 Генеральной Ассамблеи ООН 20 декабря 1993 г. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disabled.shtml

 $^{^3}$ Конвенция о правах инвалидов. Принята Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г. № 61/106. Режим доступа: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml

⁴ Европейская стратегия инвалидности 2010—2020. Режим доступа: https://www.un.org/esa/socdev/enable/dis50y10.htm

Важнейшим шагом Российской Федерации в правовом оформлении такой парадигмы градостроительства, как доступность архитектурной среды, была ратификация Федеральным законом от 03.05.2012 № 46-ФЗ Конвенции ООН «О правах инвалидов» (Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 года № 61/106) (далее — Конвенция ООН) 5. Однако Россией не был ратифицирован факультативный протокол к конвенции. Данный протокол содержит признание компетенции специального Международного комитета по правам инвалидов, учрежденного в соответствии с резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 56/168 от 19 декабря 2001 г. в, принимать и рассматривать сообщения от находящихся под его юрисдикцией лиц или групп лиц, которые заявляют, что являются жертвами нарушения этим государством-участником положений конвенции, или от их имени. Это как бы социальный арбитраж для инвалидов, куда они могут обращаться при нарушении их гражданских прав.

Основой Конвенции ООН «О правах инвалидов» является переход от медицинской к социальной модели инвалидности. В ст. 1 содержится следующее определение: «К инвалидам относятся лица с устойчивыми физическими, психическими, интеллектуальными или сенсорными нарушениями, которые при взаимодействии с различными барьерами могут мешать их полному и эффективному участию в жизни общества наравне с другими».

В этом свете современная трактовка проблем адаптации инвалида и общества предусматривает вместо постановки вопроса «Как помочь инвалидам?» направление усилий всех заинтересованных сторон на решение вопроса «Какие социальные, экономические условия, условия физического окружения необходимо изменить, чтобы обеспечить полное осуществление всех прав всеми инвалидами?».

Согласно Конвенции ООН, государства-участники должны принимать надлежащие меры для обеспечения инвалидам наравне с другими гражданами доступа к физическому окружению, транспорту, информации и связи, а также другим объектам и услугам, открытым или предоставляемым населению. Эти меры включают четыре направления работы:

- 1. Недопущение создания новых барьеров при новом строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий, сооружений, линейных объектов открытых общественных пространств и объектов транспортной инфраструктуры с использованием принципов Универсального дизайна (проекта).
- 2. Выявление и устранение препятствий и барьеров, мешающих доступности на существую-

- щих объектах, в том числе применяя принцип «разумного приспособления».
- 3. Устранение информационных, коммуникационных и других барьеров.
- 4. Обеспечение доступности услуг.

Однако Конвенция ООН зафиксировала уровень понимания проблем инвалидности, который развивался в период 90-х годов XX в. В XXI в. понятие инвалидности получило дальнейшее развитие. Понятие архитектуры достоинства (см. выше) еще более усилилось в связи с введением в ряде нормативных документов Евросоюза, например в стандарте ISO/IEC Guide 71:2014 7, понятия третьей модели инвалидности, которая приходит на смену медицинской и социальной моделям. Это модель гражданских прав инвалилов.

Социальная модель базируется на принципе «равных прав и равных возможностей» в социальном законодательстве. Во многом эта модель закрепляет так называемую позитивную дискриминацию, т. е. предоставление особых возможностей и квот инвалидам. Такая патерналистская модель, к сожалению, массово рождает зависимость от искусственно создаваемых условий и иждивенчество [4].

Новая модель основана на законодательстве о недискриминации, гражданских правах и «равных отношениях», которые гарантируются каждому инвалиду со стороны общества. В этой модели характерен вообще отказ от понятия инвалидности, которая понимается как один из видов разнообразия людей. Недискриминация предполагает не особое отношение к определенной целевой группе, а равное ко всем. Это сложнее, но и перспективнее. Новая модель инвалидности отражает мнение наиболее активной и динамичной части инвалидного сообщества, которых не устраивает роль лишь потребителей пенсий и пособий, которым все должны. Они стремятся стать равноправными членами общества, которые имеют не только права, но и обязанности.

Необходимо отметить интересную связь медицины и архитектуры в данных вопросах. Одной из методических основ архитектурного проектирования, реализующего третью модель инвалидности, является анализ потребностей состояний людей на основе «Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья» [5], в то время как для проектов на основе второй модели инвалидности эту роль выполняет Международная классификация болезней 10-го пересмотра.

Анализ актуальных сфер разработки законодательства в Евросоюзе показывает три генеральных направления работы в данной области.

1. Формирование единого законодательства и технических норм доступности во всех странах Евросоюза. Это связано со все более настойчивыми требованиями национальных и крупнейших евро-

 $^{^5}$ Федеральный закон от 03.05.2012 № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов». Режим доступа: http://www.kremlin.ru/acts/bank/35237

⁶ Всеобъемлющая единая международная конвенция о защите и поощрении прав и достоинства инвалидов, Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 168. Режим доступа: https://www.un.org/esa/socdev/enable/rights/ahc5docs/ahc5reportr.pdf

 $^{^7\}mathrm{Cтандарт}$ [ISO/IEC Guide 71:2014]. Режим доступа: https://www.iso.org/standard/57385.html

пейских организаций инвалидов и организаций производителей услуг для инвалидов (например, European Association of Service Providers for Persons with Disabilities (EASPD) или The European Network for Accessible Tourism (ENAT) по унификации законодательства на наднациональном уровне.

2. Формирование городских или региональных стандартов качества доступности среды и услуг для инвалидов. Основным проводником этой тенденции является международное объединение Евросити, представляющее интересы населения Европы в городском разрезе.

Первое и второе направления не противоречат друг другу. В первом случае предмет регулирования связан с биометрическими и физиологическими параметрами инвалидов и вытекающими из этого правилами и процедурами организации пространства. Во втором — с учетом особенностей конкретной местности, сохранения национальной и региональной идентичности, уровня финансовых возможностей территории, города.

3. Третье направление вытекает из синтеза первого и второго. Это касается разработки законодательства в области регулирования зоны взаимодействия требований доступности среды для инвалидов и других маломобильных граждан и требований экологии, энергоэффективности и охраны объектов исторического, культурного и архитектурного наследия, которые на сегодняшний день защищены более строгим законодательством [3].

При рассмотрении вопроса о целесообразности и возможности использования европейского опыта при планировании направлений совершенствования российского законодательства по вопросам формирования безбарьерной городской среды для инвалидов и других маломобильных граждан необходимо ответить на вопрос о связи таких законодательных изменений и необходимости стандартизации с общим уровнем и достигнутым состоянием доступности городской среды.

Таким образом, анализ современного международного регулирования формирования безбарьерной городской среды показывает постепенный переход:

- от медицинского понятия инвалидности к социальному и далее к модели гражданских прав, именно недоступная среда ограничивает права инвалидов;
- от инвалидов как целевой аудитории к людям с ограниченной мобильностью, как в Европе, а сейчас уже к учету всей гаммы потребностей;
- от универсального дизайна как средства для решения проблем инвалидов к дизайну для всех как модели качественного развития всей современной архитектуры и градостроительства для всех жителей;
- от количества адаптированных элементов зданий к качеству такой адаптации;
- от адаптации отдельных барьеров к созданию безбарьерных городов, включая их исторические центры.

Важным аргументом в защиту тезиса о необходимости учета всей гаммы потребностей в отличие от ориентации на усредненного человека является то, что инвалиды, как правило, имеют множественные сочетанные заболевания. Например, дети-инвалиды с заболеваниями опорно-двигательного аппарата, в том числе с ДЦП, часто имеют сочетанный диагноз психиатрического характера (задержка умственного развития и пр.). Поэтому мероприятия по формированию безбарьерной среды обитания необходимо рассчитывать в том числе и с учетом потребностей детей-инвалидов с ментальными нарушениями [6].

В связи с этим в Конвенции ООН о правах инвалидов (ст. 2) содержится понятие «разумного приспособления»: «внесение, когда это нужно в конкретном случае, необходимых и подходящих модификаций и коррективов, не становящихся несоразмерным или неоправданным бременем, в целях обеспечения реализации или осуществления инвалидами наравне с другими всех прав человека и основных свобод».

В Своде правил СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01—2001», указано (п. 4.5), что «Проектные решения объектов, доступных для МГН, не должны ограничивать условия жизнедеятельности или ущемлять возможности других групп населения, находящихся в здании (сооружении)»⁸.

Критически важным для всего планирования является определение прогнозируемого количества инвалидов по средствам передвижения для каждого общественного объекта или здания. Эти данные определяют выбор «концепции безбарьерной среды», определяющий меры, которые необходимо предпринять для создания безбарьерной среды на объекте. Так, если услуги на объекте получает один инвалид один раз в месяц, то для адаптации объекта необходим один набор мероприятий, если 10 и каждый день, то другой.

Наконец, необходимо понимать, что конечной целью инвалидов является не попадание в здание само по себе, а возможность получения в этом здании определенной доступной для него услуги. Часто приходится встречать ситуации, когда здание приспособлено, а услуги, которые там оказываются, по технологии оказания не могут быть предоставлены инвалидам. И наоборот. Один из наиболее ярких примеров — невозможность флюорографирования без специальных приспособлений инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, в том числе передвигающихся на креслах-колясках, при в целом доступном маршруте в рамках медицинского учреждения [6].

⁸ СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01—2001». Режим доступа: https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/117294/

Принцип «разумного приспособления» говорит о том, что в каждом конкретном случае необходимо соблюдать баланс между доступностью здания и доступностью услуги. Работу по адаптации здания или сооружения должна предварять работа по описанию технологии обслуживания нашей целевой аудитории на конкретном объекте, т. е. сначала технология, своеобразный стандарт обслуживания, постановка задач, потом — архитектурная адаптация [7].

Актуальным вопросом является формирование своеобразного технического задания, уровня восстановления функциональных возможностей инвалидов в ходе медицинской реабилитации. Окружающая среда не может быть приспособлена к индивидуальным потребностям каждого малоподвижного гражданина, но также важно учитывать разнообразие этих потребностей. Например, в Конвенции о правах инвалидов (Приложение 1, ст. 9, п. 2а) сказано о необходимости «разрабатывать минимальные стандарты и руководящие ориентиры, предусматривающие доступность объектов и услуг...».

С другой стороны, производители оборудования недавно начали предлагать продукцию, которая сама по себе способна удовлетворить индивидуальные потребности людей с ограниченными возможностями, например трансформируемые сантехническое оборудование, столы, стулья, полки.

Таким образом, гибкость применения формирует комфортное пространство для всех пользователей и дает им выбор, как достичь своих целей в данном здании.

Обеспечение простой интуитивно понятной доступности для любого пользователя независимо от опыта, знаний, владения языком или концентрации внимания в данный момент — эта тенденция в мире Универсального дизайна называется «интуитивный дизайн». Его цель — сформировать пассивную систему навигации в здании, полагаясь на ассоциативную память, поведенческие модели и сенсорное восприятие. Создается «понятность», «читаемость» пространства, особенно для детей с нарушениями интеллекта или сопутствующими психическими расстройствами разного рода. Например, где светло — не опасно, где темно — не надо заходить, по гладкому светлому полу можно идти, по неровному и темному — осторожно.

Интуитивный дизайн означает выделение, а не скрытие зон повышенного риска. К таким опасностям относятся изменения конфигурации пространства, особенно на путях, где могут двигаться инвалиды. Это выделение происходит контрастными средствами: тактильно, цветом, светом, запахом, фактурой поверхности, различными материалами.

Интуитивный дизайн — это и разумная повторяемость пространства, пассивных средств навигации и информации перед стандартными препятствиями [6]. Необходимо создать привычное пространство для людей с ограниченными возможностями, где они знают, куда идти и как попросить о помощи. Когда люди с психическими расстройствами попадают в незнакомое пространство, они могут испытывать чувство тревоги и паники. Тревожные ситуации могут вызвать спонтанное поведение человека с ограниченными возможностями, способное нанести вред его жизни, здоровью и окружению.

Один из ярких примеров повторяемости пространства — одинаковая геометрия ступеней на путях движения инвалидов. При движении по лестнице вырабатывается моторная память высоты и глубины ступеней, и движение осуществляется во многом на подсознательном уровне. Любое нарушение геометрии ступеней может вызвать неадекватное отражение в сознании размеров окружающего пространства, потерю равновесия и привести к падению [7].

Интуитивно понятный дизайн особенно важен для той части людей с ограниченными возможностями, которые имеют сопутствующий психиатрический диагноз.

При этом важно устранить излишнюю сложность пространства, обдумывать ожидания и интуицию людей с ограниченными возможностями при проектировании, понимать, что они сами имеют разный уровень грамотности и языковых навыков, и обеспечить действенные подсказки и необходимую помощь в каждом учреждении, обслуживающем эту группу населения.

Равный доступ для людей с разными физическими возможностями является важным принципом, особенно актуальным для маломобильных граждан, с учетом индивидуальных особенностей и предпочтений ее представителей. Однако мы должны четко представлять себе его принципы, применять разнообразие. Основополагающей является концентрация на минимальных физических и умственных способностях. В этом случае важно обеспечить всем гостям, посещающим заведение, комфортную и безопасную обстановку.

В адаптации зданий, особенно существующих, участвуют практически все элементы конструкций зданий, пути движения и эвакуации, места целевого посещения, санитарные узлы, места отдыха, входные группы, разнообразное оборудование, мебель, информационные элементы здания. Доступность — это своеобразная дирижерская программа над всеми этими элементами, которая придает смысл и необходимую направленность на решение той или иной задачи обслуживания целевой аудитории [6].

Сегодня такая работа требует не только профессионального проектирования, но и значительного мастерства со стороны заказчика и подрядчика.

Говоря о вкладе данной проблематики в процесс здорового городского планирования, в Универсальном дизайне необходимо выделить прежде всего аспект безопасности как базовое требование для населения всех групп мобильности.

В этом отношении можно привести еще один яркий пример потребности в повторяемости пространства — единообразие в проектировании пешеходных переходов, как наиболее опасного для инвалидов сегмента городского пространства. Это акту-

ально и для детей, и для инвалидов по зрению, с ментальными нарушениями и др. Например, как слепому человеку узнать, что на данном месте надо переходить дорогу под углом 30° или вообще по диагонали? Зачем надо находиться в месте повышенной опасности больше времени, чем при перпендикулярном пересечении проезжей части? Если такой вариант перехода диктуется какой-то иной необходимостью (хотя какая причина может заставить увеличивать время опасности?), то это уже заплатка на совершенной ошибке по проектированию всего пространства. Несложно сделать один хороший и безбарьерный переход. Однако сделать все переходы в городе одинаковыми или хотя бы двух-трех типов — это настоящий творческий вызов для архитекторов. В этом плане разумная стандартизация есть не столько требование градостроительных норм, сколько выражение потребностей в повышении безопасности городского пространства в первую очередь для инвалидов. Поэтому, чтобы безопасность и другие критерии и принципы создания безбарьерных городов были реализованы эффективно, без значительных дополнительных затрат, требуется вписать их в процесс градостроительного проектирования и обеспечить уже сейчас поэтапное создание доступной городской среды нужного качества [7].

Итогом будет повышение общего уровня безопасности и комфортности общественных учреждений для всех людей.

Важно отметить, что 2020 г. и пандемия COVID-19 во многом изменили парадигму в области стратегии адаптации городов. Поскольку инвалиды и в целом маломобильные граждане формируют основную группу риска, многие города постарались максимально ограничить их и без того ограниченную мобильность. Это привело к нескольким важным последствиям в части политики адаптации городских территорий и зданий

Прежде всего резко выросла роль малых городских пространств. Если человек не может выйти дальше, чем на 200—300 метров, то малые и средние пространства вокруг дома — дворы, местные спортивные площадки — стали центром притяжения маломобильных граждан. Произошла децентрализация города. В этот момент выяснилось, что уровень доступности именно таких локальных пространств минимален.

Выросла роль локальных безбарьерных пешеходных маршрутов и кольцевых маршрутов общественного транспорта. Последние позволяют посетить необходимые местные социально значимые объекты и вернуться в исходную точку. Идея доставки маломобильных граждан со всего города в глобальные общественные пространства, где якобы нет барьеров, где отсутствует гармония с психологическим пониманием комфортности пространства, где включаются элементы социальной психологии большинства при свободном досуге, уходит в прошлое.

Стоимость адаптации таких мелких пространств в расчете на квадратный метр выше, поэтому

средств будет требоваться больше. Распорядителями таких пространств являются муниципалитеты, поэтому финансирование таких программ требует перераспределения бюджета или соответствующих субсидий сверху вниз. Объем работы в каждом случае уменьшается. Это не интересно крупным подрядчикам, ориентирующимся на масштабные городские проекты, что вызывает дополнительное сопротивление такой децентрализации.

Поскольку акцент активности использования маломобильными гражданами городских пространств смещается, возрастает конкуренция за каждый квадратный метр локальных зон и путей движения. Соперниками становятся и инвалиды, и дети, и родители с колясками, и велосипедисты, и спортсмены, и автомобилисты, и другие в части движения по одним и тем же зонам. В связи с этим во многих городах Европы наблюдается взрывной рост зон смешанного движения. Они делятся по скорости передвижения с соблюдением определенных правил сосуществования. Например, если инвалид на электроколяске хочет ехать со скоростью 25 км/ч, то он может выехать на дорогу вместе с велосипедами и автомобилями, передвигающимися в диапазоне установленной скорости.

Наметилась интересная тенденция активной интеграции элементов адаптивной физической культуры в городскую среду, и прежде всего на микроуровне. В этом случае пути движения превращаются в терренкуры. Меняются требования к их маршрутизации и уровню доступности для инвалидов. Спортивные площадки требуют некоторой осознанной специализации по направлениям реабилитации и сложности, информационного обеспечения, наличия доступных санитарных узлов, привязке дислокации к терренкурам, оборудования для учета нагрузок и прочее. Наконец, необходимы инструкторы для оказания услуг в средовой реабилитации инвалидов, которые будут формировать по заданию врача курсы таких реабилитационных практик. Такие специалисты сейчас отсутствуют.

Еще одна тенденция — снижение роли общественного транспорта для инвалидов. В Москве специально были заблокирован сервис бесплатного пользования общественным транспортом для доминирующей группы маломобильных граждан — пенсионеров. В этих условиях выросло число заказов на социальное такси. В 2019 г., перед пандемией, парк социального такси (программу реализует Мосгортранс) был увеличен вдвое — до 80 машин с перспективой удвоить это количество к 2023 г. 9. Однако для примерно 100 тыс. маломобильных инвалидов и почти 150 тыс. москвичей, находящихся на надомном обслуживании, этого явно недостаточно.

Пандемия изменила покупательские привычки маломобильных граждан. Многократно возросло значение службы доставки продуктов. В экспери-

⁹ «Парк машин социального такси в Москве увеличился почти вдвое в 2019 году». ТАСС. Режим доступа: https://tass.ru/moskva/7329387

ментальном режиме стали работать роботы — доставщики товаров. Разработчики роботов заинтересованы в безбарьерной среде в той же мере, в какой и маломобильные граждане. А фирмы — поставщики такой услуги (среди них, например, Яндекс, Mail group) являются лоббистами сообщества инвалидов в части создания безбарьерных маршрутов. Развитие аналогичной услуги в настоящее время финансируется также Европейским инвестиционным банком и Европейским фондом стратегических инвестиций для стран Евросоюза 10.

Наблюдается достаточно резкий отток маломобильных покупателей из далеких гипермаркетов и больших торговых центров, читателей — из больших библиотек. Малые формы и в этом аспекте выходят на первый план. Но они наименее адаптированы, находятся, как правило, на первых этажах жилых зданий. Тротуары рядом маленькие, невозможно сделать нормальный вход. А если такой вход делается, то он сужает пути движения маломобильных граждан. Это позволяет сделать вывод, что ситуация для инвалидов с безбарьерной средой в местах их пребывания ухудшилась.

Увеличивается рост числа и объема услуг, оказываемых инвалидам на дому. В качестве примера можно привести создание санатория или даже стационара на дому. Услуга не новая, но сейчас активно развивается. По графику приезжает доктор с оборудованием, и пациент получает набор процедур, как в санатории, никуда не выезжая.

Заключение

Анализируя функциональную роль Универсального дизайна в развитии городов, необходимо отметить наметившуюся тенденцию: городская территория, сами здания и сооружения, приспособленные для использования маломобильными гражданами, являются элементами постмедицинской реабилитации и служат естественным полигоном для отработки восстановленных в ходе реабилитационного процесса навыков и функций. Это является частью повестки здорового городского планирования как одной из программ Всемирной организации здравоохранения и устойчивого развития городов.

Образно говоря, оказание ассистивной помощи инвалидам консервирует уровень недоступности городской среды. Однако в сознании людей такая адресная помощь всегда оказывается на вершине общественных предпочтений и одобрений. На это направляются усилия и средства разного рода грантовой или благотворительной помощи. Это можно понять, так как эффект виден «здесь и сейчас».

Формирование же безбарьерной среды в городских общественных пространствах, зданиях и сооружениях является крупнейшим инфраструктурным проектом с отложенным инвестиционным эффектом. Но это обеспечивает несопоставимо более

высокое качество жизни маломобильных граждан по сравнению с любыми проектами по адресной помощи в решении проблем мобильности на индивидуальном уровне, не говоря уже о несопоставимо более высокой эффективности, долговечности и универсальности этих решений.

В ситуации мировой турбулентности, когда Российская Федерация остро нуждается в средствах для развития экономического потенциала, с одной стороны, и преодоления многолетней тенденции падения уровня жизни — с другой, решение проблем в рассматриваемой сфере покажет способность России ставить и решать комплексные вопросы реализации такого сложного межотраслевого инфраструктурного проекта, как создание безбарьерной городской среды. Это будет способствовать созданию позитивного гуманитарного образа страны, заботящейся о своих инвалидах как особо нуждающейся части общества.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Принципы универсального дизайна. Под ред Рона Мейса. Copyright 1997 North Carolina State University, the Center for universal design.
- 2. Чистый С. В. Принципы Универсального дизайна и разумного приспособления городской среды для маломобильных граждан. В сб.: Аналитический альманах «Здоровый город. Оксюморон или реальность?» Комплекса градостроительной политики и строительства правительства города Москвы и фонда Московский центр урбанистики «Город». М.: МЦУ «Город» Москва; 2020. 17 с.
- Чистый С. В. Анализ зарубежного опыта регулирования в области установления требований к доступности городских территорий для маломобильных граждан. Доступная среда (федеральное издание). 2021;(7).
- 4. Михайленко Т. Н., Рыбников Е. В. Доступная среда для инвалидов. Волгоград: РО ОООИ РСИ ВАНС «Надежда»; 2017.
- 5. Строев П. В., Морковкин Д. Е., Макар С. В. Современные тенденции развития агломераций. *Креативная экономика*. 2020;14(11):2693—712. doi: 10.18334/ce.14.11.111071
- 6. Чистый С. В. Безбарьерное городское пространство, как важнейшее условие обеспечения жизнедеятельности детей инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Доступная среда (федеральное издание). 2020;(2):42—53. Режим доступа: https://ds-rubikon.ru/2020/08/13/ds2-42-53/
- 7. Чистый С. В. Градостроительные вопросы доступности услуг среднего образования для инвалидов и других маломобильных детей на примере Москвы. Доступная среда (федеральное издание). 2020;(4):105—16. Режим доступа: https://ds-rubikon.ru/2021/02/10/ds4-105-116/

Поступила 18.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- Principles of universal design. Edited by Ron Mays. Copyright 1997 North Carolina State University, the Center for universal design.
- 2. Chisty S. V. Principles of Universal Design and Reasonable Adaptation of the Urban Environment for Disabled Citizens. In: Analytical Almanac "Healthy City. Oxymoron or Reality?". Complex of Urban Planning Policy and Construction of the Government of the City of Moscow and the Foundation of the Moscow Center for Urban Studies "City", published by the. Moscow: ICU "City"; 2020. 17 p. (in Russian).

¹⁰ «Starship получил кредит на развитие роботов-курьеров от ЕС». Киосксофт. Режим доступа: https://kiosksoft.ru/news/2022/01/31/starship-poluchil-kredit-na-razvitie-robotov-kurerov-ot-es-36928

- 3. Chisty S. V. Analysis of foreign experience of regulation in the field of establishing requirements for the accessibility of urban areas for people with limited mobility. *Dostupnaya sreda (federal'noe izdanie)* = Accessible Environment (federal edition). 2021;(7) (in Russian).
- Mikhailenko T. N., Rybnikov E. V. Accessible environment for disabled people [Dostupnaya sreda dlya invalidov]. Volgograd: RO OOOI RSI VANS "Nadezhda"; 2017 (in Russian).
- 5. Stroev P. V., Morkovkin D. E., Makar S. V. Modern trends in the development of agglomerations. *Kreativnaya ekonomika = Creative Economy.* 2020;14(11):2693—712. doi: 10.18334/ce.14.11.111071 (in Russian).
- 6. Chisty S. V. Barrier-free urban space as the most important condition for ensuring the life of disabled children with disorders of the musculoskeletal system. *Dostupnaya sreda (federal'noe izdanie) = Accessible Environment (federal edition)*. 2020;(2):42—53. Available at: https://ds-rubikon.ru/2020/08/13/ds2-42-53/ (in Russian).
- 7. Chisty S. V. Urban planning issues of accessibility of secondary education services for disabled people and other children with limited mobility on the example of Moscow. *Dostupnaya sreda (federal'noe izdanie) = Accessible Environment (federal edition)*. 2020;(4):105—16. Available at: https://ds-rubikon.ru/2021/02/10/ds4-105-116/ (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 **УДК 614.2**

Присяжная Н. В., Бобровская О. Н., Калецкий Е. Г.

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РОССИИ ДОЛГОВРЕМЕННОГО УХОДА ЗА ЛИЦАМИ, УТРАТИВШИМИ СПОСОБНОСТЬ К САМООБСЛУЖИВАНИЮ

ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», 119991, г. Москва

Статья посвящена проблеме социального обеспечения долговременного ухода за лицами, утратившими способность к самообслуживанию. Представлен сравнительный анализ сложившихся практик социального обеспечения долговременного ухода, правовой и финансовой поддержки членов семьи, осуществляющих такой уход, в России и европейских странах.

Исследование проведено методом сравнительного правоведения. Изучение законодательных актов европейских стран выявило возможность включения отдельных правовых положений, касающихся механизмов финансирования долговременного ухода и применения договорных форм регулирования занятости членов семьи, осуществляющих такой уход, в российскую систему социального обеспечения.

Исследование показало недостаточную продуктивность российских систем правовой защиты и социального обеспечения лиц, нуждающихся в долговременном уходе, и лиц, его осуществляющих, по сравнению с аналогичными системами в европейских странах. В целях совершенствования этих систем представляется необходимым законодательно признать уход за родственником, утратившим способность к самообслуживанию, трудовой функцией, подлежащей оплате исходя из минимального размера оплаты труда, законодательно закрепить сохранение рабочего места для работника, осуществляющего уход, на весь период ухода и/или предоставление ему неоплачиваемого отпуска на длительный период. Необходимо также скорректировать размер пособий по уходу за членом семьи, утратившим способность к самообслуживанию, и порядок расчета размера пенсионного обеспечения лица, осуществляющего уход.

Материалы настоящего исследования могут способствовать расширению научной и практической дискуссии специалистов в сфере общественного здоровья, организации здравоохранения и социальной работы по проблеме оптимизации средств и способов обеспечения долговременного ухода за лицами, утратившими способность к самообслуживанию. Также данное исследование может служить обоснованием для внесения поправок в российское законодательство в целях гармонизации правового сопровождения системы социального обеспечения и улучшения защиты прав членов семьи, осуществляющих уход за утратившим способность к самообслуживанию родственником в условиях вынужденной утраты заработка.

Ключевые слова: уход за членом семьи; долговременный уход; уход за лицом, утратившим способность к самообслуживанию; работники старшего трудоспособного возраста; система социального обеспечения; страховой стаж; Россия; европейские страны.

Для цитирования: Присяжная Н. В., Бобровская О. Н., Калецкий Е. Г. Анализ проблем обеспечения в России долговременного ухода за лицами, утратившими способность к самообслуживанию. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):578—586. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-578-586

Для корреспонденции: Присяжная Надежда Владимировна, канд. социол. наук, зам. директора по научной работе Института социальных наук ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», e-mail: prisyazhnaya_n_v@staff.sechenov.ru

Prisyazhnaya N. V., Bobrovskaya O. N., Kaletskiy E. G.

THE ANALYSIS OF PROBLEMS OF SUPPORTING LONG-TERM NURSING OF INDIVIDUALS WHO LOST THEIR ABILITY TO SELF-CARE IN RUSSIA

The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University" of Minzdrav of Russia (Sechenov University), 119991, Moscow, Russia

The article considers the issues of social assistance of long-term care of individuals who lost ability to self-care. The comparative analysis of established practices of social assistance of long-term care, of legal and financial support of family members implementing such a care in Russia and European countries is presented.

The study was carried out using comparative jurisprudence methodology. The analysis of legislative acts of the European countries revealed possibility of including particular legal provisions concerning financing of long-term care and implementing contractual forms of regulation of employment of family members providing such care, in the Russian social welfare system.

The study demonstrated inadequate efficiency of the Russian systems of legal protection and social assistance both individuals seeking long-term care and individuals implementing it, as compared with similar systems in the European countries. To improve these systems, it is necessary to recognize legislatively the care of relative who lost the ability of self-serve as labor function liable to payment based on minimum wage rate. To fix legislatively retention of workplace for caregiver for entire period of caring and/or grant him unpaid vacation for long period. It is necessary to adjust both amount of benefits for care of family member who lost ability to self-care and procedure of calculation of amount of pension benefit of caregiver.

The study results can contribute to widening scientific and practical professional discussion in the field of public health, health care organization and social work concerning problems of optimization of means and modes of supporting long-term care of persons who lost ability to self-care. The study results can serve as ground for making amendments to national legislation to harmonize legal support of social welfare system and to improve protection of rights of family members caring relative who lost ability to self-care in conditions of forced loss of income.

Keywords: care; family member; long-term care; ability to self-care; worker; senior able-bodied age; social welfare system; insurance experience; Russia; European countries.

For citation: Prisyazhnaya N. V., Bobrovskaya O. N., Kaletskiy E. G. The analysis of problems of supporting long-term nursing of individuals who lost their ability to self-care in Russia. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):578–586 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-578-586

For correspondence: Prisyazhnaya N. V., Candidate of Sociological Sciences, the Deputy director on Scientific Work of the Institute of Social Sciences of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University" of Minzdrav of Russia (Sechenov University). e-mail: prisyazhnaya_n_v@staff.sechenov.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 14.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

В условиях новой экономической реальности в России обнажились две проблемы, затрагивающие людей старшего трудоспособного возраста. Первая обусловлена особенностями современного рынка труда и связана с повышенной вероятностью для них потерять работу, а также с отсутствием перспектив трудоустройства с достойной оплатой труда. Работники любой сферы экономики, достигшие возраста 50 лет и старше, стремятся к сохранению постоянной занятости и соглашаются нести дополнительную нагрузку из опасения увольнения. Наиболее уязвимы в этом отношении жители крупных городов с высоким уровнем развития технологий и конкуренции [1].

Вторая проблема связана с необходимостью долговременного систематического ухода за членом семьи или родственником преклонного возраста, потерявшим способность к самообслуживанию [2].

Довольно часто обе эти проблемы возникают одновременно или последовательно одна за другой внутри одной семьи. Уход за пожилыми подвергает дополнительному прессингу трудоспособных членов семьи по причине ослабления их положения на рынке труда или вынужденного перерыва в работе, обусловленного исполнением семейного долга, который, если речь идет о престарелых родителях и их совершеннолетних детях, является еще и конституционной обязанностью.

Проблема социального и правового обеспечения долгосрочного ухода за лицами, утратившими способность к самообслуживанию, неоднократно попадала в сферу исследовательского интереса ряда видных специалистов в сфере экономики и права. Так, проанализировав результаты ряда исследований, посвященных вопросу распределения ответственности за уход между семьей, государством и рынком, Е. Е. Гришина и Е. А. Цацура [3] пришли к выводу, что сейчас в нашей стране наблюдается значительный перевес ответственности в сторону семьи при явной недостаточности социальных функций государства. Ю. В. Воронина, Е. Ш. Гонтмахер и А. Л. Сафонов [4] обосновывают необходимость реформирования системы обязательного социального страхования (ОМС), с тем чтобы социально значимые выплаты обеспечивали покрытие всех известных страховых рисков, включая долговременный уход. Е. Е. Шестакова [5, 6] в своих исследованиях анализирует особенности механизма перераспределения страховых и налоговых поступлений для целей долговременного ухода в европейских странах.

Вместе с тем в современной отечественной научной литературе отсутствуют примеры изучения сочетания форм долговременного ухода и альтернативной занятости членов семьи в контексте сравнительного анализа законодательного регулирования системы долговременного ухода в Российской Федерации и европейских странах.

Материалы и методы

Опираясь на методы сравнительного правоведения, авторы анализируют особенности социального и правового обеспечения долговременного ухода в России и странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). Изучение законодательных актов европейских стран выявило возможность успешного включения отдельных правовых положений, касающихся механизмов финансирования долговременного ухода и применения договорных форм регулирования занятости членов семьи, осуществляющих такой уход, в российскую систему социального обеспечения.

Результаты исследования

Анализируя проблемы пенсионного обеспечения в России при различных видах занятости, М. Б. Напсо сообщает о 5,5 млн тяжелобольных, нуждающихся в долговременном уходе, который обеспечивают не менее 10 млн членов их семей в ущерб своей трудовой деятельности [7].

Согласно данным Федеральной службы статистики, возрастная структура населения старше 60 лет за период 2017—2020 гг. характеризуется следующими значениями показателей (см. таблицу).

Как следует из таблицы, численность населения старше 60 лет увеличилась в 2020 г. по сравнению с предыдущим годом на 803 тыс., или на 2,5%, и это был максимальный прирост за рассматриваемый период. Согласно приведенным данным, при сни-

Показатели возрастной структуры населения Российской Федерации старше 60 лет (на 1 января; 2017—2020 гг.)

Год	Числен- ность населе- ния, тыс.	Числен- ность на- селения старше 60 лет, тыс.	Доля на- селения старше 60 лет, %	Числен- ность инвали- дов, тыс.	Числен- ность инва- лидов (все нозологиче- ские груп- пы) старше 60 лет, тыс.	Доля инвалидов (все нозологические групны) старше 60 лет,
2018 2019	146 804,4 146 880,4 146 780,7 146 748,6	30 477,0 31 226,0 32 003,0 32 806,0	20,76 21,25 21,80 22,35	11 492,8 11 316,4 11 266,8 11 027,7	7 091,0 7 020,1 7 037,8 6 887,7	61,69 62,03 62,64 62,46

жении численности населения динамика показателя численности населения старше 60 лет имеет явно возрастающую тенденцию.

В целом за период с 2017 по 2020 г. численность населения старше 60 лет увеличилась на 2329 тыс. (на 7,6%), при этом доля инвалидов старше 60 лет возросла до 62,46%.

Согласно прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), с 2017 по 2050 г. число людей старше 60 лет в развивающихся регионах вырастет более чем вдвое, с 652 млн до 1,7 млрд, что составит 80% всего пожилого населения мира. В развитых странах этот рост будет более умеренным: с 310 млн до 427 млн. Наиболее быстрыми темпами число пожилых будет увеличиваться в Африке, чуть более умеренными — в странах Латинской Америки, Карибского бассейна и Азии.

Старение населения влияет на все аспекты жизни общества, включая рынки труда и финансовые рынки, спрос на товары и услуги (образование, жилье, здравоохранение, долгосрочный уход, социальная защита, транспорт, информация, коммуникация) и, главное, структуру семьи и качество связей между поколениями. Именно поэтому одним из направлений работы ВОЗ в государствах-участниках на период до 2030 г. становится поощрение возрастного разнообразия и борьба с дискриминацией пожилых людей на всех уровнях, а также их вовлечение в трудовую деятельность во всех секторах экономики.

Исходя из международных критериев, население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и старше во всем населении превышает 7%. В настоящее время каждый седьмой россиянин, т. е. 16% (на начало 2021 г. — 15,8%) жителей страны, находится в возрасте 65 лет и старше.

В последние годы Федеральная служба по труду и занятости России все чаще фиксирует случаи манипуляции с соискателями вакансий старшего возраста [8]. Предлагая «временную форму трудоустройства», российские работодатели получают значительные выгоды, поскольку это освобождает их от гарантированных выплат ежегодного оплачиваемого отпуска (гл. 19 Трудового кодекса — ТК РФ), выходных пособий (ст. 178 ТК РФ), а также пособий на случай временной нетрудоспособности (гл. 28 ТК РФ) [9]. Кроме того, работодатель перестает перечислять страховые взносы во внебюджетные фонды и не платит за работника налог на доходы физического лица, потому что работник, переходя на специальный налоговый режим, обременяется налогом на профессиональный доход ¹.

Справедливости ради надо отметить, что тенденция к замещению устоявшихся форм занятости ее более гибкими конструкциями (срочными договорами или неполной занятостью, снижением защищенности трудовых контрактов, переводом на дого-

воры гражданско-правового характера, временными работами) наблюдается не только в России, но и в развитых европейских странах, таких как Бельгия, Германия, Нидерланды. Причем там наличие временного контракта, длительное время перезаключаемого на новый срок, не наделяет работника правом на заключение постоянного контракта, вследствие чего многие работники годами трудятся в качестве временных, не имея шансов изменить свой статус [6].

В долгосрочной перспективе подобная позиция работодателей не может устраивать ни государство, ни общество, особенно когда в стране отсутствует какая-либо устойчивая практика правовой защиты интересов граждан, осуществляющих уход за тяжелобольными родственниками. В случае безуспешного поиска работы или потери имеющейся задолго до достижения пенсионного возраста такое лицо фактически утрачивает средства к существованию, ему остается только полагаться на финансовую поддержку родных и близких. В ситуации вынужденного увольнения для обеспечения долговременного систематического ухода за членом семьи ухаживающий лишается возможности получать доход, способный частично возместить расходы на медикаменты и специальные средства по уходу, а также необходимый для удовлетворения его собственных потребностей.

И в европейских странах, и в России ответственность по уходу за лицом, утратившим способность к самообслуживанию, возлагается на трудоспособных членов его семьи. При этом, однако, первые и вторая придерживаются совершенно разных подходов к оценке стоимости социальной защиты и обеспечению прав лиц, как осуществляющих уход, так и нуждающихся в нем. Например, социальные услуги в форме социального обслуживания на дому безвозмездно в России получают лишь несовершеннолетние дети и лица, пострадавшие от чрезвычайных ситуаций².

Право на ежемесячные компенсационные выплаты в России имеют только те неработающие граждане трудоспособного возраста, которые осуществляют уход за престарелым родственником, достигшим 80 лет, а размер этих выплат составляет всего 1200 руб. 3. Однако даже эта выплата может оказаться недоступной для ухаживающих, поскольку она перечисляется на счет лица, за которым оформлен уход, и не все ухаживающие имеют доступ к счетам своих подопечных. Если же уход осуществляется за лицом, не достигшим 80 лет (подавляющее число случаев), то ухаживающие не получают даже такую незначительную сумму. По дан-

 $^{^1}$ Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 13.07.2020 г.). Собрание законодательства РФ. 07.08.2000;32:3340.

 $^{^2}$ Федеральный закон от 28.12.2013 № 442-ФЗ (ред. от 01.05.2019 г.) «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации». Собрание законодательства РФ. 30.12.2013;52(ч. I):7007. См.: ст. 31.

³ Указ Президента Российской Федерации от 26 декабря 2006 г. № 1455 «О компенсационных выплатах лицам, осуществляющим уход за нетрудоспособными гражданами». Собрание законодательства РФ. 01.01.2007;1(ч. I):201.

ным Пенсионного фонда России (ПФР), на 1 января 2020 г. указанную компенсационную выплату получали всего 55 286 человек 4 .

Другим непременным условием получения указанной выплаты является отсутствие регистрации ухаживающего лица трудоспособного (т. е. не достигшего пенсионного) возраста в качестве безработного или самозанятого, в противном случае он неминуемо лишится ежемесячной компенсации по уходу за нетрудоспособным членом семьи, поскольку в данном конкретном случае самозанятый приравнивается к работающему. В то же время самозанятый признается неработающим до момента его вступления в добровольные отношения с ПФР по уплате взносов 5.

Осуществляющий уход член семьи получает право зачета периодов ухода в страховой стаж при его документальном подтверждении в из расчета 1,8 пенсионного балла за каждый полный год ухода [10]. Для сравнения: максимальное значение для работающего в 2020 г. составляло 9,3 балла за год. Если период ухода совпал с периодом отсутствия подходящей работы, то, по правилам расчета страховой пенсии по старости, за 10 лет требуемого минимального страхового стажа, включающего и время ухода за родственником, член семьи, осуществлявший уход, сможет претендовать лишь на минимальную пенсию. К 2025 г. период страхового стажа возрастет до 15 лет и ухаживающему придется «добирать стаж» для получения права на пенсионный минимум |11|.

Начисление 1,8 балла производится за полный год ухода. Смерть лица, получающего уход, менее чем через 1 год уменьшает количество баллов, начисленных лицу, осуществляющему уход, до 0,15 за каждый месяц ухода. В таком случае период ухода не покрывает весь страховой стаж лица, осуществляющего уход. И это уже не говоря о том, что оценки стоимости в баллах реального труда и постоянного ухода за пожилым не должны составлять такого значительного разрыва, а подход к исчислению средних значений пенсии по баллам нуждается в коррекции.

Пособие по уходу за больным членом семьи предусмотрено и в европейских странах. Так, в гл. 7 (раздела 64) Двенадцатой книги Кодекса социального обеспечения Германии установлено право нуждающегося в уходе на дому, полустационарной или стационарной помощи на пособие в размере 125 евро в месяц⁷. С 1 января 2016 г. там же вступил в силу «Второй закон об укреплении сестринского дела

(PSG II)» (Zweite Pflegestärkungsgesetz, PSG II), направленный на совершенствование системы ухода за больными и престарелыми людьми. В нем определены значительные выплаты родственникам, осуществляющим сестринский уход на дому, размер которых зависит от установленной степени нуждаемости в уходе (от 125 до 901 евро) [12]. Кроме того, члены семьи, обеспечивающие уход на дому, вправе безвозмездно получать средства по уходу — подгузники, одноразовые перчатки и т. п., а для переоборудования помещения однократно выделяется сумма до 4000 евро.

Выплаты долгосрочного пособия по уходу в Германии производятся лицу, осуществляющему уход за застрахованным, на протяжении не менее 2 лет. При этом страхование на случай долговременного ухода обеспечивается за счет страховых взносов, уплачиваемых как работодателем, так и застрахованным лицом (работником, с возраста 23 лет), и является элементом системы обязательного социального страхования. Размер взноса для застрахованных лиц составляет в среднем 8,2% от их месячного заработка, а для работодателя — порядка 7,3% от покрытого месячного заработка [13].

В России проблема долгосрочных пособий и компенсационных выплат затрагивает довольно большую группу людей, нуждающихся как в защите своих трудовых прав, так и в долговременном уходе по причине утраты способности к самообслуживанию, однако решить ее доступными на данный момент способами и инструментами практически невозможно. Компетенция Фонда социального страхования РФ, в который работодатели ежемесячно уплачивают страховые взносы, не распространяется на случаи долговременного ухода 8.

На сегодняшний день поддержка членов семьи, осуществляющих уход за родственником, потерявшим способность к самообслуживанию, не является приоритетным направлением системы социального обеспечения России. Проводимые в Москве и ряде иных регионов мероприятия по обучению правильному уходу за такими людьми следует признать недостаточными для решения данной проблемы в масштабах всей страны. В сложившихся условиях представляется необходимым расширить общественную дискуссию по указанной проблеме и показать варианты ее решения на практике, в том числе на примере других стран, с целью выявления перспективных для России механизмов и оценки возможности их включения в действующее российское законодательство.

 $^{^4}$ Статистические данные Отделения ПФР на 01.01.2020 Режим доступа: http://www.pfrf.ru/branches/saratov/info/~statistika/6211

⁵ Федеральный закон от 27 ноября 2018 г. № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход». *Собрание законода- тельства РФ*. 03.12.2018;49(ч. I):7494. См.: п. 8 ст. 1.

⁶ Федеральный закон от 28.12.2013 № 400-ФЗ (ред. от 01.10.2019, с изм. от 22.04.2020) «О страховых пенсиях» (ст. 11). Собрание законодательства РФ. 30.12.2013;52(ч. I):6965.

⁷ Sozialgesetzbuch (SGB) Zwölftes Buch (XII) — Sozialhilfe — (Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Dezember 2003, BGBl. I S. 3022). *Gesetze im Internet*. Available at: https://www.gesetze-im-internet.de/sgb_12/BJNR302300003.html (accessed 24.09.2022). CM.: § 64i. Entlastungsbetrag bei den Pflegegraden 2, 3, 4 oder 5.

 $^{^8}$ Пособие, выплачиваемое из средств Фонда социального страхования РФ, рассчитано лишь на случаи кратковременного периода ухода за больным членом семьи, длящегося не более семи календарных дней.

Варианты занятости в сфере ухода за членом семьи, утратившим способность к самообслуживанию

При возникновении необходимости ухода за родственником, утратившим способность к самообслуживанию, вариантов выхода из этой ситуации может быть несколько. В России для осуществления ухода за таким членом семьи могут быть приглашены лица, которые за вознаграждение осуществляют полный спектр услуг на дому. Подобный способ решения проблемы легализован п. 70 ст. 217 Налогового кодекса (НК) РФ, где устанавливается право физического лица на осуществление деятельности, связанной с оказанием другому физическому лицу услуг по присмотру и уходу за больными, лицами, достигшими возраста 80 лет, а также иными лицами, нуждающимися в постоянном постороннем уходе по заключению медицинской организации. Данная деятельность может осуществляться без оформления статуса индивидуального предпринимателя $(И\Pi)$, а вознаграждение за нее не подлежит налогообложению ⁹. Более того, для выполнения услуг по уходу на дому в России не требуется ни лицензии, ни сертификата младшего медицинского персонала, поэтому нередко рынок занимают нелегальные мигранты, не имеющие ни медицинских книжек, подтверждающих статус их здоровья, в том числе психического, ни даже регистрации по месту проживания [14]. Для сравнения: в Германии от соискателя, желающего получить право на работу по уходу за пожилым человеком, требуется либо наличие сертификата специалиста по оказанию помощи престарелым Altenpflegehelfer, либо получение квалификации Altenpfleger, т. е. специалиста по уходу за пожилыми с элементами медицинской помощи (медицинской сестры), которая присуждается после трехгодичного периода обучения.

Другой вариант — привлекать к уходу за гражданами, полностью или частично утратившими способность к самообслуживанию, волонтеров и некоммерческие организации. Однако подобное предложение, фигурирующее в методических рекомендациях по организации социального обслуживания такого рода граждан, формулируется скорее как обращение к членам семьи, нежели как предписание субъектам региональной власти 10.

Некоторые ученые рассматривают возможность привлечения лиц предпенсионного возраста, ищущих и не способных длительное время найти работу, в волонтерские организации по уходу за паллиа-

тивными больными и зачету периода такой работы в страховой стаж для начисления пенсии [15]. Данное предложение вызывает интерес, но оно практически нереализуемо в правовых реалиях современной России. Так, регулирование благотворительной и добровольческой деятельности осуществляется Федеральным законом от 11.08.1995 № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)»¹¹, где волонтер определяется как добровольный участник благотворительной деятельности от своего имени, предметом которой являются безвозмездное выполнение работ и/или услуг для достижения общественно полезных целей. Среди же перечисленных категорий застрахованных лиц, за которыми признается право на участие в системе пенсионного страхования, добровольцы (волонтеры) не упоминаются ¹². К тому же организатор волонтерской деятельности не связан обязанностью начисления и платы за волонтера страховых взносов, поэтому период добровольческой (волонтерской) деятельности не включается в страховой стаж 13. Для участия в программе пенсионного страхования в России доброволец (волонтер) должен либо иметь иную стабильную занятость, которая предусматривает уплату страховых взносов через работодателя (налогового агента), либо уплачивать их добровольно в течение всего периода волонтерской деятельности, не имея при этом дохода.

Гипотетическая возможность привлекать к волонтерской деятельности лиц старшего трудоспособного возраста, длительное время не находящих работы, зиждется на признании такой деятельности достойной включения в страховой стаж и определения ее ценности в системе пенсионных баллов. И в то же время сложно представить себе ситуацию, когда волонтер зрелого возраста, получая лишь питание и не имея дохода, работал бы ради страхового стажа и пенсионных баллов. Предложенная идея была бы хороша, если бы волонтер получал от субъекта государственного управления какие-то «бонусы» в виде списания долгов по коммунальным платежам, права безвозмездного пользования определенным набором услуг и др. Однако все эти «бонусы» нуждаются в дополнительном финансировании и на данный момент представляются труднореализуемыми на практике.

В Германии волонтеры имеют право на налоговые льготы в различных сферах, могут обращаться за возмещением утраченного среднего заработка за весь период волонтерства и участвовать в программах личного страхования за счет волонтерской организации. Более того, они всегда имеют преимуще-

 $^{^9}$ Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 13.07.2020). Собрание законодательства РФ. 07.08.2000;32:3340.

ства РФ. 07.08.2000;32:3340.

10 Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ и Министерства здравоохранения РФ от 21 декабря 2017 г. № 861/1036 «Об утверждении методических рекомендаций по организации социального обслуживания и социального сопровождения граждан, полностью или частично утративших способность осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, и оказания им медицинской помощи». Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71750362 (дата обращения 24.09.2022).

 $^{^{11}}$ Федеральный закон от 11.08.1995 № 135-ФЗ (ред. от 18.12.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)». Собрание законодательства РФ. 14.08.1995;33:3340.

¹² Федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ (ред. от 01.04.2020) «Об обязательном пенсионном страховании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2020). Собрание законодативля РФ 17.12.2001-51-4832 См. ст. 7

тельства РФ. 17.12.2001;51:4832. См.: ст. 7.

¹³ Федеральный закон от 28.12.2013 № 400-ФЗ (ред. от 01.10.2019, с изм. от 22.04.2020) «О страховых пенсиях». Собрание законодательства РФ. 30.12.2013;52(ч. I):6965. См.: ст. 11.

ство на рынке труда перед другими соискателями, поскольку участие в подобной деятельности высоко ценится обществом [16]. Почти каждый третий взрослый в европейских странах не менее 1 раза в год выступает волонтером в какой-либо сфере. Участие в волонтерских движениях способствует карьерному росту и улучшает перспективы занятости, поскольку волонтерство во многих странах Европы считается престижной деятельностью [17].

Социальная помощь членам семьи, осуществляющим уход за родственником, утратившим способность к самообслуживанию, в европейских странах

Европейское общество стремительно стареет и все больше нуждается в долговременном систематическом уходе. Как следствие, в европейских странах в рамках системы обязательного страхования реализуется значительное количество видов помощи и поддержки семей, осуществляющих уход за престарелыми и нуждающимися в уходе родственниками. Также европейскими специалистами была разработана специальная методика расчета потребности в долгосрочном уходе до 2060 г., которая обеспечивает участников рынка четкими ориентирами по уровню финансирования. В России данную методику впервые применили эксперты Высшей школы экономики в 2020 г. Согласно полученным результатам, нуждаемость в долговременном уходе к 2050 г. может возрасти до 4,7 млн человек [18].

В наиболее развитых и успешных в социальноэкономическом плане европейских странах (Германия, Австрия, Нидерланды) около 70% граждан старше 70 лет получают уход от членов семьи, не рассчитывая на поддержку государства. Сокращение государственного финансирования в системе долгосрочного ухода увеличивает объемы материальной и социальной ответственности, возлагаемой на семью. В Скандинавских странах, напротив, роль государства в качестве организатора и поставщика социальных услуг сохраняется. Это позволяет нуждающимся в уходе не зависеть полностью от семьи, поскольку система социального обслуживания сама курирует таких граждан [19]. Кроме того, муниципалитет вправе приглашать в качестве работника по найму для осуществления работ по уходу члена семьи лица, нуждающегося в уходе, который в случае согласия получает доход, равный минимальному размеру оплаты труда [5]. По этой причине в некоторых Скандинавских странах практикуются договорные возмездные отношения между муниципалитетом и членом семьи, осуществляющим уход за неспособным обслуживать себя родственником, а сама подобная деятельность именуется «неформальным обслуживанием» [2].

Европейские страны используют комплексный механизм поддержки членов семей, осуществляющих уход за родственником, утратившим способность к самообслуживанию. Для этих семей предусмотрены бесплатный набор необходимых услуг и пособия как на самого родственника, нуждающего-

ся в уходе, так и на члена семьи, осуществляющего уход за ним. Например, в Швеции, обладающей одной из самых успешных систем здравоохранения в мире, форма ухода на дому признается приоритетной по сравнению с иными вариантами социального обеспечения, а ее граждане, нуждающиеся в уходе, получают в соответствии с «Актом о социальной службе»¹⁴ набор услуг, среди которых как собственно медицинские, так и социальные.

В отличие от России, где учет финансового состояния лица, нуждающегося в уходе, и членов его семьи производится для оценки правомерности бесплатного получения такого ухода ¹⁵, в европейских странах оценка финансового состояния нуждающегося в уходе и членов его семьи производится для назначения размера пособия, выплата которого позволяет семье не ощущать значительного разрыва в доходах при вынужденном прекращении работы одного из ее членов, осуществляющего уход. В Германии размер выплачиваемого пособия по уходу определяется исходя из степени нуждаемости в уходе лица, утратившего способность к самообслуживанию. Также предусмотрены социальные гарантии и для ухаживающих лиц в виде социального страхования от безработицы и увеличения пенсионного обеспечения, начиная со второй степени нуждаемости в

Во Франции выплата пособий сопровождается внедренной системой контроля за их целевым использованием. Осуществляющий уход член семьи назначается опекуном родственника, утратившего способность к самообслуживанию. Им может быть любой совершеннолетний член семьи, кроме супруга, а размер выплачиваемого пособия варьируется в зависимости от потребностей и часто имеет форму оплаты труда на дому. На практике назначенные опекунами члены семьи довольно редко самостоятельно осуществляют уход за родственниками. В подавляющем большинстве случаев они обращаются к помощи третьих лиц, что рассматривается исключительно в положительном ключе, ибо тем самым они создают рабочие места и обеспечивают трудоустройство лицам, не имеющим иного способа обеспечить себя работой [20].

В Бельгии тоже существуют различные способы поддержки опекунов, осуществляющих уход за членом семьи, утратившим способность к самообслуживанию, от профессиональной подготовки по программам ухода с получением сертификата младшего медицинского персонала до признания за ними права на включение периода ухода в трудовой стаж [2]. Кроме того, в Бельгии, а также во Франции трудовое законодательство предусматривает возможность предоставления члену семьи отпуска по уходу за родственником, утратившим способность к само-

¹⁴ ILO. Social Services Act. Available at: http://www.ilo.org/dyn/natlex/natlex4.detail?p lang=en&p isn=60673 (accessed 24.09.2022).

natlex4.detail?p_lang=en&p_isn=60673 (accessed 24.09.2022).
¹⁵Постановление Правительства Москвы от 26 декабря 2014 г.
№ 829-ПП «О социальном обслуживании граждан в городе Москве». Режим доступа: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70739418 (дата обращения 24.09.2022). См.: п. 2.12.2.

обслуживанию. Данная возможность зависит от согласия работодателя, а предельная продолжительность самого отпуска ограничивается 12 мес, при этом он не оплачивается. Более короткие периоды отпусков по уходу предусмотрены в Германии и Австрии.

Таким образом, европейские страны располагают широким спектром форм помощи семьям, осуществляющим уход за родственником, утратившим способность к самообслуживанию. Выбор одной из них или сочетание нескольких позволяет обеспечить такой уход на оптимальном уровне. Особого внимания заслуживает практика Скандинавских стран, предполагающая заключение соглашения о выполнении функций по уходу между муниципалитетом и членом семьи, осуществляющим уход, поскольку такая деятельность включается в трудовой стаж и обеспечивается выплатами. Полагаем, в трудовом законодательстве России следует предусмотреть аналогичные механизмы сохранения рабочего места, а также предоставление неоплачиваемого отпуска на период ухода лицу, осуществляющему уход.

Источники финансирования услуг по уходу

Финансирование услуг долговременного ухода является составной частью системы социального обеспечения, значение которой сложно переоценить. Высокий уровень жизни Скандинавских стран обеспечивается за счет высоких налогов (в Дании подоходный налог составляет 47%). Шведская модель социального обслуживания, при которой ответственность за предоставление населению социальных услуг лежит на муниципалитетах, позволяет практически полностью финансово обеспечить услугу долговременного ухода путем перераспределения местных налогов. Собственные платежи потребителей услуг составляют при этом не более 4% от всего объема их стоимости [19]. В число доступных гражданам Швеции и Дании услуг на дому входит также помощь по хозяйству, что отличает эти страны от других европейских стран, где такая услуга не предоставляется.

В Германии и Нидерландах для целей финансового обеспечения долговременного ухода применяется система обязательного социального страхования, что позволяет покрыть расходы на такой уход практически в полном объеме. Те же элементы помощи, которые не входят в программу социального страхования, покрываются за счет налогов. В Бельгии финансирование долговременного ухода обеспечивается за счет уплаты страховых взносов в рамках системы медицинского страхования, причем уплачивают их как работодатели (24,77%), так и работники (13,07% от своего совокупного дохода) [21]. Частное страхование услуг по уходу в европейских странах составляет не более 2% от общих расходов на такого рода услуги.

По сравнению с европейскими странами существующая система долговременного ухода в России, как было показано, обладает значительными пробе-

лами. Обязанности по уходу за членом семьи, утратившим способность к самообслуживанию, в нашей стране возлагаются на его родственников. При этом обеспечительные механизмы замещения среднего заработка на период вынужденного перерыва в работе фактически отсутствуют, размеры пособия по уходу крайне низки, как и оценка деятельности по долгосрочному уходу за родственником в пенсионных баллах пенсионной системы.

Заключение

Проведенное исследование показало недостаточную продуктивность российских систем правовой защиты и социального обеспечения как лиц, нуждающихся в долговременном уходе, так и лиц, его осуществляющих, которые явно уступают аналогичным системам в европейских странах. Ни один из доступных в России способов решения проблемы обеспечения ухода за членом семьи, утратившим способность к самообслуживанию, а их немного, не может быть признан удовлетворительным [22].

Уход за не способным к самообслуживанию родственником признан в России конституционной обязанностью ее граждан. Исключение составляют случаи, специально оговоренные в социальном и пенсионном законодательстве РФ и сопряженные с объективными причинами, препятствующими такому уходу: продолжительная болезнь (более одного месяца), инвалидность, пенсионный возраст, отдаленность проживания от нуждающегося в уходе гражданина, частые и продолжительные командировки 16. Во всех остальных ситуациях обязанность по осуществлению ухода за утратившим способность к самообслуживанию лицом безальтернативно возлагается на членов его семьи, при этом вопросы выживания лица, осуществляющего уход, не находят общественного резонанса.

В европейских странах неизбежность старения принимается за норму, а социальным проблемам семей, ухаживающих за потерявшим способность к самообслуживанию родственником, уделяется значительное внимание. Занятость в сфере социального обеспечения и ухода признается там одним из видов деятельности, в котором нуждается общество.

Существующий в России подход к включению времени ухода за членом семьи в страховой стаж и начислению пенсионных баллов за деятельность по уходу следует признать не в полной мере удовлетворительным и нуждающимся в коррекции. На сегодняшний день наблюдается несопоставимая разница оценок в пенсионных баллах трудовой деятельности, выполняемой по договору, и деятельности по уходу, не признаваемой трудовой и рассчитываемой из минимальных значений. Это вынуждает лиц, осуществляющих уход (как правило, людей старшего трудоспособного возраста, ухаживающих за своим

 $^{^{16}}$ Закон города Москвы от 9 июля 2008 г. № 34 »О социальном обслуживании населения и социальной помощи в городе Москве». Режим доступа: https://www.mos.ru/dszn/documents/view/208174220 (дата обращения 24.09.2022).

престарелым родственником), совмещать трудовою деятельность с деятельностью по уходу, что требует от них много сил и может негативно отразиться на их трудовой занятости и состоянии здоровья.

В европейских странах, в отличие от России, работник, осуществляющий уход за членом своей семьи, имеет право на неоплачиваемый отпуск на период ухода с сохранением рабочего места. Кроме того, деятельность по длительному постоянному обслуживанию члена семьи квалифицируется как социальная забота, сопряженная с определенными расходами и предполагающая получение дохода

Размер пособий по уходу, выплачиваемых в России, утратил актуальность в силу возросших потребностей и увеличения реальной стоимости необходимого объема помощи. Кроме того, закрепленное законодательством условие получения такого пособия — достижение возраста 80 лет лицом, нуждающимся в долговременном уходе,— исключает возможность его получения теми, кто ухаживает за родственником, не достигшим этого рубежа.

Механизмы социального страхования и/или налогообложения, существующие в европейских странах, позволяют успешно решать вопросы финансового обеспечения долгосрочного ухода. Кроме того, достойный уровень средних доходов позволяет гражданам без напряжения нести текущие расходы и создавать резервы, используемые в том числе и по достижении старости.

Материалы настоящего исследования могут способствовать расширению научной и практической дискуссии специалистов в сфере общественного здоровья, организации здравоохранения и социальной работы по проблеме оптимизации средств и способов обеспечения долговременного ухода за лицами, утратившими способность к самообслуживанию. Также данное исследование может служить обоснованием для внесения поправок в соответствующие законодательные акты в целях гармонизации законодательного сопровождения системы социального обеспечения и улучшения защиты прав членов семьи, осуществляющих уход за утратившими способность к самообслуживанию родственником в условиях вынужденной утраты заработка.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 45-летние «старики» и их перспективы на рынке труда; 2016.
 Режим доступа: https://hr-portal.ru/article/45-letnie-stariki-i-ih-perspektivy-na-rynke-truda (дата обращения 24.09.2022).
- 2. Смирнов С. Н. Экономические аспекты старения и долговременного обслуживания пожилых. Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 2: Экономика. Реферативный журнал. 2020;(1):138—43.
- 3. Гришина Е. Е., Цацура Е. А. Социальное обслуживание пожилых: что происходит и возможно ли развитие? *Власть*. 2019;(3):145—54. doi: 10.31171/vlast.v27i3.6433
- 4. Воронин Ю. В., Гонтмахер Е. Ш., Сафонов А. Л. Обязательное социальное страхование: пути реформирования. В кн.: Синявская О. В., Ворон О. В. Политика активного долголетия и пенсионные реформы: российский и международный опыт. Вып. 1: сб. ст. М.: Изд. дом Высшей школы экономики; 2020. С. 7—

- 21. Режим доступа: https://isp.hse.ru/data/2020/02/25/1562209166/Политика_активного_долголетия.pdf (дата обращения 24.09.2022).
- 5. Шестакова Е. Е. Долгосрочный уход за пенсионерами: опыт стран ОЭСР. Россия и современный мир. 2014;(4):166—77.
- 6. Шестакова Е. Е. Современное социальное государство: патрон или помощник? Вопросы теоретической экономики. 2019;(2):104—17. doi: 10.24411/2587-7666-2019-10208
- 7. Напсо М. Б. Актуальные проблемы реализации конституционного права граждан Российской Федерации на пенсионное обеспечение в контексте реформирования пенсионной системы Российской Федерации. Современное право. 2019;(2):38—49. doi: 10.25799/NI.2019.21.75.005
- 8. Петрова Е. ФНС пересмотрит критерии работы самозанятых; 2020. Режим доступа: https://rg.ru/2020/07/29/fns-peresmotrit-kriterii-raboty-samozaniatyh.html (дата обращения 24.09.2022).
- 9. «Перевод» работников в самозанятые: мифы и реальность; 2019. Режим доступа: https://www.garant.ru/ia/opinion/author/anastasiya-kuzmina/1257724 (дата обращения 24.09.2022).
- 10. Если Вы неработающий гражданин и ухаживаете за больным или престарелым человеком получайте от ПФР выплаты и стаж; 2019. Режим доступа: http://www.pfrf.ru/branches/karelia/news~2019/02/08/178241 (дата обращения 24.09.2022).
- 11. Смирнова Е. Пенсионные баллы, как начисляются и рассчитываются. Режим доступа: https://pfrf-kabinet.ru/grazhdanam/pensionnye-bally.html (дата обращения 24.09.2022).
- 12. Толстоног В. О совершенствовании в Германии системы ухода за больными и престарелыми людьми. 2015. Режим доступа: https://ru.exrus.eu/O-sovershenstvovanii-v-Germanii-sistemy-ukhoda-za-bolnymi-i-prestarelym-id564f006cae201506068b45ee (дата обращения 24.09.2022).
- 13. Левченко Е. А. Социальная защита отдельных категорий граждан в странах ЕС: опыт Германии. *Экономика труда*. 2016;3(4):371—80. doi: 10.18334/et.3.4.37138
- 14. Сергеев Ю. Д., Мамедов В. К., Павлова Ю. В., Каменская Н. А., Поспелова С. И. Проблема ненадлежащего оказания медицинской помощи в фокусе внимания специалистов медицинского права. *Медицинское право*. 2017;(3):3—6.
- 15. Тенетко А. А., Новокшонова Н. А., Васильев В. А., Палий Л. В. О внесении изменений в законодательство о паллиативной помощи. Управление в современных системах. 2019;(3):47—53.
- 16. Сергиевская И. А. Волонтерство в контексте занятости. Экономика труда. 2016;3(3):229—46. doi: 10.18334/et.3.3.36094
- 17. OECD. Какова жизнь? 2015: Измерение благополучия. Резюме на русском языке; 2014. Режим доступа: https://www.oecdbetterlifeindex.org/media/bli/documents/how_life-2015-sum-ru.pdf (дата обращения 24.09.2022).
- 18. Помазкин Д. В., Синявская О. В., Якушев Е. Л. Оценки и прогнозирование потенциального спроса на долговременный уход в Российской Федерации. В кн.: Синявская О. В., Ворон О. В. Политика активного долголетия и пенсионные реформы: российский и международный опыт. Вып. 1: сб. ст. М.: Изд. дом Высшей школы экономики; 2020. С. 157—73. Режим доступа: https://isp.hse.ru/data/2020/02/25/1562209166/Политика_активного_долголетия.pdf (дата обращения 24.09.2022).
- 19. Рождественская Е. М., Ермушко Ж. А. Система здравоохранения и социальной защиты: опыт Швеции. *Вестник науки Сибири*. 2018;(1):25—38.
- 20. Dienel C. Die Betreuung älterer Familienmitglieder im europäischen Vergleich Perspektiven einer europäischen Politik für familiäre Pflege. *Berliner Journal für Soziologie*. 2007;17(3):281—300. doi: 10.1007/s11609-007-0026-8
- 21. Чебунина Ж. В. Социальное обеспечение Бельгии: вопросы сравнительного права. *Сибирский юридический вестник*. 2011;(1):75—80.
- 22. Ключевская Н. В России может появиться обязательное социальное страхование на случай нуждаемости в постороннем постоянном уходе; 2019. Режим доступа: https://www.garant.ru/news/1277344/ (дата обращения 24.09.2022).

Поступила 14.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. "Elderly men" of 45-years-old and their labor market prospects; 2016. Available at: https://hr-portal.ru/article/45-letnie-stariki-i-ih-perspektivy-na-rynke-truda (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 2. Smirnov S. N. Economic aspects of aging and long-term care of the elderly. Sotsial'nye i gumanitarnye nauki. Otechestvennaya i

- zarubezhnaya literatura. Seriya 2: Ekonomika. Referativnyj zhurnal = Social sciences and humanities. Domestic and foreign literature. Series 2: Economy. 2020;(1):138—43 (in Russian).
- 3. Grishina E. E., Tsatsura E. A. Social service for the elderly: What is happening and is development possible? *Vlast'* = *The Authority*. 2019;(3):145—54. doi: 10.31171/vlast.v27i3.6433 (in Russian).
- 4. Voronin Yu. V., Gontmakher E. Sh., Safonov A. L. Compulsory social insurance: The ways of reforming. In: Sinyavskaya O. V., Voron O. V. Active aging policy and pension reforms: Russian and international experience. Iss. 1: collector of articles [Politika aktivnogo dolgoletiya i pensionnye reformy: rossijskij i mezhdunarodnyj opyt. Vypusk 1: sbornik statej]. Moscow: HSE Publishing House; 2020. P. 7—21. Available at: https://isp.hse.ru/data/2020/02/25/1562209166/Политика_активного_долголетия.pdf (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 5. Shestakova E. E. Long-term care for pensioners: the experience of the OECD countries. *Rossiya i sovremennyj mir = Russia and the Contemporary World.* 2014;(4):166—77 (in Russian).
- Shestakova E. E. Modern welfare state: patron or assistant? Voprosy teoreticheskoj ekonomiki = Theoretical Economics. 2019;(2):104—17. doi: 10.24411/2587-7666-2019-10208 (in Russian).
- 7. Napso M. B. Actual problems of realization of constitutional right of citizens of the Russian Federation to pension in the context of reforming the pension system of the Russian Federation. *Sovremennoe parvo = Modern Law.* 2019;(2):38—49. doi: 10.25799/NI.2019.21.75.005 (in Russian).
- 8. Petrova E. The Federal Tax Service will review the work criteria for the self-employed; 2020. Available at: https://rg.ru/2020/07/29/fns-peresmotrit-kriterii-raboty-samozaniatyh.html (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 9. "Transfer" of employees into self-employed: myths and reality; 2019. Available at: https://www.garant.ru/ia/opinion/author/anastasiya-kuzmina/1257724 (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 10. If you are a non-working citizen and care for a sick or elderly person, then receive payments and seniority from the Pension Fund of the Russian Federation; 2019. Available at: http://www.pfrf.ru/branches/karelia/news~2019/02/08/178241 (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- Smirnova E. Pension points, how they are assessed and calculated. Available at: https://pfrf-kabinet.ru/grazhdanam/pensionnye-bally.html (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 12. Tolstonog V. On the improvement of the system of care for sick persons and elderly people in Germany; 2015. Available at: https://ru.exrus.eu/O-sovershenstvovanii-v-Germanii-sistemy-ukhoda-za-

- bolnymi-i-prestarelym-id564f006cae201506068b45ee (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 13. Levchenko E. A. Social protection of certain categories of citizens in the EU: The German experience. *Ekonomika truda = Russian Journal of Labor Economics*. 2016;3(4):371—80. doi: 10.18334/et.3.4.37138 (in Russian).
- 14. Sergeev Yu. D., Mamedov V. K., Pavlova Yu. V., Kamenskaya N. A., Pospelova S. I. Issue of undue medical treatment in focus of attention of medical law specialists. *Meditsinskoe pravo = Medical Law*. 2017;(3):3—6 (in Russian).
- 15. Tenetko A. A., Novokshonova N. A., Vasiliev V. A., Paly L. V. About modification of the legislation on palliative care. *Upravlenie v sovremennykh sistemakh = Management in Modern System*. 2019;(3):47—53 (in Russian).
- 16. Sergievskaya I. A. Volunteering in the employment context. *Ekonomika truda = Russian Journal of Labor Economics*. 2016;3(3):229—46. doi: 10.18334/et.3.3.36094 (in Russian).
- 17. OECD. How's Life? 2015: Measuring Well-being. Summary in Russian; 2014. Available at: https://www.oecdbetterlifeindex.org/media/bli/documents/how_life-2015-sum-ru.pdf (accessed 24.09.2022) (in Russian).
- 18. Pomazkin D. V., Sinyavskaya O. V., Yakushev E. L. Estimates and forecasts of potential demand for long-term care in the Russian Federation. In: Sinyavskaya O. V., Voron O. V. Active aging policy and pension reforms: Russian and international experience. Iss. 1: collector of articles [Politika aktivnogo dolgoletiya i pensionnye reformy: rossijskij i mezhdunarodnyj opyt. Vypusk 1: sbornik statej]. Moscow: HSE Publishing House; 2020. P. 7—21. Available at: https://isp.hse.ru/data/2020/02/25/1562209166/
- Russian).
- 19. Rozhdestvenskaya E. V., Ermushko Zh. A. Health and social care in Sweden. Vestnik nauki Sibiri = Siberian Journal of Science. 2018;(1):25—38 (in Russian).
- 20. Dienel C. The care of elder family members in a European comparison: Perspectives of a European policy for family care. *Berliner Journal für Soziologie = Berlin Journal of Sociology*. 2007;17(3):281—300. doi: 10.1007/s11609-007-0026-8 (in German).
- 21. Chebunina Zh. V. Social security of Belgium: questions of the comparative law. *Sibirskij yuridicheskij vestnik = Siberian Law Herald*. 2011;(1):75—80 (in Russian).
- 22. Klyuchevskaya N. Compulsory social insurance may appear in Russia in case of needs in permanent nursing care; 2019. Available at: https://www.garant.ru/news/1277344/ (accessed 24.09.2022) (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023

УДК 614.2

Ерохина О. А., Волошина И. Г., Королева К. Ю., Надуткина И. Э., Свищева И. К. ПРОФИЛАКТИКА И КОРРЕКЦИЯ КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У ГРАЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

В УСЛОВИЯХ СТАЦИОНАРНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ СОЦИАЛЬНОИ ЗАЩИТЫ

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 308015, г. Белгород

Представлены результаты исследовательской работы, направленной на выявление степени когнитивных нарушений у граждан пожилого возраста, проживающих в условиях учреждения стационарного социального обслуживания.

Полученные данные подтвердили необходимость организации первичной профилактической работы и позволили апробировать программу коррекционных занятий с пожилыми людьми, имеющими когнитивные нарушения.

Сравнительный анализ результатов первичной и контрольной диагностики свидетельствует о том, что эффективность коррекционного воздействия зависит от степени когнитивного расстройства и начала коррекционной работы. Наиболее успешной является ранняя коррекция когнитивных расстройств легкой и умеренной степени, что актуализирует проблему своевременного выявления когнитивных нарушений у пожилых людей и необходимость разработки мероприятий первичной профилактики деменций.

Ключевые слова: когнитивные расстройства; деменция; пожилой возраст; психическое здоровье; социальное обслуживание.

Для цитирования: Ерохина О. А., Волошина И. Г., Королева К. Ю., Надуткина И. Э., Свищева И. К. Профилактика и коррекция когнитивных расстройств у граждан пожилого возраста в условиях стационарного учреждения социальной защиты. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):587—593. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-587-593

Для корреспонденции: Ирина Геннадьевна Волошина, канд. филос. наук, доцент кафедры социальной работы Белгородского государственного национального исследовательского университета, e-mail: dronova@bsu.edu.ru

Erokhina O. A., Voloshina I. G, Koroleva K. Yu., Nadutkina I. E., Svishcheva I. K.

THE PREVENTION AND CORRECTION OF COGNITIVE DISORDERS IN CITIZEN OF ELDERLY AGE IN CONDITIONS OF STATIONARY INSTITUTION OF SOCIAL SUPPORT

The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Belgorod State National Research University", 308015, Belgorod, Russia

The article presents results of research study intended for identifying degree of cognitive impairment in elderly citizen residing in conditions of institution of stationary social support. The study was conducted in a multidisciplinary rehabilitation institution of social services. The obtained results confirmed necessity to organize primary preventive work and permitted to test program of correctional classes with elderly people having cognitive impairments.

The comparative analysis of results of primary and control diagnostics testifies that efficiency of corrective impact depends on degree of cognitive impairment and beginning time of correctional work. The early correction of cognitive abnormality of light and moderate degree is the most successful. It actualizes issues of timely diagnosis of cognitive abnormalities in elderly people and necessity to develop activities of primary prevention of dementia.

Keywords: cognitive disorder; dementia; elderly age; mental health; social services

For citation: Erokhina O. A., Voloshina I. G., Koroleva K. Yu., Nadutkina I. E., Svishcheva I. K. The prevention and correction of cognitive disorders in citizen of elderly age in conditions of stationary institution of social support. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):587–593 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-587-593

For correspondence: Koroleva K. Yu., candidate of philosophical sciences, associate professor of the Chair of Social Work of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Belgorod State National Research University". e-mail: korolyova@bsu.edu.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 14.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Тенденция старения населения сохраняется в России во всем мире. Прогноз Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) предупреждает о росте количества пожилых людей во всех развитых странах, к 2030 г. их доля в структуре населения увеличится на $^{1}/_{3}$. В России число граждан пожилого возраста также ежегодно растет. По данным Росстата на 2022 г., данная категория составляет 24% населения Российской Федерации [1]. Такое демографическое положение способствует повышенному внима-

нию исследователей к проблемам старения населения, особенно это касается поддержания социального и психического здоровья пожилых людей, профилактики старческих деменций.

Для общества и для человека проблема сохранения здоровья граждан старшего поколения обретает высокую социальную и экономическую значимость, поскольку пожилой возраст составляет $^{1}/_{3}$ жизни современного человека.

Увеличение продолжительности жизни относят к факторам риска возникновения психических и когнитивных расстройств. Старение человека про-

исходит на биологическом, социальном и психологическом уровнях. Показателями психологического старения являются изменения в психических и познавательных процессах, повышается вероятность нарушений функций головного мозга: физиологические изменения неизбежны, вследствие чего нарушается концентрация внимания и ухудшается память, снижается желание изучать и пробовать чтото новое. Эмоциональный фон пожилых граждан неустойчив, легко возникает чувство тревоги и страха, людям старшего возраста свойственны пессимизм и повышенная ранимость.

В социальном плане политика государства направлена на формирование положительного отношения к людям старшей возрастной группы и активное долголетие, но на практике доминируют стереотипы о том, что пожилой возраст — это возраст пассивности и болезней, и это оставляет общий негативный отпечаток на мироощущении пожилых людей. Проблемы требуют решения и со стороны общества — через реализацию целевых программ социальной поддержки граждан пожилого возраста, изменение общественного мнения в отношении старения и лиц старшего возраста, и со стороны науки — через проведение социальных исследований, связанных с изучением специфики адаптации к возрастным изменениям, особенностей психологического старения и медико-социальных факторов поддержания здоровья пожилых людей.

В России остро стоит проблема социальной помощи людям с когнитивными расстройствами: по данным ВОЗ, Россия по распространенности деменции находится на 6-м месте в мире [2]. По данным экспертов, в России сегодня проживают около 1,85 млн человек с этим расстройством, однако официальный диагноз подтвержден только у 8,5 тыс. [3]. По этому показателю Россия находится среди девяти государств с наибольшей численностью таких пациентов. В отечественной психиатрической статистике данные по показателям деменции вообще отсутствуют, поскольку данное заболевание входит в ту же статистическую рубрику, что и психотические расстройства, что затрудняет определение доли больных деменцией в структуре других расстройств [4].

В 2021 г. ВОЗ оценила количество страдающих деменцией в 55 млн [5]. Прогнозы, составленные ВОЗ, свидетельствуют о дальнейшем увеличении числа лиц, страдающих деменцией, их количество возрастет к 2050 г. до 139 млн.

Причины возникновения когнитивных нарушений разнообразны. Это физиологические возрастные изменения головного мозга, сосудистые и дегенеративные заболевания, характерные для пожилого и старческого возраста, с клинической картиной когнитивных нарушений. Первичные старческие деменции, в том числе болезнь Альцгеймера (БА), недостаточно изучены, до сих пор не установлены истинные причины и механизмы их возникновения, хотя ключевые факторы, влияющие на рост заболевания, определены: к предрасполагающим факто-

рам нарушений относят наличие сахарного диабета, гипертензию, злоупотребление алкоголем, курение, неврологические нарушения.

При данном заболевании происходит нарушение памяти, мышления, ориентации, понимания, вычислительной и познавательной способности, речи и мыслительных операций. Распространенность и частота возникновения деменции возрастают в геометрической прогрессии с 65 лет. БА является наиболее частой причиной деменции и составляет 60—80% всех случаев [6].

В настоящее время деменция занимает 7-е место среди основных причин смертности в мире (по данным отчета Alzheimer's Disease International). Кроме этого, на 16% увеличилось количество людей с деменцией после COVID-19. Социальная изоляция усутубила симптомы, связанные с деменцией, даже в отсутствие COVID-19, как утверждают эксперты [7—9].

Нарушения когнитивных функций снижают качество жизни пожилых граждан, негативно влияют на профессиональную деятельность, снижают способность к обучению, приобретению новых знаний и навыков, вызывают реактивные эмоциональные расстройства. Выраженные когнитивные нарушения отрицательно воздействуют также на качество жизни родственников, нередко вынуждая их менять привычный уклад жизни, в ряде случаев прекращать или уменьшать профессиональную деятельность. Весьма ощутимы и экономические потери общества, связанные с обсуждаемой патологией, они особенно возрастают при переходе пожилых людей на стадию умеренной и тяжелой деменции [10].

Проблема профилактики когнитивных нарушений обретает практическое измерение в современной России. В XX в. благодаря Джозефу Альтману, работам Ширли Байер, Майкла Каплана, Фернандо Ноттебома и других авторов доказано существование нейрогенеза и нейропластичности, свидетельствующих о способности к восстановлению когнитивных процессов [11]. Высокая эффективность восстановления когнитивных функций доказана в клинических исследованиях в остром периоде поражения мозга и в период реабилитации после инсульта или черепно-мозговой травмы посредством использования различных технологий и программ тренировки когнитивных функций. Мировой опыт позволяет говорить о том, что использование своевременных комплексных профилактических мер для людей старшего возраста позволяет снизить риски возникновения у них когнитивных нарушений (деменции) и влияет на их успешную интеграцию и социализацию [12].

В марте 2022 г. Минздрав отменил сразу несколько стандартов медицинской помощи для терапии когнитивных расстройств у пожилых людей и принял вместо них один обобщенный документ. Новый стандарт дополнил устаревшие регламенты о медико-социальной помощи при органических психических расстройствах, деменции, БА и других заболеваниях [13].

Однако вопрос раннего выявления заболевания не теряет актуальности. В общественном мнении до сих пор присутствуют элементы стигматизации и негативные стереотипы в отношении психологической и психиатрической помощи, формирование культуры поддержания психического здоровья населения далеко от завершения. Социальные службы зачастую выполняют функцию посредника между профильными лечебно-профилактическими учреждениями и клиентами, являясь первичным звеном выявления социального неблагополучия и повышенных рисков, связанных со здоровьем клиентов. Регулярность общения и уровень доверия между социальными работниками и клиентами позволяют проводить как неспециализированную диагностическую, так и профилактическую социально-психологическую работу.

В практическую деятельность учреждений социальной защиты населения реабилитационного профиля активно внедряются методики, направленные на поддержание социального и психического здоровья клиентов. В ОГБУ «Многопрофильный центр реабилитации» (Белгород) применяются различные технологии социальной работы, в том числе арт-терапия, адаптированная физическая культура, игровые и коммуникативные технологии, однако не проводилось специализированных исследований, направленных на диагностику востребованности профилактики когнитивных нарушений среди клиентов, получающих реабилитационные услуги стационарного отделения ОГБУ «Многопрофильный центр реабилитации».

Материалы и методы

В марте 2023 г. проведено пилотажное исследование, включавшее проведение диагностических методик: Краткая шкала оценки психического статуса (Mini-Mental State Examination, MMSE), тест «Рисование часов»,— в котором приняли участие 39 человек в возрасте от 60 до 92 лет, проходившие реабилитацию в центре и не имевшие изначальных, подтвержденных медицинской документацией, диагнозов, свидетельствующих о наличии каких-либо нарушений ментального и психического здоровья.

Выбранные для диагностики методики подробно описаны в специальной литературе, относительно просты в применении, подходят для проведения первоначальной диагностики в практике социального обслуживания граждан пожилого возраста специалистами социальных служб (не медицинскими работниками) и в то же время позволяют обеспечить индивидуальный поход, выявить степень нарушения когнитивных функций, измерить эмоциональный фон исследуемого, темп деятельности, критичность, контакт, вовлеченность и интерес к выполнению задач.

Выявляемые в ходе первичной диагностики клиенты группы риска перенаправляются к профильным специалистам для дальнейшего консультирования и подбора стратегии психосоциальной работы. Одной из задач исследования стала апробация про-

граммы профилактических мероприятий, которые могут применяться социальными работниками в практике надомного обслуживания пожилых граждан.

Результаты исследования

Анализ результатов исследования показал важность внедрения методов первичной диагностики когнитивных нарушений в практику деятельности специалистов учреждений социального обслуживания населения, особенно тех, которые занимаются обслуживанием людей старшего возраста.

Тестирование, проведенное на базе Центра, позволило выявить умеренное когнитивное расстройство у 43,6% респондентов, из них 5,1% имеют деменцию легкой степени тяжести, 38,5% — легкое когнитивное расстройство, у 12,8% респондентов когнитивных нарушений не выявлено.

У пожилых граждан, имеющих легкую степень деменции, специалисты отмечают ухудшение всех психических функций: недостаточный уровень сформированности пространственного восприятия, показатели кратковременной памяти ниже среднего, уровень развития наглядно-образного мышления ниже среднего.

Клиенты с умеренным когнитивным расстройствм обладают поверхностным вниманием, отсутствием его концентрации и переключаемости, также специалисты фиксируют нарушение моторики.

Легкое когнитивное расстройство характеризуется неустойчивым вниманием и сложностью исполнения задачи до конца.

Результаты диагностики свидетельствуют о необходимости проведения предварительной диагностической работы, а затем коррекционной и профилактической работы с получателями услуг с учетом уровня когнитивных расстройств.

Специалисты выделяют три вида профилактики деменций: первичная профилактика направлена на предотвращение трансформации умеренного когнитивного расстройства в деменцию, вторичная — на раннее выявление и раннее лечение деменции, а третичная способствует снижению темпов прогрессирования деменции [6]. До недавнего времени первичная профилактика деменции считалась невозможной, но полученные научные доказательства ее эффективности опровергли это мнение [14].

С целью первичной профилактики специалистами ОГБУ «Многопрофильный центр реабилитации» была разработана «Программа коррекции и профилактики когнитивных расстройств у лиц пожилого и старческого возраста».

Задачами программы являются коррекция и профилактика нарушений высших психических функций: памяти, внимания, мышления, речи, восприятия, праксиса; стабилизация эмоционально-личностной сферы; повышение энергетического потенциала и нормализация нейродинамических процессов

Программа включает в себя восемь занятий продолжительностью 40—50 мин. Занятия на базе

ОГБУ «Многопрофильный центр реабилитации» проводились в группах по 8—10 человек. В структуру программы были включены упражнения, способствующие восстановлению и поддержанию функций памяти, внимания и мышления. Данные упражнения не требуют никаких дополнительных методических и раздаточных материалов, что облегчает их применение при оказании надомных услуг. Большинство занятий проводится в игровой форме, что позволяет поддерживать позитивный эмоциональный настрой клиентов. Однако специалисты, проводившие занятия, отметили предвзятое отношение некоторых клиентов к игровым технологиям: участники занятий не воспринимали данные мероприятия как часть реабилитационной программы и считали ее развлекательной, досуговой (в отличие от медикаментозного лечения и физиотерапии). Были и те, кто стеснялся своей физической неловкости и боялся быть смешным в глазах других участников.

Для преодоления вышеуказанных барьеров каждое занятие включает вводные, «разминочные» методики, помогающие наладить коммуникацию в группе, создать позитивный эмоциональный фон; только затем применяются методики, направленные на развитие внимания, мышления, памяти, двигательных навыков и координации.

Пример занятия:

- Вводная часть.
 - Упражнение «Комплименты». Цель упражнения создать эмоционально комфортную обстановку в группе, настроиться на занятие. Дополнительные материалы не требуются.
 - Методика проведения: глядя в глаза соседу, сказать несколько добрых слов. Принимающий кивает (либо использует иные невербальные знаки одобрения и поддержки), говорит слова благодарности, затем дарит комплимент своему соседу. Упражнение проводится по кругу.
- Основная часть.
 - Упражнение «Уши нос плечи колени». Цель упражнения состоит в развитии внимания, двигательных навыков и координации. Дополнительные материалы не требуются.
 - Методика проведения: ведущий называет вслух части тела и одновременно показывает их. Через определенный промежуток времени ведущий специально начинает запутывать игроков, показывая одну часть тела и называя при этом другую. Участники должны показывать те части тела, которые ведущий называет.
 - Упражнение «Упражнение "33"». Цель развить концентрацию внимания и тренировать мышление. Дополнительные материалы не требуются.
 - Методика проведения: задача участников досчитать до 33. Ведущий начинает счет, называя первое число, его сосед следующее

число, и далее по кругу. При этом важно соблюдать два правила: числа, в записи которых есть цифра 3 (например, 13 или 30), и числа, которые делятся на 3 (например, 3, 6, 9), вслух не произносятся. Вместо этого участник, которому выпадает такое число, должен хлопнуть. Если кто-то из участников ошибается, счет ведется заново, начиная с того человека, который допустил ошибку. Обычно группе не удается досчитать до 33 с первого раза.

По завершении курса занятий была проведена контрольная диагностика с использованием тех же методов исследования когнитивных функций, что и для первичной диагностики: MMSE, тест «Рисование часов».

Данное обследование дало следующие результаты:

- Легкая деменция выявлена у 5,1% (относительно первичного замера изменений в составе этой группы клиентов не выявлено).
- Умеренное когнитивное расстройство обнаружено у 28,2% респондентов (показатель начального замера был 43,6%).
- Легкое когнитивное расстройство выявлено у 12,8% обследуемых (показатель начального замера был 38,5%).
- Количество респондентов, не имеющих нарушения когнитивных функций, составило 53,9% (первоначальные замеры в данную категорию позволили отнести только 12,8% испытуемых).

Сравнительный анализ первичной и контрольной диагностики проведен по t-критерию Стьюдента (для связных выборок), в результате установлена статистическая значимость различий.

Полученные данные показывают, что наиболее успешной коррекции высших психических функций поддаются люди пожилого и старческого возраста с легким и умеренным когнитивным расстройством. Это также свидетельствует о необходимости профилактики и начала коррекции на ранних этапах возникновения когнитивных расстройств.

Обсуждение

Нарушение когнитивности стало ключевым аспектом изучения возрастных изменений в нашем пилотажном исследовании. Под когнитивностью здесь мы понимаем способность к умственному и чувственному восприятию, к переработке информации [15]. Применяя данное понятие к исследованию, мы обращали внимание на изучение когнитивных нарушений у лиц пожилого возраста с целью их профилактики.

У каждого человека варьируют время и локация возникновения возрастных изменений организма, скорость прогрессирования дисфункций и продолжительность жизни. Все это влечет за собой сложности в определении конкретной даты наступления старости. Академик И. В. Давыдовский считал, что никаких календарных дат наступления старости не

существует [16]. Н. Ф. Шахматов, разрабатывавший подход к проблемам старения с позиции биологических закономерностей и тенденций, рассматривал психическое старение как результат возрастно-деструктивных изменений в высших отделах центральной нервной системы [17]. Автор доказывал, что процесс старения отличается естественностью изменений в органах и системах организма. Однако, как и другие возрастные процессы, он имеет ярко выраженный индивидуальный характер.

В марте 2023 г. ВЦИОМ опросил 1,6 тыс. россиян по теме осведомленности о деменции. Результаты исследования показали, что 42% россиян, знакомых с диагнозом «деменция», узнали о болезни после того, как ее выявили у кого-то из родственников или знакомых. В целом 68% жителей так или иначе слышали о таком заболевании, но из них только 34% смогли подтвердить, что знают о нем достаточно. Минимум 32% россиян не имели достаточных знаний, чтобы сказать, нужно ли участие специалиста для терапии и профилактики деменции [18].

Старение мозга — это комплексный физиологический процесс, который сопровождается прогрессивным снижением сенсорных, моторных и когнитивных функций. Поэтому представляются чрезвычайно важными своевременная диагностика и как можно более раннее начало терапии когнитивных нарушений у пожилых людей: развитие памяти, внимания, поддержание психомоторной координации, речи, гнозиса, праксиса, счета, мышления [14, 19].

Из признаков, по которым можно обнаружить заболевание, большинство респондентов исследования, проведенного ВЦИОМ, называли нарушение памяти (68%), реже дезориентацию в пространстве и времени (17%), изменение в поведении, а также неадекватность (13%), совсем нечасто к признакам болезни относили состояние, когда человек забывает родственников, имеет потерянный взгляд и растерянность (9%), повторяет одно и то же (6%), когда у больного трясутся руки, невнятная речь, спутанное сознание и агрессия (5%) [18].

При проблемах с памятью и интеллектом у пожилых обращение к специалистам зачастую откладывается на неопределенный срок, поскольку в доминирующем общественном мнении такие изменения являются неотъемлемыми следствиями старения. О возможном негативном влиянии на память и интеллект недостаточной двигательной активности, скудного и некачественного питания, бессонницы, депрессии, принимаемых пожилыми гражданами лекарственных средств осведомлены немногие обыватели. Соответственно, меры, которые могут быть приняты для снижения негативных воздействий данных факторов, своевременно не принимаются. Вместе с тем раннее выявление когнитивных нарушений и начало профилактической работы позволяют если не преодолеть полностью риски наступления деменции, то значительно продлить активный и продуктивный период жизни человека.

Есть много данных прикладных исследований, посвященных изучению возможностей восстановления когнитивных функций, например лонгитюдное исследование в рамках проекта Когнитивная тренировка повышенной сложности для независимой и активной старости (Advanced Cognitive Training for Independent and Vital Elderly, ACTIVE, 1998— 2004, США). В рамках проекта испытуемые на регулярной основе совершали 10 тренировочных действий, направленных на развитие памяти, мышления, двигательной активности. Полученные результаты подтвердили не только повышение результативности при прохождении когнитивных тестов, но и долговременное увеличение повседневной активности и улучшение качества жизни испытуемых [20]. Эксперимент Д. Н. Ефремовой выявил положительную динамику когнитивных функций после тренировок процессов запоминания и воспроизведения информации, однако показатели ориентации в пространстве несколько снизились. На основании полученных данных автор делает вывод о том, что при систематических занятиях восстанавливается активность познавательной деятельности. Это подтверждается сходством профиля кривой максимальных значений и профилем результатов экспериментальной группы [21], что делает весьма актуальным вопрос профилактики деменции, которая, вероятно, позволит снизить количество больных.

Заключение

Проведенное исследование выявило значимость работы над профилактикой когнитивных расстройств у граждан пожилого возраста. Безусловно, в основе системы профилактики лежит следование правилам здорового образа жизни: сбалансированное правильное питание, соблюдение режима активности и отдыха, умеренные физические нагрузки. Социальное окружение, эмоциональная востребованность, поддержание интереса к окружающему миру не менее важны. Необходимо проявлять внимание к собственному здоровью и самочувствию, проходить профилактические обследования и вести текущий контроль состояния. С помощью регулярно проводимых занятий и систематических упражнений, направленных на коррекцию высших психических функций, можно создать новые нейронные сети и улучшить синаптические связи между нейронами, что в дальнейшем положительно скажется на функционировании познавательной, эмоционально-волевой и поведенческой сфер.

Тренировка когнитивных процессов в пожилом возрасте является одним из актуальных направлений социальной работы. Разработка и проведение профилактических мероприятий с лицами пожилого возраста требуют учета гетерогенности контингента получателей услуг по социальному положению (уровень материальной обеспеченности, условия и образ жизни, уровень образования и предшествующий профессиональный статус, семейное положение и другие показатели), состоянию здоровья (общее состояние и ограничения возможностей здо-

ровья, медицинский анамнез, наличие инвалидности, способность к самообслуживанию), а также психологическим установкам и мотивации.

Для улучшения помощи людям с деменцией и членам их семей, осуществляющим уход за ними, а также для повышения качества их жизни необходима разработка комплексной мультидисциплинарной межведомственной программы, направленной на профилактику недементных форм когнитивных расстройств и деменций.

В профилактике когнитивных расстройств среди граждан старшего возраста востребованными могли бы стать технологии когнитивной стимуляции, работа с мелкой моторикой, технологии психосоциальной терапии, социокультурные (вовлеченность пожилых людей в разнообразные активности на постоянной основе), геронтообразования и адаптивной физкультуры, арт-терапии, которые могут применяться в условиях стационарных и полустационарных учрежедний и при надомном обслуживании граждан.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Федеральная служба государственной статистики. Старшее поколение. Демографические показатели. Режим доступа: https:// rosstat.gov.ru/folder/13877
- 2. Ермолаева М. В. Проблема личностного самоопределения в старости. *Психология зрелости и старения*. 2009;(4):74—84.
- 3. Всероссийское исследование ВЦИОМ об отношении россиян к деменции. Режим доступа: https://pressria.ru/20230406/954517661.html
- 4. Реальное число больных с деменцией резко расходится с данными Минздрава. Римма Шевченко. Информационный портал Медвестник.РУ. Режим доступа: https://medvestnik.ru/content/ news/Realnoe-chislo-bolnyh-s-demenciei-rezko-rashoditsya-sdannymi-Minzdrava.html/
- 5. Мировое сообщество не справляется с проблемой деменции. Пресс-релиз Всемирной организации здравоохранения. Режим доступа: https://www.who.int/ru/news/item/02-09-2021-world-failing-to-address-dementia-challenge
- Боголепова А. Н. Современный взгляд на возможности профилактики деменции. Медицинский совет. 2019;(18):52—8. doi: 10.21518/2079-701X-2019-18-52-58
- Itzhaki R. F., Golde T. E., Heneka M. T., Readhead B. Do infections have a role in the pathogenesis of Alzheimer disease? *Nat. Rev. Neu*rol. 2020;16(4):193—7.
- Heneka M. T., Golenbock D., Latz E., Morgan D., Brown R. Immediate and long-term consequences of COVID-19 infections for the development of neurological disease. *Alzheimer Res. Ther.* 2020;12(1):1—3.
- de Erausquin G. A., Snyder H., Carrillo M. The chronic neuropsychiatric sequelae of COVID-19: The need for a prospective study of viral impact on brain functioning. *Alzheimer's Dement*. 2021;17:1056—65. doi: 10.1002/alz.12255
- 10. Яхно Н. Н. Когнитивные расстройства в неврологической клинике. Heврологический журнал. 2006;11(Прил. 1):4—12.
- 11. Кемперманн Г. Революция в голове. Как новые нервные клетки омолаживают мозг. М.: Азбука-Аттикус; 2018.
- 12. Черенева Е. А., Сафонова Л. М., Черенев Д. В. Профилактика когнитивных нарушений у людей пожилого возраста. Коррекционно-педагогическое образование. 2022;3(31):51—8.
- 13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17.02.2022 № 81н «Об утверждении стандарта медицинской помощи пациентам пожилого и старческого возраста при когнитивных расстройствах (диагностика и лечение)» (Зарегистрирован 24.03.2022 № 67892). Режим доступа: http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203240003?index=0

- 14. Боголепова А. Н., Васенина Е. Е., Гомзякова Н. А., Гусев Е. И., Дудченко Н. Г., Емелин А. Ю., Залуцкая Н. М., Исаев Р. И., Котовская Ю. В., Левин О. С., Литвиненко И. В., Лобзин В. Ю., Мартынов М. Ю., Мхитарян Э. А., Незнанов Н. Г., Пальчикова Е. И., Ткачева О. Н., Чердак М. А., Чимагомедова А. III., Яхно Н. Н. Клинические рекомендации «Когнитивные расстройства у пациентов пожилого и старческого возраста». Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2021;121(10):6—137.
- 15. Болбаков Р. Г. Анализ когнитивности в науке и образовании. Перспективы науки и образования. 2014;(4):15—9.
- 16. Давыдовский И. В. Геронтология. М.: Медицина; 1966. 297 с.
- 17. Шахматов Н. Ф. Психическое старение: счастливое и болезненное. М.: Медицина; 1996. 304 с.
- 18. Телефонный опрос по теме осведомленности граждан о деменции центр провел 24 марта 2023 года, его прошли 1,6 тысячи россиян старше 18 лет из 80 регионов России. ВЦИОМ. Режим доступа: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/demencija-chto-my-o-nei-znaem
- Трухан Д. И., Давыдов Е. Л. Профилактика инсульта, когнитивных нарушений и деменции у пациентов с артериальной гипертензией на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи. Consilium Medicum. 2017;(1):50—5.
- 20. Величковский Б. Б. Возможности когнитивной тренировки как метода коррекции возрастных нарушений когнитивного контроля. Экспериментальная психология. 2009;2(3):78—91.
- 21. Ефремова Д. Н. Восстановление когнитивных функций при деменции легкой степени. Современная терапия в психиатрии и неврологии. 2016;(3):33—40.

Поступила 14.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- Federal State Statistics Service. The older generation. Demographic indicators. Available at: https://rosstat.gov.ru/folder/13877 (in Russian).
- 2. Ermolaeva M. V. The problem of personal self-determination in old age. *Psikhologiya zrelosti i stareniya* = *Psychology of maturity and aging*, 2009;(4):74—84 (in Russian).
- 3. All-Russian VTSIOM study on the attitude of Russians to dementia. Available at: https://pressria.ru/20230406/954517661.html (in Russian).
- 4. The real number of patients with dementia sharply differs from the data of the Ministry of Health. Rimma Shevchenko. Medvestnik information portal.RU. Available at: https://medvestnik.ru/content/news/Realnoe-chislo-bolnyh-s-demenciei-rezko-rashoditsya-s-dannymi-Minzdrava.html/ (in Russian).
- The world community is not coping with the problem of dementia. Press release of the World Health Organization. Available at: https://www.who.int/ru/news/item/02-09-2021-world-failing-to-address-dementia-challenge
- Bogolepova A. N. Modern view on the possibilities of prevention of dementia. Meditsinskiy sovet = Medical Council. 2019;(18):52—8. doi: 10.21518/2079-701X-2019-18-52-58 (in Russian).
- 7. Itzhaki R. F., Golde T. E., Heneka M. T., Readhead B. Do infections have a role in the pathogenesis of Alzheimer disease? *Nat. Rev. Neurol.* 2020;16(4):193—7.
- 8. Heneka M. T., Golenbock D., Latz E., Morgan D., Brown R. Immediate and long-term consequences of COVID-19 infections for the development of neurological disease. *Alzheimer Res. Ther.* 2020;12(1):1—3.
- 9. de Erausquin G. A., Snyder H., Carrillo M. The chronic neuropsychiatric sequelae of COVID-19: The need for a prospective study of viral impact on brain functioning. *Alzheimer's Dement*. 2021;17:1056—65. doi: 10.1002/alz.12255
- Yakhno N. N. Cognitive disorders in neurological clinic. Nevrologicheskiy zhurnal = Neurological Journal. 2006;11(Suppl. 1):4—12 (in Russian).
- 11. Kempermann G. Revolution in the head. How new nerve cells rejuvenate the brain [Revolyutsiya v golove. Kak novye nervnye kletki omolazhivayut mozg]. Moscow: ABC-Atticus; 2018 (in Russian).
- 12. Chereneva E. A., Safonova L. M., Cherenev D. V. Prevention of cognitive impairment in elderly people. *Korrektsionno-pedagogicheskoe obrazovanie = Correctional and Pedagogical Education*. 2022;31(3):51—8 (in Russian).
- 13. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 81n dated 17.02.2022 "On approval of the standard of medical care for elderly and senile patients with cognitive disorders (diagnosis and

- treatment)" (Registered 24.03.2022 No. 67892). Available at: http:// publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203240003?index=0 (in Russian)
- Bogolepova A. N., Vasenina E. E., Gomzyakova N. A., Gusev E. I., Dudchenko N. G., Emelin A. Yu., Zalutskaya N. M., Isaev R. I., Kotovskaya Yu. V., Levin O. S., Litvinenko I. V., Lobzin V. Yu., Martynov M. Yu., Mkhitaryan E. A., Neznanov N. G., Palchikova E. I., Tkacheva O. N., Cherdak M. A., Chimagomedova A. Sh., Yakhno N. N. Clinical Guidelines for Cognitive Disorders in Elderly and Older Patients. Zhurnal nevrologii i psikhiatrii imeni S. S. Korsakova. 2021;121(10):6—137 (in Russian).
- 15. Bolbakov R. G. Analysis of cognitiveness in science and education. Perspektivy nauki i oʻbrazovani^oa. 2014;(4):15—9 (in Russian). 16. Davydovsky I. V. Gerontology [*Gerontologiya*]. Moscow: Medicine;
- 1966. 297 p. (in Russian).
- 17. Shakhmatov N. F. Mental aging: happy and painful [Psikhicheskoe starenie: schastlivoe i boleznennoe]. Moscow: Medicine; 1996. 304 p. (in Russian).

- 18. The center conducted a telephone survey on the topic of awareness of citizens about dementia on March 24, 2023, 1.6 thousand Russians over the age of 18 from 80 regions of Russia passed it. VTSI-OM. Available at: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/demencija-cĥto-my-o-nei-znaem (in Russian).
- 19. Trukhan D. I., Davydov E. L. Prevention of stroke, cognitive impairment and dementia in patients with arterial hypertension at the stage of primary health care. Consilium Medicum. 2017;(1):50-5 (in Russian).
- 20. Velichkovsky B. B. Possibilities of cognitive training as a method of correction of age-related cognitive control disorders. Eksperimental'naya psikhologiya = Experimental psychology. 2009;2(3):78—91
- 21. Efremova D. N. Restoration of cognitive functions in mild dementia. Sovremennaya terapiya v psikhiatrii i nevrologii. 2016;(3):33—40 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 **УДК 614.2**

Богданова О. Г.¹, Ефимова Н. В.¹, Мыльникова И. В.¹, Тармаева И. Ю.²

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

 1 ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», 665826, г. Ангарск; 2 ФГБУ «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи», 109240, г. Москва

К глобальным проблемам здоровья детей на современном этапе относятся избыточная масса тела и ожирение, а также связанные с ними высокие риски инвалидности и преждевременной смерти, осложнения психического здоровья во взрослом возрасте. Цель работы — выявление алиментарных и социальных факторов риска развития избыточной массы тела у детей и подростков 7—17 лет, проживающих в промышленном центре Восточной Сибири. Средний возраст исследуемой группы детей составил 10,95 года. Проведено выборочное анкетирование и антропометрическое обследование детей с участием родителей (законных представителей). Оценку полученных результатов проводили с использованием параметрических статистических методов

Проведенный анализ свидетельствует о преимущественно липидной модели питания у детей с нормальной и с избыточной массой тела. Установлено, что в рационе детей недостаточно потребление рыбы, творога, кисломолочных продуктов, мяса, овощей, фруктов и питьевой воды, 51,67—61,90% обследованных детей никогда не потребляли морепродукты. Наиболее значимыми факторами, связанными с избыточной массой тела и ожирением у детей и подростков, были статус работающей и среднее специальное образование матери, высокий индекс массы тела отца, удовлетворительный доход семьи, высокий индекс массы тела матери. Полученные данные могут быть полезны для коррекции и разработки дальнейших стратегий развития здорового питания в общеобразовательных организациях.

Ключевые слова: дети; избыточная масса тела; питание; факторы риска; школьный возраст.

Для цитирования: Богданова О. Г., Ефимова Н. В., Мыльникова И. В., Тармаева И. Ю. Оценка факторов риска развития избыточной массы тела у детей школьного возраста. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):594—599. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-594-599

Для корреспонденции: Богданова Ольга Георгиевна, канд. мед. наук, старший научный сотрудник лаборатории эколого-гигиенических исследований ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», e-mail: olga.bogdanova2001@gmail.com

Bogdanova O. G.¹, Efimova N. V.¹, Mylnikova I. V.¹, Tarmaeva I. Yu.²

THE ASSESSMENT OF RISK FACTORS OF DEVELOPMENT OF EXTRA BODY MASS IN CHILDREN OF SCHOOL AGE

¹The Federal State Budget Scientific Institution " The East-Siberian Institute of Medical Ecological Research", 665826 Angarsk, Russia;

²The Federal State Budget Institution "The Federal Research Center of Nutrition, Biotechnology and Food Safety", 109240, Moscow, Russia

The global problems of children health include overweight and obesity and associated high risks of disability, premature death and complications of mental health in adult age.

Purpose of the study is to identify alimentary and social risk factors of development of extra body mass in children and adolescents 7–17 years old residing in industrial center of the Eastern Siberia. The average age of studied group of children was 10.95 years. The sampling survey and anthropometric examination of children of school-age was carried out with participation of their parents (legal representatives). The results were evaluated by parametric statistical methods. The analysis testifies predominantly fat-based dietary model in children with normal and extra body weight. It is established that diet of children is inadequate in fish, curds, cultured milk food, meat, vegetables, fruits and drinking water. And 51,67–61,90% of children never consumed seafood. The most significant factors associated with extra body mass and obesity in children and adolescents were status of working mother and her specialized secondary education, high body mass index of father, satisfactory family income, high body mass index of mother. The results of study can be useful for correcting and elaborating further strategies of development of healthy diet in institutions of general education.

Keywords: children; extra body mass; nutrition; risk factor; school age.

For citation: Bogdanova O. G., Efimova N. V., Mylnikova I. V., Tarmaeva I. Yu. The assessment of risk factors of development of extra body mass in children of school age. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):594–599 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-594-599

For correspondence: Bogdanova O. G., candidate of medical sciences, the Senior Researcher of the Laboratory of Ecologic Hygienic Studies of the Federal State Budget Scientific Institution " The East-Siberian Institute of Medical Ecological Research". e-mail: olga.bogdanova2001@gmail.com

 $\textbf{\textit{Conflict of interests.}} \ \ \text{The authors declare absence of conflict of interests.}$

Acknowledgment. The study had no sponsor support. The authors express gratitude to E. V. Filatova, Director of the Municipal Budgetary Educational Institution "Secondary School No. 9" of the Angarsk City District, as well as children, parents (legal representatives) who agreed to take part in the study.

Received 07.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Несмотря на повышение осведомленности общественности и многочисленные профилактические мероприятия в области общественного здравоохра-

нения, детское ожирение и избыточная масса тела (МТ) по-прежнему остаются серьезной глобальной проблемой [1—5]. По данным Всемирной организации здравоохранения, уровень распространенности

избыточной МТ среди подростков в возрасте 10—19 лет увеличился с 4,3% в 1975 г. до 17,3% в 2016 г. [6]. Моделирование, проведенное в 2017 г. показало, что к 2030 г. 55—60% современных детей будут страдать ожирением [7].

В Российской Федерации актуальность здоровьесбережения подрастающего поколения находит отражение в основных государственных нормативных документах, в том числе в Национальном проекте «Демография»¹, Плане основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 г.², и др. [8—10]. Согласно рейтингу Всемирной федерации ожирения [11], показатель распространенности ожирения в 2017 г. среди мальчиков Российской Федерации занимает 112-е место среди 200 стран и составляет 9,15%, среди девочек – 143-е место (4,28%). Аналогичные показатели среди взрослого населения демонстрируют более высокую распространенность, при этом если среди мужской популяции данный показатель увеличивается в 2,05 раза и составляет 18,88% (95-е место), то среди женщин в 6,57 раза — 28,11% (67-е место).

Высокий индекс массы тела (ИМТ) в детском возрасте обусловливает более высокий риск инвалидности и преждевременной смерти во взрослом возрасте, осложнения психического здоровья, а также ограничения возможности получения образования и трудоспособности [12—15]. Избыточная МТ и ожирение представляют собой сложные многофакторные состояния с рядом биологических триггеров, неразрывно связанных с социальными, экономическими и экологическими влияниями [16—19], что обусловило цель нашего исследования — выявление алиментарных и социальных факторов риска развития избыточной МТ у детей и подростков 7—17 лет, проживающих в промышленном центре Восточной Сибири.

Материалы и методы

Дизайн исследования — кросс-секционное, обсервационное. Исследование проведено в период 2020—2021 гг. с соблюдением требований Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации, принятой в 1964 г. (с поправками 2013 г.). Получены одобрение этического комитета Восточно-Сибирского института медико-экологических исследований (протокол № 32 от 10.09.2019) и информированное добровольное согласие на каждого ребенка, подписанное одним из его родителей или законным представителем.

В обследовании приняли участие 98 детей школьного возраста, проживающих в г. Ангарске Иркутской области, одном из промышленных центров Восточной Сибири. Средний возраст исследуемой группы детей составил 10,95 [10,26; 11,64] года.

Оценку питания детей проводили путем анкетирования с участием родителей (законных представителей). В работе использована специализированная анкета, разработанная ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи» [20, 21], с дополнениями от авторов. Анкета содержала вопросы, касающиеся оценки фактического питания, социально-экономического статуса, самооценки здоровья, периода беременности, постнатального раннего вскармливания и другие. Для оценки пищевого статуса у вышеуказанных детей проводили антропометрические измерения с помощью стандартного метрологически поверенного инструментария [22]. Рассчитывали ИМТ по MP 2.3.1.0253—21³. На основе антропометрических исследований выделены две группы: в группу 1 (n=72) были включены дети с нормальной MT (ИМТ +/-1SDS), в группу 2 (n=26) — дети с избыточной MT (ИМТ от +1SDS до+2SDS).

Первичная обработка данных исследования осуществлялась по гендерным группам. В качестве статистического программного обеспечения использовалась программа Statistica v.6.0. Выборки были проверены на нормальность распределения с помощью коэффициента асимметричности и нулевого коэффициента эксцесса. Для сравнения межгрупповых и внутригрупповых изменений использовали t-критерий Стьюдента. Связь между изучаемыми явлениями и факторами подтверждали с использованием показателя отношения шансов (ОШ) с 95-процентным доверительным интервалом (95% ДИ). Уровень статистической значимости составил p<0,05.

Результаты исследования

Оценка частоты потребления детьми 1-й и 2-й групп различных продуктов питания, представленная в табл. 1, показала следующее.

Дети 1-й группы статистически значимо чаще, чем дети 2-й группы, потребляют майонез (в 1,41 раза; p=0,004), яйца (в 1,35 раза; p=0,000), картофель и крупяные изделия (в 1,33 раза; p=0,000), снеки (в 1,30 раза; p=0,004), хлебобулочные изделия (в 1,20 раза; p=0,004), молоко (в 1,16 раза; p=0,044) и фрукты (в 1,15 раза; p=0,000). При этом дети 2-й группы в сравнении с детьми 1-й группы чаще потребляют рыбу (в 1,90 раза; p=0,000). Частота потребления кисломолочной продукции, творога, мяса, птицы, макаронных изделий, овощей, печенья, фастфуда у детей 1-й и 2-й групп не имела статистически значимых различий (p>0,05).

По гендерному признаку в 1-й группе наблюдается значимо более частое потребление мальчиками продукции фастфуда (в 2,67 раза; p=0,000), превышающее частоту ежедневного потребления девочками из этой группы. В отношении рыбы отмечено более частое потребление ее девочками (в 1,38 раза;

¹ Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на периол по 2030 гола».

 $^{^2}$ Указ Президента Российской Федерации от 29.05.2017 № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства».

³ Методические рекомендации MP 2.3.1.0253—21. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации. Роспотребнадзор. Введ. 22.07.2021. М.; 2021.

Частога потребления различных групп пищевых продуктов детьми 1-й и 2-й группы (ежедневно в условных порциях) (М 95% ДИ)

	п-я	1-я группа (нормальная МТ)	я МТ)	2-я гр	2-я группа (избыточная МТ)	r MT)	Статисти	Статистическая значимость различий между показателями	юсть различи	й между пока	зателями
Продовольственное сырье и пи- щевые продукты	оба пола	мальчики	девочки	оба пола	мальчики	девочки	1-я и 2-я группы, оба пола	1-я группа, мальчики/ девочки	2-я группа, мальчики/ девочки	1-я и 2-я группы, мальчики	1-я и 2-я группа, де вочки
Молоко	0,79 (0,76—0,82)	0,79 (0,76—0,82) 0,85 (0,81—0,88)	0,73 (0,70—0,77)	0,68 (0,59—0,77)	0,67 (0,61—0,73)	0,69 (0,56—0,82)	p=0,044	p=0,000	p=0,796	p=0,000	p=0,587
Кисломолочные продукты	0,32 (0,30-0,34)	0,32 (0,30-0,34) 0,36 (0,33-0,39)	0,28 (0,26-0,30)	0,37 (0,30-0,43)	0,44 (0,39—0,48)	0,30 (0,21-0,38)	p=0,118	p=0,000	p=0,005	p = 0.001	p = 0.63
TBopor	0,22 (0,21-0,24)	3,22 (0,21—0,24) 0,24 (0,22—0,25)	0,20 (0,19-0,22)	0,26 (0,20-0,32)	0,30 (0,27—0,34)	0,22 (0,14-0,31)	p=0,210	p=0,006	p=0,155	p=0,010	p=0,697
Мясо (говядина, свинина и др.)	0,65 (0,63—0,67)	0,65 (0,63—0,67) 0,66 (0,63—0,69)	0,64 (0,62—0,66)	0,66 (0,57-0,74)	0,68 (0,62-0,74)	0,63 (0,53-0,74)	p=0,809	p=0,163	p=0,402	p=0.530	p=0.84
Птица (мясо кур и др.)	0,54 (0,52-0,56)	3,54 (0,52—0,56) 0,58 (0,56—0,60)	0,50 (0,48-0,51)	0,57 (0,50-0,63)	0,63 (0,59—0,67)	0,51 (0,42-0,60)	p=0,346	p=0,000	p=0,039	p = 0.030	p=0.84
Яйца куриные	0,46 (0,43-0,48)	3,46 (0,43-0,48) 0,49 (0,46-0,53)	0,42 (0,40-0,44)	0,34 (0,30-0,39)	0,44 (0,40-0,47)	0,25 (0,19-0,31)	p=0,000	p=0,003	p=0,755	p=0.084	p=0,00
Pыба	0,10 (0,09-0,10)	0,10 (0,09-0,10) 0,08 (0,08-0,09)	0,11 (0,11-0,12)	0,19 (0,15-0,22)	0,18 (0,17-0,20)	0,19 (0,14-0,25)	p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,01
Хлебобулочные изделия	0,89 (0,86-0,91)	3,89 (0,86-0,91) 0,83 (0,82-0,85)	0,94 (0,91-0,97)	0,74 (0,64-0,85)	0,96 (0,88-1,03)	0,53 (0,39-0,67)	p=0,004	p=0,000	p=0,016	p = 0,003	p=0,00
Макаронные изделия	0,46 (0,43-0,50)	0,46 (0,43-0,50) 0,59 (0,53-0,65)	0,34 (0,32-0,35)	0,40 (0,35-0,45)	0,44 (0,41-0,47)	0,36 (0,29-0,43)	p=0,100	p=0,000	p=0,022	p=0,000	p=0,63
Крупяные изделия	0,68 (0,65-0,72)	3,68 (0,65-0,72) 0,67 (0,63-0,72)	0,69 (0,66—0,73)	0,51 (0,43-0,60)	0,46 (0,43-0,50)	0,56 (0,43-0,70)	p=0,000	p=0,482	p=0,785	p=0,000	p=0,08
Картофель	0,84 (0,79—0,89)	0,84 (0,79—0,89) 0,97 (0,90—1,03)	0,70 (0,67-0,74)	0,63 (0,57—0,68)	0,63 (0,59—0,67)	0,62 (0,56-0,69)	p=0,000	p=0,000	p=1,000	p=0,000	p=0,03
Овощи	0,80 (0,78-0,81)	3,80 (0,78-0,81) 0,80 (0,78-0,81)	0,80 (0,77-0,82)	0,81 (0,75-0,86)	0,85 (0,81—0,90)	0,76 (0,69—0,83)	p=0,753	p=1,000	p=0,439	p=0,030	p=0,21
Фрукты	0,92 (0,90—0,95)	0,92 (0,90-0,95) 0,90 (0,88-0,93)	0,94 (0,91-0,97)	0,80 (0,74-0,85)	0,85 (0,82—0,87)	0,74 (0,67—0,82)	p=0,000	p=0,006	p=0,005	p=0,001	p=0,00
Печенье	0,82 (0,77—0,86)	0,92 (0,85-0,98)	0,72 (0,70-0,75)	0,72 (0,59-0,85)	0,72 (0,68-0,76)	0,72 (0,51-0,94)	p=0,173	p=0,000	p=0,003	p=0,000	p=1,0(
Майонез	0,41 (0,38-0,43)	0,41 (0,38-0,43) 0,47 (0,44-0,50)	0,34 (0,31-0,34)	0,29 (0,22-0,37)	0,27 (0,23-0,31)	0,32 (0,20-0,43)	p=0,004	p=0,000	p=0.068	p=0,000	p=0,74
Снеки (чипсы, сухарики)	0,13 (0,12-0,14)	0,15 (0,14-0,16)	0,10 (0,09-0,11)	0,10 (0,07-0,12)	0,06 (0,05-0,08)	0,13 (0,09-0,17)	p=0,004	p=0,000	p=0,186	p=0,000	p=0,14
Фастфуд	0,11 (0,10-0,12)	0,11 (0,10-0,12) 0,16 (0,14-0,18)	0,06 (0,05-0,07)	0,12 (0,06-0,18)	0,03 (0,02-0,04)	0,20 (0,10-0,31)	p=0,753	p=0,000	p=0,000	p=0,000	p=0,009

7 He-18 He-1

Health and Society

p=0,000). Во 2-й группе мальчики значимо чаще потребляют хлеб (в 1,81 раза; p=0,000) и яйца (в 1,76 раза; p=0,000) по сравнению с девочками. В отношении фастфуда складывается противоположная ситуация: девочки 2-й группы значимо чаще (в 6,67 раза; p=0,003) потребляют данную продукцию, чем мальчики данной группы, а по снековой продукции (чипсы, сухарики и др.) — в 2,17 раза (p=0,005).

Сравнение частоты потребления между группами мальчиков показало, что у мальчиков 2-й группы отмечена меньшая частота потребления продуктов питания с более высоким содержанием углеводов и жиров: фастфуда (в 5,33 раза; p=0,000), снековой продукции (в 2,5 раза; p=0,000), майонеза (в 1,74 раза; p=0,000), картофеля (в 1,54 раза; p=0,000), крупяных изделий (в 1,46 раза; p=0,000), при более частом потреблении рыбы (в 2,25 раза; p=0,000), кисломолочной продукции (в 1,22 раза; p=0,001), что отражает ограничительное пищевое поведение мальчиков с избыточной МТ.

Питание девочек 2-й группы характеризовалось более частым потреблением фастфуда (в 3,33 раза; p=0,009) и рыбы (в 1,73 раза; p=0,012), ограничением частоты потребления хлебобулочных изделий (в 1,77 раза; p=0,000) и яиц (в 1,68 раза; p=0,000) по сравнению с девочками 1-й группы.

Как указано ранее, часть анкеты была посвящена социально-экономическим характеристикам, самооценке здоровья, данным анамнеза (периоду беременности, родов, постнатальному раннему вскармливанию). Анализ 37 факторов, рассчитанных методом отношения шансов, позволил выявить пять наиболее значимых факторов риска в развитии избыточной МТ у детей (табл. 2), в том числе профессиональный и социальный статус взрослых, с которыми проживает ребенок:

- работающая мать, вероятно, уделяющая недостаточное время и внимание питанию детей, ОШ=4,30 (95% ДИ 0,93—19,96), STD=0,78;
- среднее специальное образование матери, OШ=3,09 (95% ДИ 1,14—8,40), STD=0,51;
- удовлетворительный уровень дохода семьи, ОШ=2,43 (95% ДИ 1,24—4,75), STD=0,34.

Риск развития избыточной МТ, обусловленного избыточным ИМТ родителей, отмечен у детей 2-й группы с высоким ИМТ по сравнению с детьми 1-й группы с нормальным ИМТ. Отношение шансов с

Таблица 2 Частота основных факторов риска в группах детей с нормальной и избыточной МТ

	Частота фактора в группе, %		
Фактор	1-я группа (нормаль- ная МТ)	2-я группа (избыточ- ная МТ)	
Статус работающей матери Среднее специальное образование матери Удовлетворительный уровень дохода семьи Повышенный ИМТ отца Повышенный ИМТ матери	73,61±5,19 22,22±4,9 50,0±5,89 44,44±5,86 26,39±5,19	92,31±5,23 57,69±9,69 73,08±8,70 61,54±9,54 38,46±9,33	

повышенным ИМТ отцов составило 3,33 (95% ДИ 1,17—9,50), STD=0,53 и матерей — 1,80 (95% ДИ 0,67—4,82), STD=0,50. Подтверждение связей среди остальных факторов и гендерных подгрупп детей не выявлено.

Обсуждение

Проведенный анализ свидетельствует о преимущественно жировой модели питания у детей обеих групп при недостаточном потреблении рыбы, творога, кисломолочных продуктов, мяса, овощей и фруктов. Характерным является недостаточное потребление питьевой воды, удельный вес таких детей в 1-й группе составил 50%, во 2-й — 66,67%. В отношении сладких газированных напитков отмечается высокое их потребление среди детей 1-й группы (52,83%) с преобладанием доли потребления среди мальчиков, во 2-й группе — 36,36% с преобладанием доли потребления среди девочек. При этом обращает на себя внимание высокий удельный вес детей, никогда не потребляющих морепродукты (51,67 и 61,9% респондентов 1-й и 2-й групп соответственно), что в первую очередь обусловлено традициями питания в регионе Восточной Сибири [1, 23], а вовторых — географически континентальным расположением промышленного центра. О. А. Сенькевич и соавт. (2018) получены аналогичные результаты, свидетельствующие о более низком потреблении рыбы в континентальной части Дальневосточного федерального округа по сравнению с прибрежными [24]. Таким образом, сравнительный анализ не позволяет однозначно связать развитие избыточной МТ с особенностями рационов питания.

Подтверждение связей между некоторыми характеристиками социально-экономического и профессионального статуса родителей детей 2-й группы с высоким ИМТ, в частности относительно удовлетворительного дохода семей, согласуется с данными [25], свидетельствующими, что у детей из городских районов и домохозяйств с более высоким уровнем дохода в Китае отмечается большая распространенность избыточной МТ и ожирения, чем у детей из сельских районов и домохозяйств с более низким уровнем дохода. Исследования, проведенные в Шри-Ланке, доказали существование социального градиента с более высокой распространенностью ожирения, наблюдаемой в более образованных сегментах общества [26]. Вместе с тем данный аспект является весьма противоречивым. Полученные нами результаты исследования не подтвердили указанную распространенность в части уровня образования и профессионального статуса, возможно, изза общих различий социально-экономического и образовательного уровня в Российской Федерации и Шри-Ланке. Так, в наших исследованиях работающая мать и средний специальный уровень образования родителей ассоциировались с высоким ИМТ у детей. Высшее образование родителей не имело ассоциаций с высоким ИМТ у детей. Следует отметить, что в отношении социальных факторов существует необходимость дальнейшего проведения исследований. Исследования [27] показали, что нарушения психосоциальной среды в детстве, по-видимому, играют решающую роль в увеличении МТ и развитии ожирения через такие механизмы, как незащищенность, стресс и эмоциональные потрясения, что в итоге приводит к самолечению нездоровой пищей и зависимости. Исследование [28], опровергая гипотезу об ассоциациях между социально-экономическими характеристиками и ожирением, предполагает, что именно психосоциальные профили могут помочь понять многофакторную природу детерминант ожирения.

Результаты нашего исследования в отношении уровней рисков развития избыточной МТ у детей, родители которых имели высокий ИМТ, сопоставимы с данными [29], свидетельствующими о неблагоприятном факторе риска развития избыточной МТ и ожирения у детей, матери которых имели избыточную МТ и ожирение (ОШ=2,01; 95% ДИ 1,53— 2,65). При этом большие риски имели совместные ассоциации высокого ИМТ матери и неадекватного, а также чрезмерного гестационного увеличения МТ во время беременности с избыточной МТ и ожирением у детей (ОШ=2,90; 95% ДИ 1,97—4,28 и ОШ=3,17; 95% ДИ 1,44—6,97 соответственно). Также в исследовании [30] отмечена связь между матерью с избыточной МТ/ожирением и повышенными шансами этого показателя у ребенка (ОШ=1,74; 95% ДИ 1,17—2,58).

Заключение

Результаты исследования еще раз подтверждают мнение о том, что в вопросах оптимального питания весьма важен образовательный сегмент, а также показывают, что родители (законные представители) могут значительно влиять на качество питания своего ребенка, что следует учитывать при разработке стратегий общественного здравоохранения, глобальных и национальных программ в области здорового питания детей и подростков. Полученные результаты демонстрируют важность учета всех этиологических факторов, которые могут привести к избыточной МТ и ожирению у детей, чтобы связать новые стратегии профилактики и контроля с традиционными вмешательствами.

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

Авторы выражают благодарность директору Муниципального боджетного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа № 9» Ангарского городского округа Е. В. Филатовой, а также детям и родителям (законным представителям), согласившимся принять участие в исследовании.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Тутельян В. А., Батурин А. К., Конь И. Я., Мартинчик А. Н., Углицких А. К., Коростелева М. М. Распространенность ожирения и избыточной массы тела среди детского населения РФ: мультицентровое исследование. Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2014;93(5):28—31.
- 2. Дедов И. И., Шестакова М. В., Мельниченко Г. А., Мазурина Н. В., Андреева Е. Н., Бондаренко И. З. и др. Междисциплинарные клинические рекомендации «Лечение ожирения и коморбидных заболеваний». *Ожирение и метаболизм.* 2021;(1):5—99. doi: 10.14341/omet12714

- 3. Кучма В. Р., Рапопорт И. К., Сухарева Л. М., Скоблина Н. А., Седова А. С., Чубаровский В. В. Здоровье детей и подростков в школьном онтогенезе как основа совершенствования системы медицинского обеспечения и санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся. Здравоохранение Российской Федерации. 2021;65(4):325—33. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-4-325-333
- 4. Kumar S., Kaufman T. Childhoodobesity. *Panminerva Med.* 2018;60(4):200—12. doi: 10.23736/S0031-0808.18.03557-7
- Pietrobelli A., Agosti M. MeNu Group. Nutrition in the First 1000 Days: Ten Practices to Minimize Obesity Emerging from Published Science. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2017;14(12):1491. doi: 10.3390/ijerph14121491
- 6. Executive Board, 140. (2017). Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016—2030): adolescents' health: report by the Secretariat. World Health Organization. Режим доступа: https://apps.who.int/iris/handle/10665/273362 (дата обращения 26.07.2018).
- 7. Ward Z. J., Long M. W., Resch S. C., Giles C. M., Cradock A. L., Gortmaker S. L. Simulation of Growth Trajectories of Childhood Obesity into Adulthood. *N. Engl. J. Med.* 2017;377(22):2145—53. doi: 10.1056/NEJMoa1703860
- 8. Баранов А. А., Намазова-Баранова Л. С., Альбицкий В. Ю., Терлецкая Р. Н. Профилактика инвалидности ведущий приоритет охраны здоровья матери и ребенка. *Проблемы социальной гигиены*, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(3):216—21. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-3-216-221
- 9. Щепин В. О., Чичерин Л. П., Попов В. И., Есауленко И. Э. Межведомственность в деле охраны здоровья детей и подростков: рекомендации ВОЗ и реалии России. Вестник Российской академии медицинских наук. 2021;76(1):93—102. doi: 10.15690/vramn1338
- 10. Попова А. Ю., Шевкун И. Г., Яновская Г. В., Новикова И. И. Гигиеническая оценка организации питания школьников в общеобразовательных организациях Российской Федерации. Здоровье населения и среда обитания. 2022;30(2):7—12. doi: 10.35627/2219-5238/2022-30-2-7-12
- 11. Ranking (% obesity by country). Global Obesity Observatory. Peжим доступа: https://data.worldobesity.org/rankings/ ?age=a&sex=f (дата обращения 06.05.2021).
- 12. Дахкильгова Х. Т. Детское ожирение: современное состояние проблемы. Вопросы детской диетологии. 2019;17(5):47—53. doi: 10.20953/1727-5784-2019-5-47-53
- 13. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Height and bodymass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants. *Lancet*. 2020;396(10261):1511—24. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31859-6
- Попов В. И., Настаушева Т. Л., Жданова О. А. Состояние здоровья и физическая активность детей в период обучения в школе.
 Здравоохранение Российской Федерации.
 2021;65(3):238—44. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-3-238-244
- 15. Петеркова В. А., Безлепкина О. Б., Болотова Н. В., Богова Е. А., Васюкова О. В., Гирш Я. В. Клинические рекомендации «Ожирение у детей». *Проблемы эндокринологии*. 2021;67(5):67—83. doi: 10.14341/probl12802
- Kumar S., Kelly A. S. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. *Mayo Clin. Proc.* 2017;92(2):251—65. doi: 10.1016/j.mayocp.2016.09.017
- Lee E. Y., Yoon K. H. Epidemic obesity in children and adolescents: risk factors and prevention. Front. Med. 2018;12(6):658—66. doi: 10.1007/s11684-018-0640-1
- 18. Лужецкий К. П., Чигвинцев В. М., Вековшинина С. А., Вандышева А. Ю., Эйсфельд Д. А. Оценка нарушений углеводного и жирового обмена у детей в условиях пероральной экспозиции хлорорганических соединений. Гигиена и санитария. 2020;99(11):1263—70. doi: 10.47470/0016-9900-2020-99-11-1263-1270
- 19. Чубаров Т. В., Бессонова А. В., Жданова О. А., Артющенко А. И., Шаршова О. Г. Факторы риска развития ожирения в различные периоды детства. *Ожирение и метаболизм*. 2021;18(2):163—8. doi: 10.14341/omet12756
- 20. Пырьева Е. А., Гмошинская М. В., Олюшина Е. А., Котова Н. В., Сафронова А. И., Мкоян С. Ю. Особенности питания современных школьников различных возрастных групп. Фарматека. 2020;27(9):74—80. doi: 10.18565/pharmateca.2020.9.74-80.

- 21. Тармаева И. Ю., Пырьева Е. А., Гмошинская М. В., Богданова О. Г., Ткачук Е. А., Нетунаева Е. А. Особенности питания детей школьного возраста в Сибирском федеральном округе. *Медицинский совет.* 2021;17:264—71. doi: 10.21518/2079-701X-2021-17-264-271
- 22. Мыльникова И. В. Сравнительная оценка рациона питания у детей с нормальной и избыточной массой тела. Вопросы детской диетологии. 2020;18(2):31—9. doi: 10.20953/1727-5784-2020-2-31-39
- 23. Тармаева И. Ю., Савченков М. Ф. Гигиеническая оценка питания детей этнической группы Байкальского региона. Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2009;88(5):104—6.
- 24. Сенькевич О. А., Ковальский Ю. Г., Рябцева Е. Г., Пикалова В. М. Мониторинг обеспеченности йодом населения г. Хабаровска. Дальневосточный медицинский журнал. 2018;(4):32—7
- Wang D. Kids Nutrition and Health Study in China. Nestle Nutr. Inst. Workshop Ser. 2019;91:79—88. doi: 10.1159/000493698
- 26. De Silva A. P., De Silva S. H., Haniffa R., Liyanage I. K., Jayasinghe K. S., Katulanda P. A cross sectional survey on social, cultural and economic determinants of obesity in a low middle income setting. *Int. J. Equity Health*. 2015;14:6. doi: 10.1186/s12939-015-0140-8
- Hemmingsson E. Early Childhood Obesity Risk Factors: Socioeconomic Adversity, Family Dysfunction, Offspring Distress, and Junk Food Self-Medication. *Curr. Obes. Rep.* 2018;7(2):204—9. doi: 10.1007/s13679-018-0310-2
- Fuentes S., Brondeel R., Franco M., Sureda X., Traissac P., Cleary L. K. Psycho-social factors related to obesity and their associations with socioeconomic characteristics: the RECORD study. Eat Weight Disord. 2020;25(3):533—43. doi: 10.1007/s40519-018-00638-9
- 29. Shao T., Tao H., Ni L., Sun Y., Yan S., Gu C. Maternal pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain with preschool children's overweight and obesity. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2016;50(2):123—8. doi: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2016.02.005
- Hudson P., Emmett P. M., Taylor C. M. Pre-pregnancy maternal BMI classification is associated with preschool childhood diet quality and childhood obesity in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Public Health Nutr.* 2021;24(18):6137—44. doi: 10.1017/S1368980021001476

Поступила 07.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCEMS

- 1. Tutel'jan V. A., Baturin A. K., Kon' I. Ja., Martinchik A. N., Uglickih A. K., Korosteleva M. M., et al. Prevalence of overweight and obesity in child population of Russia: multicenter study. *Pediatrija. Zhurnal im. G. N. Speranskogo.* 2014;93(5):28—31 (in Russian).
- Dedov I. I., Shestakova M. V., Mel'nichenko G. A., Mazurina N. V., Andreeva E. N., Bondarenko I. Z., et al. Interdisciplinary Clinical Practice Guidelines "Management of obesity and its comorbidities". Ozhireniei metabolism. 2021;18(1):5—99. doi: 10.14341/omet12714 (in Russian).
- 3. Kuchma V. R., Rapoport I. K., Suhareva L. M., Skoblina N. A., Sedova A. S., Chubarovskij V. V. The health of children and adolescents in school ontogenesis as a basis for improving the system of school health care and sanitary-epidemiological wellbeing of students. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*. 2021;65(4):325—33. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-4-325-333 (in Russian).
- 4. Kumar S., Kaufman T. Childhoodobesity. *Panminerva Med*. 2018;60(4):200—12. doi: 10.23736/S0031-0808.18.03557-7
- Pietrobelli A., Agosti M. MeNu Group. Nutrition in the First 1000 Days: Ten Practices to Minimize Obesity Emerging from Published Science. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2017;14(12):1491. doi: 10.3390/ijerph14121491
- Executive Board, 140. (2017). Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016–2030): adolescents' health: report by the Secretariat. World Health Organization. Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/273362 (accessed 26.07.2018).
- 7. Ward Z. J., Long M. W., Resch S. C., Giles C. M., Cradock A. L., Gortmaker S. L. Simulation of Growth Trajectories of Childhood Obesity into Adulthood. *N. Engl. J. Med.* 2017;377(22):2145—53. doi: 10.1056/NEJMoa1703860
- 8. Baranov A. A., Namazova-Baranova L. S., Al'bickij V. Ju., Terleckaja R. N. The prevention of disability as a leading priority of caring of mother and child health. *Problemy social noj gigieny, zdra-*

- voohranenija i istorii mediciny. 2019;27(3):216—21. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-3-216-221 (in Russian).
- Shhepin V. O., Chicherin L. P., Popov V. I., Esaulenko I. Je. Interagency in health care children and adolescents: WHO recommendations and Russian realities. *Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk*. 2021;76(1):93—102. doi: 10.15690/vramn1338 (in Russian).
- Popova A. Yu., Shevkun I. G., Yanovskaya G. V., Novikova I. I. Hygienic Assessment of Organizing School Nutrition in the Russian Federation. *Zdorov'e naselenija i sreda obitanija ZNiSO*. 2022;30(2):7—12. doi: 10.35627/2219-5238/2022-30-2-7-12 (in Russian).
- 11. Ranking (% obesity by country). Global Obesity Observatory. Available at: https://data.worldobesity.org/rankings/?age=a&sex=f (accessed 06.05.2021).
- 12. Dakhkilgova Kh. T. Childhood obesity: the current state of the problem. *Voprosy detskoj dietologii*. 2019;17(5):47—53. doi: 10.20953/1727-5784-2019-5-47-53 (in Russian).
- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Height and bodymass index trajectories of school-aged children and adolescents from 1985 to 2019 in 200 countries and territories: a pooled analysis of 2181 population-based studies with 65 million participants. *Lancet*. 2020;396(10261):1511—24. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31859-6
- 14. Popov V. I., Nastausheva T. L., Zhdanova O. A. Health status and physical activity of children during education at school. *Zdravoohranenie Rossijskoj Federacii*. 2021;65(3):238—44. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-3-238-244 (in Russian).
- 15. Peterkova V. A., Bezlepkina O. B., Bolotova N. V., Bogova E. A., Vasjukova O. V., Girsh Ja. V. Clinical guidelines "Obesity in children". *Problemy jendokrinologii*. 2021;67(5):67—83. doi: 10.14341/probl12802 (in Russian).
- Kumar S., Kelly A. S. Review of Childhood Obesity: From Epidemiology, Etiology, and Comorbidities to Clinical Assessment and Treatment. *Mayo Clin. Proc.* 2017;92(2):251—65. doi: 10.1016/j.mayocp.2016.09.017
- Lee E. Y., Yoon K. H. Epidemic obesity in children and adolescents: risk factors and prevention. Front. Med. 2018;12(6):658—66. doi: 10.1007/s11684-018-0640-1
- 18. Luzheckij K. P., Chigvincev V. M., Vekovshinina S. A., Vandysheva A. Ju., Jejsfel'd D. A. Assessment of disorders of carbohydrate and fat metabolism in children under conditions of oral exposure to organochlorine compounds. *Gigiena i Sanitariya*. 2020;99(11):1263—70. doi: 10.47470/0016-9900-2020-99-11-1263-1270 (in Russian).
- 19. Chubarov T. V., Bessonova A. V., Zhdanova O. A., Artjushhenko A. I., Sharshova O. G. Risk factors for obesity development in

- different periods of childhood. *Ozhirenie i metabolism*. 2021;18(2):163—8. doi: 10.14341/omet12756 (in Russian).
- 20. Pyr'eva E. A., Gmoshinskaja M. V., Oljushina E. A., Kotova N. V., Safronova A. I., Mkojan S. Ju. Nutritional features of modern schoolchildren of different age groups. *Farmateka*. 2020;27(9):74—80. doi: 10.18565/pharmateca.2020.9.74-80 (in Russian).
- 21. Tarmaeva I. Yu., Pyr'eva E. A., Gmoshinskaja M. V., Bogdanova O. G., Tkachuk E. A., Netunaeva E. A. Nutritional features of school children in the Siberian federal district. *Meditsinskiy sovet*. 2021;17:264—21. doi: 10.21518/2079-701X-2021-17-264-271 (in Russian).
- 22. Myl'nikova I. V. Comparative assessment of dietary intake in children with normal weight and overweight. *Voprosy detskoj dietologii*. 2020;18(2):31—9. doi: 10.20953/1727-5784-2020-2-31-39 (in Russian).
- 23. Tarmaeva I. Yu., Savchenkov M. F. Hygienic estimation of children nutrition of the ethnic group in the Baikal region. *Sibirskij medicinskij zhurnal (Irkutsk)*. 2009;88(5):104—6 (in Russian).
- 24. Sen'kevich O. A., Koval'skij Ju. G., Rjabceva E. G., Pikalova V. M. Monitoring of iodine supply in the population of Khabarovsk. *Dal'nevostochnyj medicinskij zhurnal.* 2018;(4):32—7 (in Russian).
- Wang D. Kids Nutrition and Health Study in China. Nestle Nutr. Inst. Workshop Ser. 2019;91:79—88. doi: 10.1159/000493698
- 26. De Silva A. P., De Silva S. H., Haniffa R., Liyanage I. K., Jayasinghe K. S., Katulanda P. A cross sectional survey on social, cultural and economic determinants of obesity in a low middle income setting. *Int. J. Equity Health*. 2015;14:6. doi: 10.1186/s12939-015-0140-8
- Hemmingsson E. Early Childhood Obesity Risk Factors: Socioeconomic Adversity, Family Dysfunction, Offspring Distress, and Junk Food Self-Medication. *Curr. Obes. Rep.* 2018;7(2):204—9. doi: 10.1007/s13679-018-0310-2
- Fuentes S., Brondeel R., Franco M., Sureda X., Traissac P., Cleary L. K. Psycho-social factors related to obesity and their associations with socioeconomic characteristics: the RECORD study. Eat Weight Disord. 2020;25(3):533—43. doi: 10.1007/s40519-018-00638-9
- 29. Shao T., Tao H., Ni L., Sun Y., Yan S., Gu C. Maternal pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain with preschool children's overweight and obesity. *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*. 2016;50(2):123—8. doi: 10.3760/cma.j.issn.0253-9624.2016.02.005 (in Chinese).
- 30. Hudson P., Emmett P. M., Taylor C. M. Pre-pregnancy maternal BMI classification is associated with preschool childhood diet quality and childhood obesity in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Public Health Nutr.* 2021;24(18):6137—44. doi: 10.1017/S1368980021001476

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Меметов С. С. ^{1,2}, Захарченко Ю. И.³, Волков А. А.², Ким В. В.^{1,2}, Поликарпов Р. В.⁴, Меметова А. С.^{1,5} СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОГНИТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

¹ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, 344022, г. Ростов-на-Дону; ²ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн», 344037, г. Ростов-на-Дону, Россия;

³ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 350063, г. Краснодар; ⁴Ростовская региональная молодежная благотворительная общественная организация «Молодые медики Дона», 344092, г. Ростов-на-Дону; ⁵Всероссийское общественное движение добровольцев в сфере здравоохранения «Волонтеры-медики», 125375, г. Москва

Приведены результаты исследования лиц пожилого возраста на базе гериатрического отделения ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» в рамках пилотного проекта с использованием специально разработанной анкеты с участием благотворительного фонда «Память поколений» и общественного движения «Волонтеры-медики». Изучена социально-гигиеническая характеристика исследуемого контингента. Проведена статистическая обработка полученных данных с учетом субъективного статуса пациентов.

Ключевые слова: пожилой возраст; анкета; анкетирование когнитивные нарушения; реабилитация.

Для ципирования: Меметов С. С., Захарченко Ю. И., Волков А. А., Ким В. В., Поликарпов Р. В., Меметова А. С. Совершенствование когнитивной реабилитации лиц пожилого и старческого возраста. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):600—604. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-600-604

Для корреспонденции: Меметов Сервир Сеитягьяевич, д-р мед. наук, профессор, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине) № 2 ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, заместитель начальника ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» по клинико-экспертной работе, e-mail: memetov.57@mail.ru

Memetov S. S.^{1,2}, Zakharchenko Yu. I.³, Volkov A. A.², Kim V. V.^{1,2}, Polikarpov R. V.⁴, Memetova A. S.^{1,5} THE IMPROVEMENT OF COGNITIVE REHABILITATION OF PERSONS OF OLDER AND SENILE AGE

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Rostov State Medical University" of Minzdrav of Russia, 344022 Rostov-on-Don, Russia;

²The State Budget Institution of the Rostov Oblast "The Hospital for War Veterans", 344037 Rostov-on-Don, Russia; ³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kuban State Medical University" of Minzdrav of Russia, 350063, Krasnodar, Russia;

⁴The Rostov Regional Youth Charitable Public Organization "The Young Medics of Don", 344092, Rostov-on-Don, Russia;

⁵The All-Russian Public Movement of Volunteers in Health Care "Medics-Volunteers", 125375, Moscow, Russia

The article presents results of study of patients of elderly age within the framework of pilot project on the basis of the geriatric department of the State Budget Institution of the Rostov Oblast "The Hospital for War Veterans". The specially questionnaire was developed with participation of the charitable foundation "Memory of Generations" and the public movement "Medics-Volunteers". The social hygienic characteristics of studied contingent was analyzed. The statistical processing of obtained data was carried out considering subjective status of patients.

Keywords: elderly age; questionnaire; survey; cognitive abnormality; rehabilitation.

For citation: Memetov S. S., Zakharchenko Yu. I., Volkov A. A., Kim V. V., Polikarpov R. V., Memetova A. S. The improvement of cognitive rehabilitation of persons of older and senile age. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):600–604 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-600-604

For correspondence: Memetov S. S., doctor of medical sciences, professor of the Chair of of health care organization and public health (with the Course of Informational Computer Technologies in Health Care and Medicine) № 2 of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Rostov State Medical University" of Minzdrav of Russia, Deputy Chief of the State Budget Institution of the Rostov Oblast "The Hospital for War Veterans". e-mail: memetov.57@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 13.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

В XXI в. в мире сформировался демографический сдвиг в сторону увеличения доли лиц пожилого и старческого возраста, что было зарегистрировано экспертами Организации Объединенных Наций (ООН) на заседании, состоявшемся 3—7 апреля 2017 г. в Нью Йорке [1, 2].

По данным OOH, в мире в 2000 г. насчитывалось 350 млн человек в возрасте старше 60 лет, а к 2025 г. прогнозируется рост количества лиц этой возрастной группы до 1 млрд 100 млн человек [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2015 г. каждый восьмой житель мира имел возраст старше 60 лет. По прогнозу, к 2030 г. возраст каждого шестого жителя мира составит более 60 лет, а к середине XXI в. каждый пятый житель планеты будет относиться к этой возрастной группе [4, 5].

Внедрение современных медицинских и социальных технологий в процесс оказания медицинской и социальной помощи населению, безусловно, влияет на процесс его постарения [6—8].

По данным ряда отечественных и зарубежных авторов, пожилой возраст является фактором риска развития когнитивных расстройств, первопричиной которых может быть ряд заболеваний, в первую очередь нейродегенеративных [9—12].

Когнитивные расстройства варьируют у пожилых людей от легких расстройств до тяжелой деменции и серьезно влияют на качество их жизни [13—15].

В зависимости от критериев, используемых тестов, их пороговых значений, возраста исследуемого контингента распространенность когнитивных нарушений среди лиц старше 60 лет может колебаться от 3 до 42% [16].

С учетом роста числа лиц старшего поколения в структуре населения Российской Федерации в рамках реализации национального проекта «Демография» был разработан Федеральный проект «Старшее поколение», направленный на создание условий для активного долголетия, повышение качества жизни граждан пожилого возраста и мотивации их к ведению здорового образа жизни. Одними из наиболее значимых задач этого проекта стали открытие региональных гериатрических центров и проведение выборочного наблюдения за состоянием здоровья лиц пожилого и старческого возраста [17].

Цель исследования — определить распространенность когнитивных нарушений и степень их выраженности у лиц пожилого возраста в зависимости от социально-гигиенической характеристики контингента.

Материалы и методы

С целью создания комплексной системы поддержки пожилых граждан с когнитивными нарушениями в Ростовской области в рамках пилотного проекта на базе гериатрического центра, входящего в структуру ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн», в октябре 2021 г. открыт «Центр профилактики когнитивных расстройств» (далее — центр) для пожилых людей в рамках совместного проекта благотворительного фонда «Память поколений» (далее — фонд) и Всероссийского общественного движения «Волонтеры-медики» (далее — волонтеры-медики).

Фондом была разработана программа «Активное долголетие», предусматривающая разработку методических материалов по вопросам профилактики когнитивных нарушений и ухода членов семей за людьми пожилого возраста.

На базе центра волонтеры-медики проводили анкетирование граждан пожилого возраста с использованием специально разработанной анкеты, результаты которой направлялись в фонд. Проведено анкетирование 250 пациентов, проживающих на территории Ростовской области, в возрасте от 65 до 90 лет и старше, находившихся на стационарном лечении и обследовании в гериатрическом отделении ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн», с последующим изучением их социально-гигиенического ста-

туса и статистической обработкой полученных данных.

Анкета разработана в Научно-клиническом центре инновационных технологий здравоохранения и медицинского образования ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера» Минздрава России (Центр когнитивных нарушений профессора В. Г. Черкасовой). За основу данной анкеты взята Монреальская шкала оценки когнитивных нарушений (Montreal Cognitive Assessment, MoCA), которая была дополнена вопросами о наличии проблем с памятью и мышлением, наличии аналогичных проблем у родственников, наличии инсульта или микроинсульта в анамнезе, наличии тревоги, депрессии, тоски, наблюдает ли пациент изменения в собственной личности и насколько сложно ему заниматься повседневными делами из-за проблем с памятью и мышлением, наличие проблем с удержанием равновесия. При положительном ответе следовало указать причину этих проблем. В анкете респондент указывал адрес электронной почты, на который ему приходили результаты анкетирования с рекомендациями комплекса мероприятий, направленных на уменьшение проявлений когнитивных нарушений и профилактику их прогрессирования. В случае отсутствия у пациента электронной почты информацию направляли на электронный адрес медицинской организации, проводившей анкетирование, и в последующем доводили до пациентов через волонтеровмедиков с разъяснениями комплекса рекомендованных мероприятий, при необходимости привлекался врач-гериатр. Результаты анкетирования оценивали по сумме набранных баллов в зависимости от ответов на поставленные вопросы. При общем количестве баллов менее 14 когнитивные нарушения расценивали как тяжелые, при 15—16 баллах — как умеренные, при сумме баллов от 17 до 22 — как лег-

В зависимости от количества набранных баллов каждому пациенту был предложен комплекс реабилитационных мероприятий, включающий рекомендации по физической активности, простые упражнения когнитивной гимнастики, по питанию, по лечению сопутствующих заболеваний при необходимости, отказу от употребления алкоголя и курения, а также аэробные упражнения, упражнения на равновесие, силовые упражнения, упражнения на растяжку. В реализации данных реабилитационных мероприятий пожилым людям помогали волонтеры-медики. В сложных случаях при наличии соответствующих показаний пациентов госпитализировали в гериатрическое отделение, где им проводили необходимый комплекс клинико-лабораторных и инструментальных исследований, для консультаций привлекали необходимых специалистов, назначали соответствующую медикаментозную терапию; одновременно пациенты и их родственники обучались комплексу упражнений, направленных на профилактику прогрессирования когнитивных нарушений. Пациенты, прошедшие анкетирование, при вы-

явлении у них когнитивных нарушений вносились в соответствующую базу данных и подлежали дальнейшему диспансерному наблюдению с регулярным осмотром врачом-гериатром. Комплекс рекомендованных реабилитационных мероприятий должен проводиться постоянно и периодически изменяться в зависимости от состояния здоровья пациента.

Результаты исследования

По полу исследуемый контингент распределился следующим образом: женщин — 183 (73,2%), мужчин — 67 (26,8%). По месту проживания 197 (78,8%) были жителями города, 53 (21,2%) — жителями села. Лиц в возрасте от 65 до 69 лет было 79 (31,6%), возрастную группу от 70 до 74 лет составили 66 (26,4%) человек. Возрастные группы от 75 до 79 и от 80 до 84 лет включали по 30 (12%) человек, от 85 до 89 лет — 20 (8%), возрастную группу 90 лет и старше составили 25 (10%) человек.

Начальное образование имели 3 (1,2%), среднее образование — 97 (38,8%), среднее специальное образование — 63 (25,2%), высшее образование — 87 (34,8%) человек, т. е. 150 (60%) имели среднее специальное и высшее образование.

По характеру трудовой деятельности до выхода на пенсию 136 (54,4%) респондентов были заняты физическим трудом, 114 (45,6%) — умственным.

Из общего числа исследуемых 46 (18,4%) были инвалидами, из которых 33 (71,7%) имели II группу инвалидности и 13 (28,3) — III группу инвалидности. Инвалидов I группы среди исследуемого контингента не было.

Заслуживающими, на наш взгляд, внимания и, возможно, влияющими на развитие когнитивных нарушений были вопросы о наличии в анамнезе пациента инсульта или микроинсульта. Из числа исследуемых 102 (40,8%) отметили, что у них был инсульт анамнезе, 149 (59,2%) ответили на этот вопрос отрицательно. Наличие в анамнезе микроинсульта отметили 94 (37,6%) респондента, отрицали микроинсульт 156 (62,4%). На вопрос о наличии проблем с памятью и мышлением 100 (40%) респондентов ответили положительно, 74 (29,6%) сообщили, что иногда испытывают эти проблемы, 76 (30,4%) ответов были отрицательными. На вопрос, касающийся наличия чувства тревоги, тоски и депрессии, 115 (46%) ответили положительно, 52 (20,8%) иногда испытывают эти чувства и 83 (33,2%) заявили, что не испытывают эти чувства.

Важное значение имеют субъективные ощущения самих пациентов, в частности, на вопрос об ощущении изменения в собственной личности 122 (48,8%) ответили положительно, 128 (51,2%) — отрицательно. В том числе 158 (63,2%) указали, что им стало трудно заниматься повседневными делами изза проблем с памятью и мышлением, в то же время 92 (36,8%) сообщили, что не испытывают каких-либо проблем в этой связи в повседневной жизни.

По степени выраженности когнитивных нарушений в зависимости от количества набранных баллов по результатам анкетирования респонденты распре-

Таблица 1 **Характеристика исследуемых групп пациентов**

Показатель	Легкие когнитив- ные нару- шения, абс. ед.	Умеренные когнитив- ные нару- шения, абс. ед.	Тяжелые когнитив- ные нару- шения, абс. ед.
Всего	63	56	131
Пол:			
мужской	19	14	34
женский	44	42	97
Возраст:			
65—69 лет	34	20	25
70—74 лет	13	19	34
75—79 лет	5	6	19
80—84 лет	6	5	19
85—89 лет	3	4	13
90 лет и старше	2	2	21
Образование:			
начальное	0	0	3
среднее	10	16	71
среднее специальное	13	18	32
высшее	40	22	25
Место жительства:			
город	56	45	96
село	7	11	35
Характер трудовой деятельности:			
умственный труд	44	33	37
физический труд	19	23	94

делились следующим образом: 131 респондент (52,4%) набрал менее 14 баллов, что свидетельствует о наличии у них тяжелых когнитивных нарушений, 56 (22,4%) — от 15 до 16 баллов, указывающие на наличие у них умеренных когнитивных нарушений, и у 63 (25,2%), набравших от 17 до 22 баллов, констатированы легкие когнитивные нарушения.

С целью оценки влияния социально-гигиенической характеристики исследуемого контингента,

 $\label{eq:Tababa} T\,a\,\delta\,\pi\,u\,\mu\,a\,\,2$ Результаты анализа влияния исследуемых показателей с развитием когнитивных нарушений с помощью критерия χ^2

Показатель	Значение χ^2	Уровень значимости <i>р</i>
Пол	0,502	0,7778
Возраст	21,798	0,0053
Образование	46,926	<0,0001
Место жительства	6,307	0,0427
Характер трудовой деятельности	34,842	<0,0001

Таблица 3 Характеристики линейной регрессионной модели для оценки влияния исследуемых показателей на риск развития когнитивных нарушений

Показатель	Коэф- фициент	Стандарт- ная ошибка	Т-стати- стика	Уровень зна- чимости <i>р</i>
Свободный член регрес-				
сионной модели	1,384306	0,159416	8,683592	5,99E-16
Возраст 65—69 лет	-0,84793	0,168167	-5,04218	9,07E-07
Возраст 70—74 года	-0,43378	0,171734	-2,52586	0,012186
Возраст 75—79 лет	-0,45798	0,199748	-2,2928	0,022726
Возраст 80—84 года	-0,48675	0,201549	-2,41504	0,016482
Возраст 85—89 лет	-0,36523	0,22239	-1,64229	0,101839
Начальное образование	1,077754	0,486287	2,216293	0,02761
Среднее образование	0,779981	0,220544	3,536615	0,000486
Среднее специальное				
образование	0,419767	0,16214	2,588917	0,010216
Физический труд	-0,01582	0,18946	-0,08348	0,933536

 ${\rm Ta}\, 6\, \pi\, u\, u\, a\, 4$ Характеристики линейной регрессионной модели для оценки влияния исследуемых клинических маркеров на риск развития когнитивных нарушений

Маркер	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept) Нарушения памяти и мышления Инсульт Микроинсульт Тревога, депрессия, тоска Изменения личности Трудности в повседневной деятельности из-за проблем с памятью и мышлением	0,263282797361091 0,087028468323289 0,213201549512634 0,298105724071995 0,0876077928375136 0,168188193922106	0,044624664367444 0,0552077620713138 0,0663434645127813 0,0619458154599894 0,0427827815398337 0,0718902474494028 0,11754792966592	5,89993899322568 1,57638102067733 3,21360289334242 4,81236257620242 2,04773485230138 2,33951335388682 7,17000451205149	1,21e-08 0,12 0,0015 2,62e-06 0,04 0,02 8,98e-12

анамнестических и субъективных данных, влияющих на степень выраженности когнитивных нарушений, нами проведено статистическое исследование полученных данных с использованием (табл. 1).

Для определения влияния каждого из показателей (как категориальных переменных) на развитие когнитивных нарушений был использован критерий χ^2 . Для расчета критерия было применено программное обеспечение GraphPad Prism, версия 8.4.2, результаты представлены в табл. 2. Скорректированный с помощью поправки Бонферрони на множественную проверку гипотез уровень значимости составил p=0,005

Анализ показал, что возраст, уровень образования и характер трудовой деятельности были значимо связаны с развитием когнитивных нарушений. Данные показатели были включены в линейную регрессионную модель. Состоянию пациентов были присвоены числовые коды: 0 — легкие когнитивные нарушения, 1 — умеренные когнитивные нарушения, 2 — тяжелые когнитивные нарушения. Таким образом, отрицательный коэффициент при показателе в модели связывает данный показатель со снижением риска развития когнитивных нарушений, а положительный — с повышением данного риска. Линейная регрессионная модель (табл. 3) была построена с помощью программного обеспечения R, версия 4.1.2. Скорректированный с помощью поправки Бонферрони на множественную проверку гипотез уровень значимости составил p=0,005.

В результате анализа регрессионной модели было выявлено, что возраст 65—69 лет значимо связан с риском снижения когнитивных нарушений по сравнению с референсным уровнем риска (90 лет и более), принятым в модели. Также уровень образования, равный среднему, был значимо связан с повышением риска когнитивных нарушений по сравнению с референсным уровнем риска (высшее образование), принятым в модели. Можно заключить, что у людей из возрастной группы 65—69 лет риск развития когнитивных нарушений ниже, чем у людей из объединенной возрастной группы 70—90 лет и более, а между группами 70—74, 75—79, 80—84, 90 лет и более различия в степени риска развития когнитивных нарушений являются незначительными. Также у людей со средним образованием выше риск развития когнитивных нарушений по сравнению с таковым для людей с высшим образованием, однако эта закономерность не соблюдается для начального и среднего специального уровней. Вероятно, данный результат может представлять собой искажение, связанное с преобладанием людей со средним уровнем образования в выборке, которое не обязательно соблюдается в генеральной совокупности пациентов с когнитивными нарушениями.

Различные клинические маркеры также использовались с целью оценки их предсказательной способности для диагностики когнитивных нарушений в составе линейной регрессионной модели (табл. 4). Скорректированный с помощью поправки Бонферрони на множественную проверку гипотез уровень значимости составил p=0,008.

В результате анализа было показано, что маркеры «трудности в повседневной деятельности из-за проблем с памятью и мышлением», а также «перенесенные инсульт или микроинсульт» являются надежными предикторами тяжелых когнитивных нарушений.

Выводы

- 1. Когнитивные нарушения достаточно распространенное (от 3 до 42% среди лиц старше 60 лет) явление среди лиц пожилого возраста, причем в 52,4% случаев они носят тяжелый характер.
- 2. Основным фактором риска развития тяжелых когнитивных нарушений является возраст пациента, дополнительными факторами риска являются уровень образования и характер трудовой деятельности, в том числе перенесенные инсульты или микроинсульты, нарушение памяти, депрессия.
- 3. С целью профилактики когнитивных нарушений среди лиц пожилого возраста необходимо широкое внедрение исследований с использованием специальных анкет в более ранние сроки для выявления указанных нарушений и проведения комплекса реабилитационных мероприятий, направленных на стабилизацию когнитивного статуса и предупреждение их прогрессирования с учетом факторов риска.

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсуков В. Н., Калачикова О. Н. Исследование качества жизни старшего поколения: региональный опыт. Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. 2016;(4):88—107.

- 2. Меметов С. С., Шаркунов Н. П. Некоторые аспекты обеспечения инвалидов пожилого и старческого возраста техническими средствами реабилитации на современном этапе. Успехи геронтологии. 2019;32(1—2):211—4.
- 3. Проблема обеспечения благосостояния и доступа к здравоохранению в старости: перед лицом активного старения населения планеты. Материалы ВОЗ. Женева; 2008. 289 с.
- 4. Пристром М. С., Сушинский В. Э., Семененков И. И., Артющик В. В. Характеристика феномена долголетия. Взгляд на проблему *Медицинские новости*. 2016;(1):48—51.
- Bingham K. S., Kumar S., Dawson D. R. A Systematic Review of the Measurement of Function in Late-Life Depression. Am. J. Geriatr. Psychiatry. 2018;26(1):54—72.
- Feng Z., Lugtenberg M., Franse C. Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PLoS One.* 2017;12(6):178—83.
- 7. Ерназарова Ж. Ш. Когнитивные расстройства у пожилых лиц (обзор литературы). *Medicine (Almaty)*. 2016;173(11):87—92.
- 8. Кириченко Н. В., Баклушина Е. К., Моисеенков Д. И., Пайкова А. С. Состояние и проблемы организации гериатрической помощи в регионе со «Старой» возрастной структурой населения (на примере Ивановской области). Вестник Ивановской медицинской академии. 2018;23(2):6—10.
- Gothe N. P., Ehlers D. K., Salerno E. A. Physical Activity, Sleep and Quality of Life in Older Adults: Influence of Physical, Mental and Social Well-being. *Behav. Sleep Med.* 2019;18(6):797—808.
- Gutiérrez-Valencia M. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. Br. J. Clin. Pharmacol. 2018;84(7):1432—44.
- Kell K. P., Rula E. Y. Increasing exercise frequency is associated with health and quality-of-life benefits for older adults. *Qual. Life Res.* 2019;28(12):3267—72.
- 12. Morley J. E., Arai H., Cao L. Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2017;18(6):489—94.
- 13. Prevalence of cognitive impairment without dementia in the United States. *HHS Public Access*. 2008;148(61):427—34.
- 14. Sundar U., Adwani S. Post-stroke cognitive impairment at 3 months. *Ann. Indian Acad. Neurol.* 2010;13(1):42—6.
- Xu Q., Lin Y., Geng J. L. The prevalence and risk factors for cognitive impairment following ischemic stroke. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi*. 2008;47(12):981—4.
- Национальный проект «Демография». Режим доступа: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/ demography?ysclid=lj2w6sxdhv946827993
- 17. Федеральный проект «Старшее поколение». Режим доступа: https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/ natsproektzdravoohranenie/stranitsa-5729

Поступила 13.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

1. Barsukov V. N., Kalachikova O. N. Study of the quality of life of the older generation: regional experience. *Ekonomicheskie i sotsial'nye*

- peremeny v regione: fakty, tendentsii, prognoz = Economic and Social Changes in the Region: Facts, Trends, Forecast. 2016;(4):88—107 (in Russian).
- 2. Memetov S. S., Sharkunov N. P. Some aspects of providing elderly and senile people with technical means of rehabilitation at the present stage. *Uspekhi gerontologii = The Successes of Gerontology.* 2019;32(1—2):211—4 (in Russian).
- The problem of ensuring well-being and access to healthcare in old age: in the face of active aging of the world's population. WHO materials. Geneva; 2008. 289 p.
- 4. Priestrom M. S., Sushinský V. E., Semenenkov I. I., Artyushik V. V. Characteristics of the phenomenon of longevity. A look at the problem. *Meditsinskie novosti = Medical news.* 2016;(1):48—51 (in Russian).
- Bingham K. S., Kumar S., Dawson D. R. A Systematic Review of the Measurement of Function in Late-Life Depression. *Am. J. Geriatr. Psychiatry*. 2018;26(1):54—72.
- Feng Z., Lugtenberg M., Franse C. Risk factors and protective factors associated with incident or increase of frailty among community-dwelling older adults: A systematic review of longitudinal studies. *PLoS One.* 2017;12(6):178—83.
- 7. Ernazarova Zh. Sh. Cognitive disorders in the elderly (literature review). *Medicine (Almaty)*. 2016;173(11):87—92.
- 8. Kirichenko N. V., Baklushina E. K., Moiseenkov D. I., Paikova A. S. The state and problems of the organization of geriatric care in the region with the «Old» age structure of the population (on the example of the Ivanovo region). Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii = Bulletin of the Ivanovo Medical Academy. 2018;23(2):6—10 (in Russian).
- 9. Gothe N. P., Ehlers D. K., Salerno E. A. Physical Activity, Sleep and Quality of Life in Older Adults: Influence of Physical, Mental and Social Well-being. *Behav. Sleep Med.* 2019;18(6):797—808.
- Gutiérrez-Valencia M. The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review. Br. J. Clin. Pharmacol. 2018;84(7):1432—44.
- 11. Kell K. P., Rula E. Y. Increasing exercise frequency is associated with health and quality-of-life benefits for older adults. *Qual. Life Res.* 2019;28(12):3267—72.
- Morley J. E., Arai H., Cao L. Integrated Care: Enhancing the Role of the Primary Health Care Professional in Preventing Functional Decline: A Systematic Review. J. Am. Med. Dir. Assoc. 2017;18(6):489—94.
- 13. Prevalence of cognitive impairment without dementia in the United States. *HHS Public Access*. 2008;148(61):427—34.
- 14. Sundar U., Adwani S. Post-stroke cognitive impairment at 3 months. *Ann. Indian Acad. Neurol.* 2010;13(1):42—6.
- Xu Q., Lin Y., Geng J. L. The prevalence and risk factors for cognitive impairment following ischemic stroke. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi*. 2008;47(12):981—4.
- 16. National Project «Demography». Available at: https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography?ysclid=lj2w6sx-dhv946827993 (in Russian).
- 17. The Federal project «The Older generation». Available at: https://minzdrav.gov.ru/poleznye-resursy/natsproektzdravoohranenie/stranitsa-5729 (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023

УДК: 615.036.8

Шимановский Н. Л.^{1, 2, 3}, Шегай М. М.², Роик Р. О.⁴

МОЖНО ЛИ СНИЗИТЬ РИСК РАЗВИТИЯ НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ ЭФФЕКТОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ОБЗОР)

¹ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва;

²ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

³ФУБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 115054, г. Москва; ⁴ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь имени академика Н. Н. Бурденко» Минобороны России, 105094, г. Москва

Представлен обзор современных представлений о применении искусственного интеллекта при проведении фармакотерапии для снижения развития риска развития нежелательных побочных эффектов лекарственных средств. Рассмотрены возможности применения искусственного интеллекта при подборе оптимального препарата или комбинации препаратов, прогнозирования результатов лечения. Выбор наилучшего препарата для пациента обычно требует интеграции данных результатов всестороннего обследования пациента с учетом успехов генетики и/или протеомики, а также с данными о химических дескрипторах соединений лекарственных средств. Прогнозирование лекарственного взаимодействия часто основывается на показателях сходства, предполагая, что препараты с аналогичными структурами или мишенями будут иметь сопоставимое поведение или могут мешать друг другу. Оптимизация схемы дозирования лекарственных средств выполняется с использованием математических моделей для интерпретации фармакокинетических и фармакодинамических данных.

Ключевые слова: обзор; искусственный интеллект; нежелательные эффекты; персонализированная медицина; комбинация лекарственных средств; комбинированная терапия.

Для ципирования: Шимановский Н. Л., Шегай М. М., Роик Р. О. Можно ли снизить риск развития нежелательных эффектов лекарственных средств с помощью компьютерных технологий (обзор). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):605—612. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-605-612.

Для корреспонденции: Шимановский Николай Львович, член-корр. РАН, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой молекулярной фармакологии и радиобиологии медико-биологического факультета ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Минздрава России, e-mail: shimannn@yandex.ru

Shimanovskiy N. L.^{1,2,3}, Shegai M. M.², Roik R. O.⁴

IS POSSIBLE TO DECREASE THE RISK OF DEVELOPMENT OF UNDESIRABLE EFFECTS OF MEDICATIONS APPLYING COMPUTER TECHNOLOGIES? (A REVIEW)

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of Minzdrav of Russia, 117997, Moscow, Russia;

²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The G. V. Plekhanov Russian Economic University", 115054, Moscow, Russia;

⁴The Federal State Budgetary Institution "The Academician N. N. Burdenko Main Military Clinical Hospital" of Ministry of Defense of Russia, 105094, Moscow, Russia

The article presents overview of modern concepts about application of artificial intelligence (AI) in pharmacotherapy to decrease risk of developing undesirable side effects of medications. The possibilities of applying AI in selection of optimal medicine or combination of medicines and prediction of treatment results are considered. The choice of the best medicine for patient usually requires integration of data of results of comprehensive examination of patient considering success of genetics and/or proteomics as well as data about chemical descriptors of compounds of medications. The prognosis of medication interactions is often based on indicators of similarity assuming that medications with analogous structures or targets will have comparable behavior or may impede each other. The optimization of scheme of dosage of medicines is implemented applying mathematical models to interpret pharmacokinetic and pharmacodynamic data.

Keywords: overview; artificial intelligence; undesirable effects; personalized medicine; combination of medications; combined therapy.

For citation: Shimanovskiy N. L., Shegai M. M., Roik R. O. Is possible to decrease the risk of development of undesirable effects of medications applying computer technologies? (a review). Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):605–612 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-605-612

For correspondence: Shimanovskiy N. L., the corresponding member of the Russian Academy of Sciences, doctor of medical sciences, professor, the Head of the Chair of Molecular Pharmacology and Radiobiology of the Medical Biological Faculty of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education N. I. Pirogov Russian National Research Medical University of Minzdray of Russia. e-mail: shimannn@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study was carried out with the financial support of the Russian Science Foundation within the framework of the scientific project № 23-75-30012.

Received 17.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения определяется рациональным применением лекарственных препаратов. Для этого нужно использовать цифровые интеллектуальные (компьютерные) технологии, создать системы обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта (ИИ).

Актуальность разработки принципов рационального применения лекарственных средств (ЛС) подразумевает необходимость снижения риска развития нежелательных эффектов (НЭ), поскольку неправильное применение ЛС вместо улучшения здоровья может привести даже к возникновению фатальных НЭ (в разных странах находится на 4—6-м месте от всех причин летальных исходов, уступая только смертности от сердечно-сосудистых, онкологических, бронхолегочных заболеваний и травм) [1, 2]. Кроме того, нежелательные эффекты лекарственных средств (НЭЛС) значительно влияют на затраты, которые вынуждена нести система здравоохранения [3].

Материалы и методы

Цель работы — провести обзор НЭ лекарственных препаратов и путей их предотвращения, а также рассмотреть возможность использования ИИ для снижения потенциальных рисков развития НЭ ЛС. Основным методом исследования выступает контент-анализ публикаций в научных журналах и сети Интернет по вопросам развития НЭЛС. Страновые тематические публикации позволили привести примеры, отражающие возможность применения ИИ для снижения рисков развития НЭ в кон-

кретных клинических случаях с целью улучшения качества персонифицированной медицины.

Результаты исследования

НЭЛС и пути их предотвращения

В связи с появлением в последние десятилетия новых высокотехнологичных ЛС, геннотропных и таргетных препаратов анализ особенно интересен не только простотой регистрации случаев летальных исходов, ассоциированных с применением ЛС, но и выяснением, какие препараты стали причиной серьезных осложнений. В этом плане следует упомянуть исследование [4], в котором авторы проанализировали базу данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), включающую сведения о ЛС, вызвавших фатальные реакции, с 2010 по 2019 г. Всего было собрано более 23 млн сообщений о НЭ-ЛС, полученных мониторинговым центром Uppsala от национальных систем фармаконадзора более 130 стран. Результаты для пяти континентов представлены в табл. 1.

Результаты для стран Европы представлены в табл. 2.

По данным систематического обзора, включившего 45 исследований, в том числе исследований госпитализаций, связанных с побочными реакциями на лекарственные препараты, распространенность госпитализаций в результате побочных реакций по этой причине и нежелательных явлений, связанных с их приемом, составляет 7% (межквартильный диапазон 2,4—14,9%) и 4,6% (межквартильный диапазон 2,85—16,6%) соответственно [5]. Основными классами рассматриваемых ЛС были препараты, используемые для лечения сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета [5].

Таблица 1 ЛС, наиболее часто вызывавшие фатальные реакции между 1 января 2010 г. и 31 декабря 2019 г. на пяти континентах для пациентов в возрасте ≥18 лет, согласно Глобальной базе данных отчетов ВОЗ о безопасности ЛС (в % от всех НЭЛС)

Рейтинг	Африка	Америка	Азия	Европа	Океания
1	Иматиниб, 20,3%	Деносумаб, 8,6%	Иматиниб, 17,5%	Клозапин, 11,8%	Клозапин, 54,3%
2	Еритропоэтин человека, 13,0%	Леналидомид, 6,6%	Пембролитзумаб, 3,3%	Ранибизумаб, 3,0%	Октреотид, 17,1%
3	Ниволумаб, 8,6%	Талидомид, 6,3%	Нилотиниб, 2,7%	Бевацизумаб, 2,1%	Пиразинамид, 8,6%

Таблица 2 Рейтинг ЛС, применение которых, вероятно, стало причиной фатальных реакций между 1 января 2010 г. и 31 декабря 2019 г. в странах Европы, по данным Глобальной базы данных отчетов ВОЗ о безопасности ЛС

Comana		Рейтинг	
Страна	1	2	3
Германия (n=2408)	Бевацизумаб, 4,7%	Доцетаксел, 4,2%	Сутиниб, 3,0%
Великобритания (n=1869)	Клозапин, 51,8%	Ранибизумаб, 12,7%	Ритуксимаб, 1,7%
Франция (n=676)	Метадон, 9,0%	Сакубитрил, 4,9%	Бупренорфин, 3,7%
Нидерланды (n=614)	Бозентан, 7,7%	Сакубитрил, 6,7%	Мацитентан, 5,7%
Испания (n=389)	Ибритиниб, 4,6%	Терипаратид, 4,4%	Леналидомид, 3,3%
Греция (n=365)	Эрлотиниб, 8,7%	Эритропоэтин человеческий, 4,9%	Сакаубитрил, 4,5%
Норвегия (<i>n</i> =253)	Вафарин, 30,8%	Ацетитлсалициловая кислота, 4,7%	Метформин, 4,0%
Италия (n=250)	Леналидомид, 12,8%	Вакцина от гриппа, 6,4%	Рибавирин*, Бевацизумамб*, 2,4%
Швейцария (<i>n</i> =241)	Икодекстрин, 7,1%	Ипилимумаб, 4,6%	Сорафениб, 4,1%

ЛС, ставшие причиной побочных эффектов (в абс. ед.)

Таблица 3

Класс ЛС	Количество по- бочных реакций (в скобках — %)	ЛС	Побочные реакции
Диуретики	31 (14,2) и ниже	Фуросемид (13), спиронолактон (8), буметамид (6), бендрофлуметаизид (2), ко-амилофруз (1), индапамид (1)	Нарушение функции почек (18), нарушение элетролитного баланса (12), постуральная гипотензия (1)
Стероидный ингаля- тор	27 (12,4)	Стероидный ингалятор (27)	Пневмония (26), оральный кандидоз (1)
Антикоагулянты	21 (9,6)	Варфарин (7), апиксабан (5), эдоксабан (4), ривароксабан (4), эноксапарин (1)	Небольшие кровотечения (10), анемия (4), внутричерепное кровоизлияния (4), желудочное кровотечение (3)
Ингибиторы протон- ной помпы	18 (8,3)	Лансопразол (9), омепразол (6), пантопразол (3)	Гипомагниемия (11), гипонатриемия (6), Clostridium difficile (1)
Антитромбоцитар- ные ЛС	16 (7,4)	Аспирин (13), Клопидогрел (3)	Внутричерепное кровоизлиянии (5), желудочное кровотечение (4), небольшие кровотечения (4)
Химиотерапевтиче- ские ЛС	16 (7,3)	Химиотерапевтические ЛС (16)	Сепсис при нейтропении (8), сепсис (4), запор (1), нарушение электролитного баланса (1), сыпь (1), тромбоцитопения (1).
Ингибиторы АПФ/ блокаторы ангиотен- зиновых рецепторов	14 (6,4)	Лозартан (4), рамиприл (4), ирбесартан (3), кандесартан (1), лизиноприл (1), периндоприл (1)	Нарушения функции почек (9), постуральная гипотензия (3), гиперкальциемия (1), почечная недостаточность (1)
Антидепрессанты, нейролептики	13 (6,0)	Миртазапин (2), сертралин (2), сульпирид (2), карбамазепин (1), досулепин (1), нортриптелин (1), оланзапин (1), рисперидон (1)	Спутанность сознания (3), гипонатриемия (3), паркинсонизм (3), запор (1), желудочно-кишечное кровотечение (1), удлинение интервала Q – T (1)
Опиоиды	13 (6,0)	Кодеин (5), морфина сульфат (3), оксикодон (2), трамадол (2), бупренорфин (1)	
Другие ЛС	49 (22,4)	Другие ЛС (49)	Другие побочные реакции (49)

Примечание. В таблицу включены только наиболее серьезные побочные реакции в соответствии со шкалой тяжести побочных реакций [9].

Систематический обзор госпитализаций и смертей, связанных с побочными эффектами лекарственных препаратов, включивший 62 исследования, среди которых 41 исследование включало необходимость госпитализации, 16 — летальный исход, а 5 — оба исхода, выявил, что относительная частота таких госпитализаций колебалась от 0,03 до 7,3% и от 9,7 до 383 на 100 тыс. населения, тогда как летальность варьировала от 0,1 до 7,88 на 100 тыс. населения [6].

Исследование, проведенное в Испании, показало, что приблизительно 1,69% всех госпитализаций по поводу неотложной помощи были связаны с НЭЛС. Показатели были намного выше для пожилых пациентов. НЭЛС стали важной причиной госпитализации, приводящей к значительному использованию коек национальной системы здравоохранения и значительному числу смертей [7].

По данным проспективного исследования, проведенного в Великобритании, частота госпитализаций и смертности от НЭЛС составляют 18,4 и 0,34% соответственно. 40,4% НЭЛС были классифицированы как предотвратимые или потенциально предотвратимые, при этом экстраполированные на национальном уровне прогнозируемые ежегодные расходы достигают 2,21 млрд фунтов стерлингов [8].

Среди побочных реакций в этом исследовании были и фатальные случаи: две — при проведении химиотерапии (сепсис, связанный с нейтропенией), одна — при лечении аспирином (внутричерепное кровоизлияние), одна — при лечении эдоксабаном (желудочное кровотечение).

Важно учитывать, что приведенные результаты исследований не отражают того, как часто каждое

из указанных ЛС назначается в медицинской практике. Некоторые из ЛС, связанных с наибольшим числом НЭ и фатальных реакций, могут быть отражением того, насколько часто они назначаются. Кроме того, использование данных ЛС также обеспечивает клинические преимущества, которые снижают заболеваемость, смертность от основного заболевания и потребность в госпитализации, но это не учитывается в рассмотренных исследованиях.

Важно отметить, что примерно 40% НЭЛС были классифицированы как предотвратимые или возможно предотвратимые, согласно исследованию [8]. Это согласуется с предыдущими исследованиями, которые показали, что значительной доли НЭЛС, приводящих к госпитализации, потенциально можно избежать [10].

Кроме того, как и ожидалось, большинство (86,2%) НЭЛС были реакциями «типа А». Это означает, что они были результатом ожидаемого фармакологического действия ЛС и, следовательно, потенциально более предсказуемыми и предотвратимыми [11]. Учитывая это, усилия должны быть направлены на сокращение числа таких предотвратимых госпитализаций. Ключевые стратегии, которые могут смягчить НЭЛС, включают стратификацию пациентов по восприимчивости до начала лечения с использованием ключевой информации (сопутствующие заболевания, сопутствующие ЛС и функция почек и печени). Это особенно необходимо пожилым пациентам, которые подвержены риску накопления множественных возрастных нарушений здоровья, требующих медикаментозной терапии [12]. Там, где это возможно и уместно, фармакогеномное

тестирование может также использоваться для выявления лиц с высоким риском развития НЭЛС, чтобы обоснованно выбирать ЛС и его оптимальное дозирование.

Применение системы поддержки принятия врачебных решений (СППВР), объединяющей в себе анализ данных пациента на основе фармакогенетического тестирования и последующую коррекцию терапии, привело к статистически достоверному снижению количества госпитализаций (9,8% против 16,1%; отношение рисков (ОР) = 0,61; 95% доверительный интервал (ДИ) 0,39—0,95; p=0,027), а также к значимому снижению количества переводов в отделения интенсивной терапии (4,4 против 15,4%; OP=0,29; 95% ДИ 0,15-0,55; p=0,0002) [13]. В исследовании 2017 г. [14] использование СППВР, основанной на анализе STOPP/START-критериев и критериев Бирса, позволило статистически значимо повысить выявляемость потенциальных проблем, связанных с фармакотерапией (среднее количество выявленных проблем, ассоциированных с фармакотерапией, повысилось с 3,2 до 3,6; *p*<0,01).

В общей сложности около 30% НЭЛС были, возможно, вызваны взаимодействиями между ЛС в соответствии с Drug Interaction Probability Scale (DIPS) [15, 16].

Сокращение числа НЭЛС при назначении большого количества ЛС приводит и к сокращению расходов на медицинскую помощь.

Исследование, проведенное в Японии, показало, что доля прямых затрат в целом по стране на пациентов с НЭЛС к затратам на все виды препаратов составила от 14 до 43,3% у пожилых людей (амбулаторно и стационарно) [17]. Предыдущее исследование, проведенное в Японии, показало, что полипрагмазия является индуцирующим фактором риска побочных эффектов лекарственных препаратов, которые стали причиной необходимости обращения к врачу и последующей госпитализации [18].

При анализе побочного действия ЛС оказалось, что многих лекарственных осложнений можно было избежать при рациональном использовании ЛС при полифармакотерапии [19]. Неправильное применение ЛС приводит к значительной смертности, которая на 16% больше той, которая наблюдается при травматизме на производстве [20].

Для решения проблемы осложнений фармакотерапии вследствие врачебных ошибок еще недавно предлагалось совершенствовать преподавание фармакологии и клинической фармакологии в медицинских учебных заведениях, чтобы врач мог ориентироваться в огромном числе поступающих на фармацевтический рынок лекарственных препаратов и правильно выбирать нужное ЛС или оптимальную комбинацию ЛС конкретному больному [21]. В последующем возникла необходимость совершенствовать систему контроля безопасности ЛС с использованием реестров и баз данных, содержащих сведения о заболеваемости, смертности, зависимости осложнений фармакотерапии от потребления ЛС. По мере развития фармакологии и увеличе-

ния количества доступных ЛС увеличилась частота одновременного применения нескольких лекарственных препаратов, что стало причиной повышения риска развития нежелательных реакций. Этот риск можно уменьшить, если учитывать индивидуальные особенности пациента. Поэтому практические врачи должны владеть знаниями, умениями, навыками правильного выбора ЛС и соблюдать важнейший принцип клинической фармакологии — добиваться максимальной эффективности ЛС при обеспечении их безопасности.

По данным исследований, при использовании пяти и менее ЛС частота НЭЛС, вызванных лекарственными взаимодействиями, не превышает 5%, а при применении шести и более ЛС она увеличивается до 25%. В связи с повышением продолжительности жизни острота проблемы возрастает, поскольку пожилые люди, как правило, страдают несколькими заболеваниями, требующими одновременного использования нескольких ЛС. В условиях «лекарственной» полипрагмазии (полифармакотерапии) лекарственные взаимодействия нередко приводят к серьезным нежелательным реакциям или снижению эффективности лечения. Согласно результатам последних исследований, полипрагмазия (полифармакотерапия) имеет место у 53% полиморбидных пожилых пациентов с хронической сердечной недостаточностью, а нерациональное медикаментозное лечение — у 28—30% таких больных [22]. Решить эти проблемы только совершенствованием обучения врачей в области фармакологии и системы фармаконаздора по причине ограниченности человеческой памяти невозможно. Поэтому ученые обратились к смежным дисциплинам — информатике и медицинской кибернетике, которые, базируясь на аналитике больших объемов данных (PubMed, VigiBase, Cochrane, ГРЛС и др.), могут помочь разработать алгоритмы ИИ, позволяющие создавать и внедрять СППВР на основе использования больших данных доказательной медицины применения ЛС в виде моно- и полифармакотерапии в условиях коморбидности.

Обсуждение

Использование ИИ для снижения потенциальных рисков развития НЭЛС

СППВР призвана обеспечить снижение потенциальных рисков, минимизацию ущерба от НЭЛС, в том числе в условиях полифармакотерапии, и уменьшить издержки бюджетов на преодоление последствий этого ущерба.

Для этого следует анализировать большие данные, основанные только на результатах исследований ЛС, имеющих уровень доказательства А (метаанализ рандомизированных контролируемых исследований), и убедительных клинических рекомендациях, имеющих уровень доказательности 1. Такой подход соответствует приоритетным направлениям фундаментальных и поисковых научных исследований РАН «Цифровизация процесса применения ле-

карственных препаратов на основе единой платформы систем поддержки принятия решений и построения на их базе экспертных систем с целью обеспечения персонализированной эффективной и безопасной фармакотерапии и формирования у врачей профессиональных компетенций ІТ-медика». Для его реализации нужно создать систему поддержки принятия врачебных решений, которая должна быть направлена на персонализацию, а также повышение эффективности и безопасности лекарственной терапии.

Хотя лекарственные взаимодействия проходят скрининг при регистрации лекарственного препарата, многие из них остаются незамеченными даже после окончания клинических испытаний из-за огромного количества возможных комбинаций. В настоящее время нет стандартного метода (программы) прогнозирования новых лекарственных взаимодействий, но совершенно определенно существует необходимость в разработке и внедрении таких метолов.

Были попытки разработать несколько моделей использования ИИ для априорного обнаружения лекарственных взаимодействий по биологическим, физико-химическим и фармакокинетическим данным, но ни одна из них не достигла стадии клинического внедрения. Прогнозирование лекарственных взаимодействий с использованием программ машинного обучения обычно выполняется с помощью вычислений, связанных со сходством мишеней, путей доставки и структуры молекул-партнеров. Немногие исследования пытались предсказать комбинации из более чем двух ЛС, скорее всего, из-за огромного количества неопределенности, вносимой добавлением каждого нового вещества, и экспоненциального роста вычислительной мощности, требуемой с каждым добавленным лекарственным препаратом.

Разработаны основанные на машинном обучении модели для прогнозирования лекарственных взаимодействий путем интеграции данных, относящихся к фенотипическому, терапевтическому, геномному и структурному сходству комбинаций лекарственных веществ с использованием методов получения результатов сетевого анализа, опорного компьютерного вектора и логистической регрессии компьютерного обучения [23].

Предложена оригинальная модель прогнозирования лекарственных комбинаций на основании данных о свойствах отдельных препаратов, входящих в комбинацию [24]. Авторы исследовали, как изменяется точность прогноза в зависимости от типа ядра в архитектуре опорного компьютерного вектора, добившись наилучших результатов с гауссовым ядром: точность составила 69,1%.

В исследовании [25] использованы несколько оценок сходства для определения синергических и антагонистических комбинаций ЛС. Авторы разработали вероятностную модель, использующую измененную байесовскую сеть, названную подходом вероятностного ансамбля, который выводит эффек-

тивность комбинации лекарственных препаратов из оценок сходства, рассчитанных для химической структуры веществ каждой комбинации, последовательности белков-мишеней, сети взаимодействия белок-белок и химических взаимодействий с площадью под кривой рабочих характеристик воспринимающего устройства для лекарственных комбинаций (AUC-0,90) и прогнозируемые побочные эффекты при AUC 0,95. Это хорошая точность, особенно учитывая, что для каждой комбинации существует всего шесть векторов признаков. Каждый вектор является результатом нескольких вычислений, поэтому они могут содержать большой объем встроенной информации. Одним из недостатков, характерных для этой модели, является ее зависимость от сходства поискового запроса, категориальной переменной, которая иногда может быть присвоена субъективно.

Модели с использованием ИИ для прогнозирования синергических комбинаций лекарственных препаратов были разработаны для ЛС, применимых для лечения некоторых инфекционных заболеваний [26] и онкологических патологий [27].

Предложены способы, позволяющие предсказывать эффективность и безопасность комбинированного применения ЛС [24, 28, 29]. Обычно эти модели ориентированы либо на конкретное заболевание и используют данные, специфичные для конкретного случая пациента (данные по геномике или протеомике), либо предсказывают эффекты лекарственных комбинаций, используя только информацию, относящуюся к лекарственным веществам и их мишеням. Поэтому важно найти инструмент интеграции данных о конкретном пациенте, о ЛС, об их взаимодействиях.

Отечественные информационные поисковые системы лекарственных препаратов и их взаимодействий представлены рядом известных предложений.

Система «Энциклопедия лекарств РЛС» имеет облачный сервис для создания экспертной системы поддержки принятия врачебных решений «РЛС* Взаимодействие лекарств» (http://aurora.rlsnet.ru/14/ page7.html). К его достоинствам можно отнести достоверность результатов, актуальность информации, совместимость и надежность. При этом достоверность и актуальность поддерживают признанные эксперты в области медицины. Данные сервиса регулярно актуализируются фармакологами. Работы по формированию и актуализации базы данных по взаимодействию ЛС проходят научное редактирование.

Еще одной системой для СППВР может служить «Электронный клинический фармаколог» (ЭКФ) — ассистент врача, призванный минимизировать риск врачебных ошибок и подобрать персонализированную фармакотерапию пациенту (https://www.ecp.umkb.com/ecp-standard). Эта система помогает сделать правильное назначение ЛС с указанием способа введения или составить оптимальную комбинацию ЛС. По результатам выбора и заданных показателей пациентов определяются лекарствен-

ные взаимодействия с учетом противопоказаний. Для подтверждения взаимодействия даются ссылки на источники информации (чаще всего это инструкция по медицинскому применению ЛС или утвержденные Минздравом России клинические рекомендации).

Аналогично работает программный продукт «Автоматизированный скрининг лекарственных назначений» Лаборатории «Элемент» (https://element-lab.ru/services/avtomatizirovannyj-skrining-

lekarstvennyh-naznachenij/). Он также оперирует отдельными лекарственными препаратами, позволяя после ввода всех препаратов определить побочные эффекты и возможность взаимодействия. Но, в отличие от ЭКФ, данная система основана на иностранной базе Medi-Span Clinical.

Заключение

Представленные системы основаны только на экспертном наполнении базы данных и принятии решений на основе сравнения возможностей и противопоказаний действий ЛС, введенных пользователем. Такой подход работает быстро, поскольку происходит сравнение только лекарственных препаратов, введенных вручную (система лаборатории «Элемент» ограничивает это число 30 лекарственными препаратами), а вопросы доказательности взаимодействия являются справочной информацией, введенной экспертами (с указанием источников). Чаще всего такие системы опираются на информацию из инструкций к ЛС и методических рекомендаций. Эксперты обрабатывают информацию и вручную вводят ее. Таким образом, объемы информации ограничены их возможностями. В такие системы возможно вмешательство экспертов путем настройки семантического графа, выделения связей и непосредственного внесения информации.

Для медиков нужна система, которая позволяет оценивать не только взаимодействия ЛС, но и дает рекомендации по их практическому применению и возможностям замены какого-либо препарата аналогом. Для рассмотренных выше систем предполагается, что пользователь уже знает лекарственную комбинацию, т. е. медицинский работник уже провел этап исследования действий отдельных лекарственных препаратов, их наличия, способов применения или введения, возможно, имеет экспертный опыт применения данной комбинации. В таком случае рассмотренные выше системы просто отвечают медицинскому персоналу на вопрос, можно ли использовать данную лекарственную комбинацию, определяют возможные последствия (некоторые системы позволяют определить уровень доказательной базы последствий), предоставляют список аналогов и позволяют быстро находить справочную информацию по ЛС. Но вопросы по поддержке формирования решений они не решают.

Снизить риск развития НЭЛС и улучшить качество работы врача можно путем предоставления ему возможности наиболее полно использовать медицинскую информацию обо всех существующих ЛС и

их взаимодействиях для оптимального выбора фармакотерапии в любых, включая самые сложные, случаях лечения пациента, в том числе в условиях коморбидности. Для этого следует использовать алгоритм автоматизированной генерации предупреждений врача по потенциальным рискам совместного применения лекарственных препаратов.

Необходимо, чтобы СППРВ могла совершенствоваться при появлении новых ЛС и сведений о патогенезе заболеваний.

Следует полагать, что ИИ улучшит качество услуг в области медицины и здравоохранения только в том случае, если при его разработке и внедрении не будут забывать этические принципы и права человека. Согласно заявлению генерального директора ВОЗ (д-р Тедрос Аданом Гебрейесус), как и все новые технологии, ИИ обладает огромным потенциалом для улучшения здоровья миллионов людей во всем мире, но, как и все технологии, он также может быть использован неправильно и способен причинить вред.

При продвижении ИИ предлагаемые системы должны отвечать принципам адаптивности и устойчивого развития. Ученым следует постоянно оценивать востребованность предлагаемых СППРВ во время их практического использования с целью определения того, насколько они соответствует ожиданиям и требованиям. Следует ясно понимать возможность возникновения трудностей обучения работников здравоохранения компьютерным технологиям, максимально облегчить их адаптацию к использованию СППРВ и учесть потенциальную потерю рабочих мест из-за использования автоматизированных систем.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ в рамках научного проекта № 23-75-30012.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

- Seeger J. D., Kong S. X., Schumock G. T. Characteristics associated with ability to prevent adverse-drug reactions in hospitalized patients. *Pharmacotherapy*. 1998 Nov-Dec;18(6):1284—9.
- 2. Montastruc J.-L., Lafaurie M., de Canecaude C. Fatal adverse drug reactions: A worldwide perspective in the World Health Organization pharmacovigilance database. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 2021;87(11):4334—40. doi: 10.1111/bcp.14851
- 3. Gautier S., Bachelet H., Bordet R., Caron J. The cost of adverse drug reactions. *Exp. Opin. Pharmacother.* 2003;4(3):319—26.
- 4. Montastruc J.-L., Lafaurie M., de Canecaude C. Fatal adverse drug reactions: A worldwide perspective in the World Health Organization pharmacovigilance database. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 2021;87(11):4334—40. doi: 10.1111/bcp.14851
- Al Hamid A., Ghaleb M., Aljadhey H., Aslanpour Z. A systematic review of hospitalization resulting from medicine-related problems in adult patients. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 2014;78(2):202—17.
- Silva L. T., Modesto A. C. F., Amaral R. G. Hospitalizations and deaths related to adverse drug events worldwide: Systematic review of studies with national coverage. Eur. J. Clin Pharmacol. 2022;78:435—66. doi: 10.1007/s00228-021-03238-2
- 7. Carrasco-Garrido P., de Andrés L., Barrera V., de Miguel G., Jiménez-García R. Trends of adverse drug reactions related-hospitalizations in Spain (2001—2006). *BMC Health Serv. Res.* 2010;10(1):24—30
- Osanlou R., Walker L., Hughes D. A. Adverse drug reactions, multimorbidity and polypharmacy: a prospective analysis of 1 month of medical admissions. *BMJ Open.* 2022;12:e055551. doi: 10.1136/bmjopen-2021-055551

- Gallagher R. M., Kirkham J. J., Mason J. R. Development and interrater reliability of the Liverpool adverse drug reaction causality assessment tool. *PLoS One*. 2011;6:e28096.
- Hakkarainen K. M., Hedna K., Petzold M. Percentage of patients with preventable adverse drug reactions and preventability of adverse drug reactions — a meta-analysis. *PLoS One*. 2012;7:e33236.
- Основы клинической фармакологии и рациональной фармакотерапии: Руководство для практикующих врачей. Под ред. Ю. Б. Белоусова, М. В. Леоновой. М.: Бионика; 2002. 368 с.
- 12. Nwadiugwu M. C. Frailty and the risk of polypharmacy in the older person: enabling and preventative approaches. *J. Aging Res.* 2020;2:1—6.
- Brixner D., Biltaji E., Bress A., Unni S., Ye X., Mamiya.T. The effect of pharmacogenetic profiling with a clinical decision support tool on healthcare resource utilization and estimated costs in the elderly exposed to polypharmacy. *J. Med. Econ.* 2016;19(3):213—28. doi: 10.3111/13696998.2015.1110160
- 14. Verdoorn S., Kwint H. F., Hoogland P., Gussekloo J., Bouvy M. L. Drug-related problems identified during medication review before and after the introduction of a clinical decision support system. J. Clin. Pharm. Ther. 2018;43(2):224—31. doi: 10.1111/jcpt.12637
- 15. 15 Horn J. R., Hansten P. D., Chan L.-N. Proposal for a new tool to evaluate drug interaction cases. *Ann. Pharmacother.* 2007;41:674—80.
- 16. Yalçın N., Kasıkcı M., Çelik H. T., Allegaert K., Demirkan K., Yigit S., Yurdakök M. Novel Method for Early Prediction of Clinically Significant Drug-Drug Interactions with a Machine Learning Algorithm Based on Risk Matrix Analysis in the NICU. J. Clin. Med. 2022;11:4715. doi: 10.3390/jcm11164715
- 17. Katsuno H., Tachi T., Matsuyama T., Sugioka M., Aoyama S., Osawa T., Noguchi Y., Yasuda M., Goto C., Mizui T., Teramachi H. Evaluation of the Direct Costs of Managing Adverse Drug Events in all Ages and of Avoidable Adverse Drug Events in Older Adults in Japan. Front. Pharmacol. 2021 Nov 17;12:761607. doi: 10.3389/fphar.2021.761607
- Matsuyama T., Tachi T., Katsuno H., Sugioka M., Aoyama S., Osawa T. Effects of Polypharmacy on the Prevalence of Adverse Drug Events Resulting in Outpatient Visits and Hospitalization. *Pharmazie*. 2021;76:279—86. doi: 10.1691/ph.2021.1427
- 19. Лепахин В. К., Астахова А. В., Овчинникова Е. А., Овчинникова Л. К. Врачебные ошибки как причина осложнений лекарственной терапии. *Качественная клиническая практика*. 2002;(1):71—7.
- 20. Olsen P. M., Lorentzen H., Thomsen K., Fogtmann A. Medication errors in a pediatric department. *Ugeskr. Laeger*. 1997;159(16):2392—5.
- 21. Лозинский Е. Ю., Шмыкова И. И., Лозинский М. Е. Ошибки в лекарственной терапии. *Pacific Medical Journal*. 2006;(4):41—4.
- Изможерова Н. В., Попов А. А., Курындина А. А., Гаврилова Е. И., Шамбатов М. А., Бахтин В. М. Полиморбидность и полипрагмазия у пациентов высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска. Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2022;18(1):20—6. doi: 10.20996/1819-6446-2022-02-09
- 23. Cheng F., Zhao Z. Machine learning-based prediction of drug-drug interactions by integrating drug phenotypic, therapeutic, chemical, and genomic properties. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* 2014;21(e2):e278—86.
- 24. Sun Y., Xiong Y., Xu Q., Wei D. A hadoop-based method to predict potential effective drug combination. *Biomed. Res. Int.* 2014;2014:196858. doi: 10.1155/2014/196858
- Li X., Xu Y., Cui H., Huang T., Wang D. Prediction of synergistic anti-cancer drug combinations based on drug target network and drug induced gene expression profiles. *Artif. Intell. Med.* 2017;83:35—43.
- 26. Mason D. J., Eastman R. T., Lewis R. P. I., Stott I. P., Guha R., Bender A. Using machine learning to predict synergistic antimalarial compound combinations with novel structures. *Front. Pharmacol.* 2018;9:20—2.
- Xia F, Shukla M., Brettin T., Garcia-Cardona C., Cohn J. Predicting tumor cell line response to drug pairs with deep learning. *BMC Bio-inform*. 2018;19(Suppl. 18):486.
- 28. Xu Q., Xiong Y., Dai H., Kumari K. M., Xu Q. PDC-SGB: prediction of effective drug combinations using a stochastic gradient boosting algorithm. *J. Theor. Biol.* 2017;417:1—7.
- Kastrin A., Ferk P., Leskos B. Predicting potential drug-drug interactions on topological and semanticsimilarity features using statistical learning. *PLoS One.* 2018;13(5):e0196865.

REFERENCES

- Seeger J. D., Kong S. X., Schumock G. T. Characteristics associated with ability to prevent adverse-drug reactions in hospitalized patients. *Pharmacotherapy*. 1998 Nov-Dec;18(6):1284—9.
- 2. Montastruc J.-L., Lafaurie M., de Canecaude C. Fatal adverse drug reactions: A worldwide perspective in the World Health Organization pharmacovigilance database. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 2021;87(11):4334—40. doi: 10.1111/bcp.14851
- 3. Gautier S., Bachelet H., Bordet R., Caron J. The cost of adverse drug reactions. *Exp. Opin. Pharmacother.* 2003;4(3):319—26.
- 4. Montastruc J.-L., Lafaurie M., de Canecaude C. Fatal adverse drug reactions: A worldwide perspective in the World Health Organization pharmacovigilance database. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 2021;87(11):4334—40. doi: 10.1111/bcp.14851
- Al Hamid A., Ghaleb M., Aljadhey H., Aslanpour Z. A systematic review of hospitalization resulting from medicine-related problems in adult patients. *Brit. J. Clin. Pharmacol.* 2014;78(2):202—17.
- Silva L. T., Modesto A. C. F., Amaral R. G. Hospitalizations and deaths related to adverse drug events worldwide: Systematic review of studies with national coverage. *Eur. J. Clin Pharmacol*. 2022;78:435—66. doi: 10.1007/s00228-021-03238-2
- Carrasco-Garrido P., de Andrés L., Barrera V., de Miguel G., Jiménez-García R. Trends of adverse drug reactions related-hospitalizations in Spain (2001—2006). BMC Health Serv. Res. 2010;10(1):24—30.
- Osanlou R., Walker L., Hughes D. A. Adverse drug reactions, multimorbidity and polypharmacy: a prospective analysis of 1 month of medical admissions. *BMJ Open.* 2022;12:e055551. doi: 10.1136/bmjopen-2021-055551
- Gallagher R. M., Kirkham J. J., Mason J. R. Development and interrater reliability of the Liverpool adverse drug reaction causality assessment tool. *PLoS One*. 2011;6:e28096.
- Hakkarainen K. M., Hedna K., Petzold M. Percentage of patients with preventable adverse drug reactions and preventability of adverse drug reactions — a meta-analysis. *PLoS One*. 2012;7:e33236.
- 11. Fundamentals of clinical pharmacology and rational pharmacotherapy: A guide for practitioners [Osnovy klinicheskoj farmakologii i racional'noj farmakoterapii: Rukovodstvo dlya praktikuyushchih vrachej]. Eds Yu. B. Belousova, M. V. Leonova. Moscow: Bionics; 2002. 368 p. (in Russian).
- 12. Nwadiugwu M. C. Frailty and the risk of polypharmacy in the older person: enabling and preventative approaches. *J. Aging Res.* 2020;2:1—6.
- 13. Brixner D., Biltaji E., Bress A., Unni S., Ye X., Mamiya.T. The effect of pharmacogenetic profiling with a clinical decision support tool on healthcare resource utilization and estimated costs in the elderly exposed to polypharmacy. *J. Med. Econ.* 2016;19(3):213—28. doi: 10.3111/13696998.2015.1110160
- Verdoorn S., Kwint H. F., Hoogland P., Gussekloo J., Bouvy M. L. Drug-related problems identified during medication review before and after the introduction of a clinical decision support system. J. Clin. Pharm. Ther. 2018;43(2):224—31. doi: 10.1111/jcpt.12637
- Horn J. R., Hansten P. D., Chan L.-N. Proposal for a new tool to evaluate drug interaction cases. *Ann. Pharmacother*. 2007;41:674— 80
- 16. Yalçın N., Kasıkcı M., Çelik H. T., Allegaert K., Demirkan K., Yigit S., Yurdakök M. Novel Method for Early Prediction of Clinically Significant Drug–Drug Interactions with a Machine Learning Algorithm Based on Risk Matrix Analysis in the NICU. J. Clin. Med. 2022;11:4715. doi: 10.3390/jcm11164715
- 17. Katsuno H., Tachi T., Matsuyama T., Sugioka M., Aoyama S., Osawa T., Noguchi Y., Yasuda M., Goto C., Mizui T., Teramachi H. Evaluation of the Direct Costs of Managing Adverse Drug Events in all Ages and of Avoidable Adverse Drug Events in Older Adults in Japan. Front. Pharmacol. 2021 Nov 17;12:761607. doi: 10.3389/fphar.2021.761607
- Matsuyama T., Tachi T., Katsuno H., Sugioka M., Aoyama S., Osawa T. Effects of Polypharmacy on the Prevalence of Adverse Drug Events Resulting in Outpatient Visits and Hospitalization. *Pharmazie*. 2021;76:279—86. doi: 10.1691/ph.2021.1427
- 19. Lepakhin V. K., Astakhova A. V., Ovchinnikova E. A., Ovchinnikova L. K. Medical errors as a cause of drug therapy complications. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika*. 2002;(1):71—7 (in Russian).
- Olsen P. M., Lorentzen H., Thomsen K., Fogtmann A. Medication errors in a pediatric department. Ugeskr. Laeger. 1997;159(16):2392—5.
- 21. Lozinskij E. Yu., Shmykova I. I., Lozinskij M. E. Mistakes in drug therapy. *Pacific Medical Journal*. 2006;(4):41—4 (in Russian).

- 22. Izmozherova N. V., Popov A. A., Kuryndina A. A., Gavrilova E. I., Shambatov M. A., Bahtin V. M. Polymorbidity and polypharmacy in patients with high and very high cardiovascular risk. *Racional'naya farmakoterapiya v kardiologii*. 2022;18(1):20—6. doi: 10.20996/1819-6446-2022-02-09 (in Russian).
- 23. Cheng F., Zhao Z. Machine learning-based prediction of drug-drug interactions by integrating drug phenotypic, therapeutic, chemical, and genomic properties. *J. Am. Med. Inform. Assoc.* 2014;21(e2):e278–86.
- Sun Y., Xiong Y., Xu Q., Wei D. A hadoop-based method to predict potential effective drug combination. *Biomed. Res. Int.* 2014;2014:196858. doi: 10.1155/2014/196858
- 25. Li X., Xu Y., Cui H., Huang T., Wang D. Prediction of synergistic anti-cancer drug combinations based on drug target network and

- drug induced gene expression profiles. Artif. Intell. Med. 2017;83:35—43.
- 26. Mason D. J., Eastman R. T., Lewis R. P. I., Stott I. P., Guha R., Bender A. Using machine learning to predict synergistic antimalarial compound combinations with novel structures. *Front. Pharmacol.* 2018;9:20—2.
- Xia F., Shukla M., Brettin T., Garcia-Cardona C., Cohn J. Predicting tumor cell line response to drug pairs with deep learning. *BMC Bio-inform*. 2018;19(Suppl. 18):486.
- 28. Xu Q., Xiong Y., Dai H., Kumari K. M., Xu Q. PDC-SGB: prediction of effective drug combinations using a stochastic gradient boosting algorithm. *J. Theor. Biol.* 2017;417:1—7.
- Kastrin A., Ferk P., Leskos B. Predicting potential drug-drug interactions on topological and semanticsimilarity features using statistical learning. *PLoS One*. 2018;13(5):e0196865.

Реформы здравоохранения

Реформы здравоохранения

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Борисова М. В.¹, Еникеева Д. Р.¹, Фазлыева Э. А.², Елхова Е. А.³, Шарафутдинова Н. Х.¹, Мухамадеева О. Р.¹, Шарафутдинова Л. А.⁴, Киньябулатов А. У.¹

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЖЕНЩИНАМ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, 450008, г. Уфа; ²ООО «Центр медицинских технологий», 450078, г. Уфа; ³ГКУЗ РБ «Медицинский информационно-аналитический центр», 450057, г. Уфа; ⁴ООО «Клиника Фомина», 450078, г. Уфа

Охрана здоровья женщин репродуктивного возраста относится к приоритетным направлениям государственной политики. Немаловажную роль в охране репродуктивного здоровья женщин имеет совершенствование организации первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи женщинам в период беременности и родов. В Республике Башкортостан за период исследования (2017—2021) на 3,9% снизилась численность женщин фертильного возраста, что стало одной из причин снижения уровня рождаемости с 12,1 до 9,8%. При этом уровень материнской смертности вырос в 8,9 раза (с 4,1 до 36,8 на 100 тыс. детей, родившихся живыми). Из 37 775 закончивших беременность женщин в 2021 г. 99,3% были осмотрены терапевтом, только 92,2% прошли такой осмотр до 12 нед беременности. При сроке беременности 11—14 нед было проведено ультразвуковое исследование плода с определением материнских сывороточных маркеров 91,3% беременных, при сроке беременности 19—21 нед — 94,4% беременных. Среди беременных несколько возросла частота заболеваний и патологических состояний, предшествовавших беременности или возникших во время нее: отмечен рост заболеваемости анемией, болезнями эндокринной системы, в том числе сахарным диабетом. Ухудшение отдельных показателей организации медицинской помощи женщинам по профилю «акушерство и гинекология» произошло в период эпидемии COVID-19. Внедрение трехуровневой системы организации медицинской помощи привело к значительному уменьшению больничных коек акушерско-гинекологического профиля.

Ключевые слова: женщины; диспансерное наблюдение; беременность; роды; младенческая и материнская смертность; заболеваемость.

Для цитирования: Борисова М. В., Еникеева Д. Р., Фазлыева Э. А., Елхова Е. А., Шарафутдинова Н. Х., Мухамадеева О. Р., Шарафутдинова Л. А., Киньябулатов А. У. Некоторые аспекты организации медицинской помощи женщинам в период беременности и родов в Республике Башкортостан. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):613—618. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-613-618

Для корреспонденции: Борисова Марина Владимировна, канд. мед. наук, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения с курсом ИДПО ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: marina.borisova68@yandex.ru

Borisova M. V.¹, Enikeeva D. R.¹, Fazlyeva E. A.², Elkhova E. A.³, Sharafutdinova N. H.¹, Mukhamadeeva O. R.¹, Sharafutdinova L. A.⁴, Kinjabulatov A. U.¹

THE CERTAIN ASPECTS OF ORGANIZATION OF MEDICAL CARE OF WOMEN IN PERIOD OF PREGNANCY AND DELIVERY IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

¹The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Bashkir State Medical University" of Minzdrav of Russia, 450008, Ufa, Russia;

²The Society with Limited Liability "The Center of Medical Technologies", 450078, Ufa, Russia;
 ³The State Public Institution of the Republic of Bashkortostan "The Medical Informational Analytical Center", 450008, Ufa, Russia;

⁴The Society with Limited Liability "The Fomin Clinic", 450078, Ufa, Russia

Health protection of women of reproductive age is a priority direction of state policy. In protection of reproductive health of women no small importance is played by development of organization of primary medical sanitary care and specialized medical care of women during pregnancy and delivery. The study was carried out in the Republic of Bashkortostan and covered period of 2017—2021. It was established that the number of women of fertility age decreased up to 3,9% that became one of causes of reduction of birth rate from 12.1‰ to 9.8‰ respectively. At that, the level of maternal mortality increased up to 8.9 times (from 4.1 to 36.8 per 100,000 born alive). In 2021, out of 37,775 women who completed their pregnancy, 99.3% were examined by therapist and only 92.2% passed such an examination prior to 12 weeks of their pregnancy. On the gestation period of 11—4 weeks, 91.3 % of pregnant women were subjected to ultrasound examination of fetus with detection of maternal serum markers and 94.4% of pregnant women were examined at the 19—21 weeks of pregnancy. Among pregnant women, rate of diseases and pathological conditions that preceded or developed during pregnancy slightly increased. Increasing of morbidity of anemia, diseases of endocrine system, including diabetes mellitus, was noted. The deterioration of particular indicators of organization of medical care of women according to profile "obstetrics and gynecology" occurred during period of COVID-19 pandemic. The implementation of three-level system of organization of medical care resulted in significant reduction of number of obstetric and gynecological hospital beds.

Keywords: women; dispensary observation; pregnancy; delivery; infant and maternal mortality; morbidity.

For citation: Borisova M. V., Enikeeva D. R., Fazlyeva E. A., Elkhova E. A., Sharafutdinova N. H., Mukhamadeeva O. R., Sharafutdinova L. A., Kinjabulatov A. U. The certain aspects of organization of medical care of women in period of pregnan-

Health Care Reforms

cy and delivery in the Republic of Bashkortostan. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2023;31(4):613–618 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-613-618

For correspondence: Borisova M. V., candidate of medical sciences, associate professor of the Chair of Public Health and Health Care Organization with the Course of Institute of Additional Professional Education of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Bashkir State Medical University". e-mail: marina.borisova68@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 11.01.2023 Accepted 13.03.2023

Введение

К приоритетным направлениям государственной политики в области народонаселения относится улучшение состояния здоровья населения, стабилизация рождаемости и укрепление семейных отношений, что закреплено в концепции демографической политики Российской Федерации (РФ) до 2025 г., утвержденной Правительством РФ в 2021 г.

В настоящее время в РФ наблюдается снижение показателей рождаемости и увеличение показателей заболеваемости населения, в том числе женского, что обусловливает особое внимание к здоровью женщин фертильного возраста, являющихся репродуктивным потенциалом страны, здоровье которых является ее достоянием [1, 2].

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), репродуктивное здоровье это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней во всех сферах, касающихся репродуктивной системы, ее функций и процессов [3]. Основные исследования, направленные на оценку медико-социальных аспектов формирования репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста, особенностей состояния их здоровья, причин ухудшения репродуктивного здоровья и разработку мероприятий по улучшению репродуктивного здоровья, отражены в современных исследованиях [4—7]. Несмотря на изученность проблемы, актуальность ее определяется государственными задачами усиления демографической политики, возрастанием в современных условиях превентивного направления в здравоохранении, особенно в акушерско-гинекологической службе. В настоящее время охрана репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста основана на дальнейшем развитии и совершенствовании профилактического направления в здравоохранении, а также приоритетном развитии первичной специализированной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи женщинам в период беременности и родов [8, 9].

Цель работы — оценить показатели первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи женщинам в период беременности и родов в Республике Башкортостан.

Материалы и методы

Материалами исследования послужили официальные статистические материалы государственного казенного учреждения здравоохранения Республики Башкортостан «Медицинский информационно-

аналитический центр» (ГКУЗ РБ МИАЦ) и отчеты женских консультаций и родильных домов (форма № 32 «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам»). Характеристика организации первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи женщинам в период беременности и родов дана по результатам диспансерного наблюдения за беременными, состоянием их здоровья, по исходам беременности и родов. Также оценены показатели здоровья новорожденных, мертворождаемости в зависимости от срока беременности и массы ребенка при рождении в период 2017—2021 гг. Статистическая обработка материалов исследования и их анализ проведены с использованием абсолютных значений и относительных величин. Использованы коэффициенты достоверности (t, χ^2) и корреляционной зависимости (ρ) .

Результаты исследования

Анализ демографических показателей свидетельствует, что за последние 5 лет численность женщин фертильного возраста и их удельный вес в общей численности населения республики снизились (табл. 1). Так, в 2021 г. численность населения Республики Башкортостан составила 4 013 800 человек, из них женского населения — 2 132 100. В составе женского населения доля женщин фертильного возраста составила 22,8%.

В настоящее время в Республике Башкортостан сложилась демографическая ситуация, характеризующаяся естественной убылью населения в сочетании с низкой рождаемостью [10, 11]. В динамике за 2017-2021 гг. естественная убыль населения РБ увеличилась в 22,7 раза (с -0,3% в 2017 г. до -6,8% в 2021 г.), уровень рождаемости снизился на 19% (с 12,1 до 9,8% соответственно).

Показателями, характеризующими как репродуктивное здоровье женщины, так уровень социально-экономического благополучия в регионе, являются младенческая и материнская смертность. Также эти показатели могут служить критерием оценки качества педиатрической службы и службы родовспоможения, деятельности здравоохранения в целом. За изучаемый период наблюдалась более благоприятная тенденция по показателю младенческой смертности, который снизился с 7‰ в 2017 г. до 5,6‰ в 2021 г. В то же время уровень материнской смертности вырос в 8,9 раза (с 4,1 случая до 36,8 случая на 100 тыс. детей, родившихся живыми). В 2021 г. 14 женщин умерли от причин, связанных с

Реформы здравоохранения

Таблица 1 Динамика основных демографических показателей Республики Башкортостан за 2017—2021 гг.

Показатель	Год						
HORASATC/ID	2017	2018	2019	2020	2021		
Численность населения, тыс. Численность женского населе-	4067,0	4063,3	4051,0	4038,1	4013,8		
ния, тыс. Из них женщин фертильного	2161,8	2157,8	2151,6	2144,8	2132,1		
возраста (15—49 лет), тыс.	954,4	944,5	934,2	926,0	917,0		
Рождаемость, ‰	12,1	11,6	10,4	10,2	9,8		
Общая смертность, ‰	12,4	12,4	12,1	14,9	16,6		
Естественный прирост/убыль,							
‰	-0,3	-0,8	-1,8	-4,7	-6,8		
Младенческая смертность, ‰	7,0	5,2	6,0	5,7	5,6		
Материнская смертность, ‱	4,1	8,5	7,2	17,0	36,8		

беременностью, родами и послеродовым периодом, из которых в 9 случаях причиной материнской смертности был COVID-19. Увеличение материнской смертности в данной период от других причин можно связать со снижением уровня оказания медицинской помощи, связанной с эпидемиологической ситуацией (табл. 1).

В республике медицинская помощь беременным, роженицам и родильницам оказывается Республиканским перинатальным центром, Республиканской клинической больницей, 8 межрайонными перинатальными центрами, 35 женскими консультациями, 2097 фельдшерско-акушерскими пунктами (ФАП). В целом в республике ее оказывает 71 медицинская организация, среди которых 40 (56,4%) относятся к медицинским организациям І уровня, 26 (36,6%) к медицинским организациям II уровня и 5 (7%) к медицинским организациям III уровня. Обеспеченность врачами акушерами-гинекологами за исследуемые годы была стабильной на уровне 4,6—4,5 на 10 тыс. женского населения. Более половины врачей (57,2—54,6%) имеют квалификационную категорию.

В 2021 г. для оказания специализированной медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» в стационарах республики развернуты 620 коек патологии беременности (обеспеченность койками составила 6,8 на 10 тыс. женщин фертильного возраста), 673 койки для беременных и рожениц (обеспеченность койками — 7,3 на 10 тыс. женщин фертильного возраста) и 936 гинекологических коек (обеспеченность койками — 10,2 на 10 тыс. женского населения). Общее число акушерских и

гинекологических коек за 5 лет уменьшилось на 822 койки (26,9%).

Анализ показателей деятельности женских консультаций позволил установить, что в динамике возросла доля беременных, взятых на диспансерный учет в медицинской организации (до 12 нед беременности) с 92,1% в 2017 г. до 93,3% в 2021 г. (табл. 2).

Из 37 775 закончивших беременность женщин в 2021 г. 99,3% были осмотрены терапевтом, из них 92,2% осмотрены до 12 нед беременности. Были обследованы на сифилис в первой половине беременности 98,4% беременных, во второй половине беременности — 94,8%, на ВИЧ-инфекцию — 98,9% (выявлены 223 сероположительных), на гепатит В — 98,4% (115 сероположительных), на гепатит С — 98,4% (218 сероположительных). Для оценки антенатального развития плода при сроке беременности 11—14 нед было проведено ультразвуковое исследование плода с определением материнских сывороточных маркеров (связанного с беременностью плазменного протеина А (РАРР-А) и свободной бета-субъединицы хорионического гонадотропина) 91,3% беременных из 37 775 закончивших беременность в указанном году. При сроке беременности 11—14 нед в 497 случаях были выявлены хромосомные аномалии и в 214 (43,1%) случаях беременность была прервана. При сроке беременности 19—21 нед ультразвуковое обследование прошли 94,4% беременных, в 311 случаях выявлены хромосомные аномалии, в связи с чем в 141 случае (45,3%) беременность была прервана.

Согласно официальным статистическим данным, в 2017—2021 гг. в структуре исходов беременности в большинстве (92,1—91,2%) случаев были срочные роды, на долю преждевременных родов пришлось 4,1—4,7%, удельный вес абортов составил 3,8—4,1% (табл. 3). В 2020 и 2021 гг. по сравнению с предыдущими годами увеличилась доля преждевременных родов за счет заболеваемости беременных СОVID-19. Увеличение доли преждевременных родов и абортов произошло еще в 2019 г., их доля стала значительно выше, чем в 2017 и 2018 гг.

Отмечается некоторый рост частоты заболеваний и патологических состояний, предшествовавших беременности или возникших во время беременности, с 1513,2 случая на 1 тыс. женщин, закончивших беременность в 2017 г., до 1526,8 случая в 2021 г. При этом снизились частота угрозы преры-

Таблица 2 Сроки беременности при поступлении на диспансерное наблюдение в медицинской организации (из числа состоявших на учете) в Республике Башкортостан за 2017—2021 гг.

					Год					
Срок беременности	2017	7	2018	8	2019	2019 2020		2021		
	абс. ед.	%	абс. ед.	%	абс. ед.	%	абс. ед.	%	абс. ед.	%
Bcero	48 580	100,0	43 944	100,0	41 004	100,0	40 108	100,0	37 956	100,0
До 12 нед Более 12 нед	44 745 38 35	92,1 7,9	40 504 3440	92,2 7,8	37 903 3101	92,4 7,6	37 083 3025	92,5 7,5	35 399 2557	93,3 6,7

Health Care Reforms

Таблица 3 Исходы беременности (из числа состоявших на учете) в Республике Башкортостан за 2017—2021 гг.

Год Показатель 2017 2018 2019 2020 2021 Закончили беременность всего, 48 168 44 570 39 795 39 678 37 775 абс. еп. В том числе: родами в срок, % 92.2 90.9 91.2 91.2 преждевременными родами, % 4,7 4,1 4,9 4,7 абортами, % 4,1

вания беременности (с 198,4 до 165,1 случая на 1 тыс. женщин, закончивших беременность), частота патологических состояний плода (с 138,9 до 119,6 случая на 1 тыс. женщин, закончивших беременность), но увеличилась частота болезней эндокринной системы (с 57,2 до 96,4 случая на 1 тыс. женщин, закончивших беременность), сахарного диабета (с 5,7 до 15,5 случая на 1 тыс. женщин, закончивших беременность).

Наибольшую долю в структуре заболеваний и патологических состояний, предшествовавших беременности или возникших во время нее, как в 2017 г., так и в 2021 г. заняли анемия (29,8 и 29,9% соответственно), угроза прерывания беременности (13,1 и 10,8% от всех случаев заболеваний). Сравнительный анализ структуры заболеваемости и патологических состояний, предшествовавших или возникших во время беременности, за 2017 и 2021 гг. показал статистически значимые различия (χ^2 =39,1; p<0,001; табл. 4).

За период 2017—2021 гг. отмечено снижение частоты заболеваний, осложнивших роды, с 1171,7 случая на 1 тыс. женщин, закончивших беременность в 2017 г., до 1128,1 случая в 2021 г. Также сни-

Таблица 4
Уровень и структура заболеваемости и патологических состояний, предшествовавшие беременности или возникшие во время нее, в Республике Башкортостан за 2017—2021 гг. (на 1 тыс. женщин, закончивших беременность)

Заболевание и патологическое со-	201	7 г.	2021 г.	
стояние	уро- вень, ‰	струк- тура, %	уро- вень, ‰	струк- тура, %
Существовавшая ранее гипертен-				
зия, осложняющая беременность,				
роды и послеродовой период	66,1	4,4	64,9	4,3
Преэклампсия средней тяжести	15,4	1,0	28,0	1,8
Преэклампсия тяжелая	1,5	0,1	1,8	0,1
Эклампсия во время беременности	0,2	_	0,1	_
Венозные осложнения	49,0	3,2	67,7	4,4
Болезни мочеполовой системы	131,1	8,7	132,8	8,7
Угроза прерывания беременности	198,4	13,1	165,1	10,8
Угроза преждевременных родов	134,0	8,9	129,3	8,5
Резус-иммунизация и другие фор-				
мы изоиммунизации	4,0	0,3	2,6	0,2
Патологические состояния плода	138,9	9,2	119,6	7,8
Сахарный диабет	5,7	0,4	15,5	1,0
Анемия	450,7	29,8	456,4	29,9
Болезни эндокринной системы	57,2	3,8	96,4	6,3
Болезни системы кровообращения	99,3	6,6	97,9	6,4
Прочие	161,7	10,7	148,7	9,7
Всего	1513,2	100,0	1526,8	100,0

Таблица 5 Уровень и структура заболеваний, осложнивших роды в Республике Башкортостан, за 2017—2021 гг. (на 1 тыс. женщин, закончивших беременность)

outon indiana dependinacia)								
Заболевание и патологическое со-	201	7 г.	202	2021 г.				
стояние	уро- вень, ‰	струк- тура, %	уро- вень, ‰	струк- тура, %				
Существовавшая ранее гипертензия;	,							
осложняющая беременность, роды и								
послеродовой период	67,5	5,8	50,7	4,5				
Преэклампсия средней тяжести	45,9	3,9	42,3	3,8				
Преэклампсия тяжелая	5,2	0,4	7,4	0,7				
Эклампсия в родах и в послеродо-								
вом периоде	0,2	_	0,1	_				
Сахарный диабет	5,6	0,5	20,3	1,8				
Преждевременный разрыв плод-								
ных оболочек	170,7	14,6	166,2	14,7				
Предлежание плаценты без крово-		,	,					
течения	2,1	0,2	4,5	0,4				
Предлежание плаценты с кровоте-	,	- /	,-	-,				
чением	1,3	0,1	1,4	0,1				
Преждевременная отслойка плацен-		-,-	-,-	-,-				
ты	10.4	0,9	9,9	0,9				
Нарушения родовой деятельности	87,4	7,5	57,0	5,1				
В том числе слабость родовой дея-	,-	. ,-	,-	-,-				
тельности	60,2	5,1	38,6	3,4				
Стремительные роды	16,1	1,4	5,7	1,0				
Дискоординация родовой деятель-	10,1	-,-	٥,,	1,0				
ности	9,8	0,8	69,2	0,5				
Роды, осложненные патологией пу-	,,0	0,0	07,2	0,0				
повины	90,2	7,7	12,4	6,1				
Затрудненные роды	19,0	1,6	_	1,1				
Разрыв промежности III—IV степе-	17,0	1,0		-,-				
ни	0,1	_	0,2	_				
Кровотечение в последовом и по-	0,1		٠,=					
слеродовом периоде	12,8	1,1	8,7	0,8				
Инфекции мочеполовых путей	67,4	5,8	58,3	5,2				
Венозные осложнения	19,9	1,7	30,3	2,7				
Анемии	346,4	29,6	248,7	22,0				
Болезни системы кровообращения	77,5	6,6	30,3	2,7				
Прочие	55,4	4,7	254,1	22,5				
Всего	1171,7	100,0	1128,1	100,0				

зилась частота нарушений родовой деятельности (с 87,4 случая до 57,0 случая на 1 тыс. женщин), в том числе слабость родовой деятельности (с 60,2 до 38,6 случая на 1 тыс. женщин), стремительных родов (с 6,1 до 5,7 случая на 1 тыс. женщин), однако увеличилась частота дискоординации родовой деятельности (с 9,8 до 69,2 случая на 1 тыс. женщин). Структура заболеваемости, осложнившей роды, за 2017 и 2021 гг. имела достоверные различия (χ^2 =37,7; p<0,001; табл. 5).

Масса тела плода при рождении является важным критерием жизнеспособности ребенка и определяется влиянием множества факторов. Характеристика родившихся детей по массе тела показала, что наиболее многочисленной была группа детей с массой тела при рождении 3000—3499 г (38,9% от всех детей, родившихся живыми), дети с массой тела 3500—3999 г составили 29,6%, 2500—2999 г — 16,4%, 500—999 г — 0,4% от всех родившихся живыми детей.

Показатели мертворождаемости, ранней неонатальной смертности и перинатальной смертности характеризуют уровень первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи. В 2021 г. в РБ 299 детей родились мертвыми, что на

Реформы здравоохранения

Таблица б Мертворождаемость и перинатальная смертность (на 1 тыс. родившихся живыми и мертвыми), ранняя неонатальная смертность (на 1 тыс. детей, родившихся живыми) за 2017 и 2021 гг. в Республике Башкортостан

		2017 г.		2021 г.		
Масса тела при рождении, граммов	мерт- воро- ждае- мость, %	ранняя неона- тальная смерт- ность, ‰	перина- тальная смерт- ность, %	мерт- воро- ждае- мость, %	ранняя неона- тальная смерт- ность, ‰	перина- тальная смерт- ность, %
500—749	319,6	272,7	505,2	552,6	147,1	618,4
750—999	143,6	174,2	292,8	310,3	58,3	350,6
1000-1499	103,0	33,9	133,5	165,7	43,3	201,8
1500-1999	48,4	10,7	58,6	86,4	7,7	93,5
2000-2499	10,6	4,6	15,1	22,3	2,0	24,3
2500—2999	5,7	2,6	8,3	5,1	0,6	5,8
3000—3499	1,9	1,1	3,0	1,5	1,0	2,5
3500—3999	0,8	1,1	1,9	0,8	0,4	1,2
4000 и более	0,7	0,7	1,4	0,3	0,3	0,6
Всего	5,4	2,9	8,3	7,8	1,5	9,3

Примечание. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена между массой плода при рождении и мертворождаемостью — ρ =-0,91; p<0,001; между массой плода при рождении и ранней неонатальной смертностью — ρ =-0,81; p<0,001; между массой плода при рождении и перинатальной смертностью — ρ =-0,93; p<0,001.

13% больше, чем в 2017 г. (в 2017 г. — 260 детей родились мертвыми). Уровень мертворождаемости составил 7,8 случая на 1 тыс. детей, родившихся живыми и мертвыми, против 5,4 случая в 2017 г. Уровни мертворождаемости, ранней неонатальной и перинатальной смертности снижались с увеличением массы тела ребенка при рождении. Между массой тела при рождении и уровнями этих трех показателей установлена обратная сильная статистически значимая корреляционная зависимость (табл. 6).

Обсуждение

Исследование показало, что на фоне снижения численности населения Республики Башкортостан с 4067,0 тыс. в 2017 г. до 4013,8 тыс. в 2021 г. произошло существенное снижение численности женщин фертильного возраста (с 954,4 тыс. в 2017 г. до 917,0 тыс. в 2021 г.), что стало основной причиной снижения рождаемости за данный период (с 12,1 до 9,8‰). Общая смертность населения возросла с 12,4 до 16,6‰, и естественная убыль населения составила в 2021 г. -6,8‰. За этот же период произошли снижение младенческой смертности и рост материнской смертности. Неблагоприятные тенденции в динамике общей смертности, а также материнской смертности связаны прежде всего с эпидемией COVID-19, а увеличение материнской смертности в данной период от других причин можно связать со снижением уровня оказания медицинской помощи, связанной с эпидемиологической ситуацией. Так, среди беременных несколько возросла частота заболеваний и патологических состояний, предшествовавших или возникших во время беременности, отмечен рост заболеваемости анемией, болезнями эндокринной системы, в том числе сахарным диабетом. Доступность первичной медико-санитарной помощи и специализированной медицинской помощи женщинам определяется кадровыми и материальными ресурсами службы, и если обеспеченность врачами акушерами-гинекологами оставалась стабильной (на уровне 4,6—4,5 на 10 тыс. женского населения), то общее число акушерских и гинекологических коек за тот же период уменьшилось на 26,9% (с 3051 койки в 2017 г. до 2229 коек в 2021 г.), что является результатом перехода организации медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» на трехуровневую систему.

В то же время повышение уровня оказания медицинской помощи женщинам из группы риска привело к снижению уровня заболеваемости, осложнившей роды, частоты нарушений родовой деятельности, в том числе снизилась слабость родовой деятельности, стремительных родов.

Заключение

На основании полученных данных, учитывая медико-социальную значимость проблемы сохранения репродуктивного здоровья женского населения, можно сделать вывод, что стабилизация демографических показателей, снижение младенческой и материнской смертности во многом зависят от доступности и качества медицинской помощи. Четкое выполнение порядка оказания медицинской помощи, маршрутизации женщин с гинекологическими заболеваниями и беременных, особенно в регионах с большой долей сельского населения, разбросанностью территорий, приведут к улучшению показателей. Ухудшение многих показателей службы в связи с эпидемией COVID-19 не позволяет достоверно оценить эффективность реализуемых мероприятий по охране репродуктивного здоровья женщин. Необходимо проведение дальнейших исследований по данной проблеме с разработкой научно обоснованных мероприятий по улучшению показателей здоровья и здравоохранения.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Кабочкин А. А. Течение беременности и родов с учетом медицинской активности и диспансерного наблюдения женщин. Российский медико-биологический вестник им. академика И. П. Павлова. 2014;22(3):93—7.
- 2. Нацун Л. Н. Здоровье женщин репродуктивного возраста. *Society and Security Insights.* 2020;3(3):167—81. doi: 10.14258/ssi(2020)3-12
- 3. Reproductive health. Режим доступа: http://www.who.int
- 4. Турбина Ю. О., Полунина Н. В., Полунин В. С. Особенности здоровья женщин репродуктивного возраста. *Российский медицинский журнал.* 2019;25(4):199—201. doi: 10.18821/0869-2106-2019-25-4-199-201
- 5. Садыков Р. М., Большакова Н. Л. Женское здоровье: состояние, причины ухудшения, меры по улучшению. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(2):247—52.
- 6. Сергейко И. В. Медико-социальные факторы, влияющие на репродуктивное здоровье женщин. Социальные аспекты здоровья населения. 2014;35(1). Режим доступа: http://vestnik.mednet.ru/content/view/544/30/ (дата обращения 03.08.2022).

Health Care Reforms

- 7. Полунина В. В., Мустафина Г. Т., Шарафутдинова Н. Х., Латыпов А. Б., Шарафутдинов М. А. Факторы риска формирования здоровья городских и сельских женщин. *Проблемы социальной гигиены*, здравоохранения и истории медицины. 2019;27(4):438—42. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-4-438-442
- 8. Растегаева И. Н. Пути совершенствования диспансеризации беременных женщин и родильниц. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013;(2):19—21.
- Ходакова О. В., Дударева В. А. Социально-гигиеническая оценка состояния системы охраны материнства и детства на региональном уровне. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(3):423—7. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-3-423-427
- 10. Викторов В. В., Шарафутдинов М. А., Мухамадеева О. Р., Павлова М. Ю., Шарафутдинова Н. Х., Галикеева А. Ш. Динамика демографических показателей в Республике Башкортостан. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(4):581—6.
- 11. Шарафутдинова Н. Х., Мухамадеева О. Р., Еникеева Д. Р., Киньябулатов А. У., Шарафутдинов М. А., Павлова М. Ю. Показатели воспроизводства населения в Республике Башкортостан на современном этапе. Социальные аспекты здоровья населения. 2021;67(2):11.

Поступила 11.01.2023 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Kabochkin A. A. The course of pregnancy and childbirth with regard to medical activity and dispensary observation of women. *Rossiyskiy mediko-biologicheskiy vestnik im. akademika I. P. Pavlova.* 2014;22(3):93—7 (in Russian).
- 2. Natsun L. N. Women's of reproductive age health. *Society and Security Insights*. 2020;3(3):167—81. doi: 10.14258/ssi (2020)3-12 (in Russian).
- 3. Reproductive health. Available at: http://www.who.int

- 4. Turbina Yu. O., Polunina N. V., Polunin V. S. Health features of women of reproductive age. *Rossiyskiy meditsinskiy zhurnal.* 2019;25(4):199—201. doi: 10.18821/0869-2106-2019-25-4-199-201 (in Russian).
- 5. Sadikov R. M., Bolshakova N. L. The female health: status, causes of deterioration, measures of improvement. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny.* 2022;30(2):247—52 (in Russian).
- Sergeyko I. V. Medical and social factors affecting female reproductive health. Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. 2014;35(1).
 Available at: http://vestnik.mednet.ru/content/view/544/30/ (accessed 03.08.2022) (in Russian).
- 7. Polunina V. V., Mustafina G. T., Sharafutdinova N. H., Latypov A. B., Sharafutdinov M. A. The risk factors of health formation in urban and rural women. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny.* 2019;27(4):438—42. doi: 10.32687/0869-866X-2019-27-4-438-442 (in Russian).
- 8. Rastegayeva I. N. The means of development of dispensarization of pregnant women and puerperants. *Problemy social noj gigieny, zdra-voohranenija i istorij mediciny, 2013:(2):19—21 (in Russian)*
- voohranenija i istorii mediciny. 2013;(2):19—21 (in Russian).

 9. Khodakova O. V., Dudareva V. A. The social hygienic evaluation of condition of system of maternity and childhood care at the regional level. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny.* 2020;28(3):423—7. doi: 10.32687/0869-866X-2020-28-3-423-427 (in Russian).
- 10. Viktorov V. V., Sharafutdinov M. A., Mukhamadeeva O. R., Pavlova M. Yu., Sharafutdinova N. Kh., Galikeeva A. Sh., et al. The dynamics of demographic indices in the Republic of Bashkortostan. *Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny*. 2020;28(4):581—6 (in Russian).
- Sharafutdinova N. Kh., Mukhamadeeva O. R., Enikeeva D. R., Kinyabulatov A. U., Sharafutdinov M. A., Pavlova M. Yu. Indicators of population reproduction in the Republic of Bashkortostan at the present stage. Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. 2021;67(2):11 (in Russian).

Реформы здравоохранения

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Чернобровкина Г. И.¹, Шулаев А. В.², Люцко В. В.³, Ходакова О. В.³

АКТУАЛЬНЫЕ РЕЧЕВЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ СБОРА АНАМНЕЗА КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ВРАЧА

¹ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением — Комплексный медицинский консалтинг», 115035, г. Москва;
²ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, г. Казань;
³ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, 127254,
г. Москва

Представлена информация о результатах внедрения программы дополнительного образования врачей терапевтического профиля в рамках когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин. Проспективный анализ уровня осведомленности врачей исследуемой (n=120) и контрольной (n=120) выборок и их навыков в рассматриваемом вопросе до и после обучения показал наличие статистически значимых различий в пользу группы врачей, обучавшихся в рамках экспериментальной рабочей программы, что говорит об эффективности последней.

Ключевые слова: организация здравоохранения и общественное здоровье; железодефицитная анемия; профилактика; партисипативность; подготовка кадров; медицинское образование.

Для цитирования: Чернобровкина Г. И., Шулаев А. В., Люцко В. В., Ходакова О. В. Актуальные речевые модули для сбора анамнеза как основа профилактического мышления врача. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):619—623. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-619-623

Для корреспонденции: Чернобровкина Г. И., ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением — Комплексный медицинский консалтинг», e-mail: pozolina@list.ru

Chernobrovkina G. I.¹, Shulaev A. V.², Liutsko V. V.³, Khodakova O. V.³

THE ACTUAL SPEECH MODULES FOR COLLECTING ANAMNESIS AS A FOUNDATION OF PREVENTIVE THINKING OF PHYSICIAN

¹The Society with Limited Liability "The Higher School of Health Care Organization and Management-the Complex Medical Consulting", 115035, Moscow, Russia;

²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kazan State Medical University" of Minzdrav of Russia, 420012, Kazan, Russia;

³The Federal State Budget Institution "The Central Research Institute for Health Organization and Informatics" of Minzdrav of Russia, 127254, Moscow, Russia

The article presents information about results of implementation of program of additional education of general practitioners within the framework of cognitive-behavioral prevention of iron deficiency in women.

The prospective analysis of level of corresponding awareness and skills of physicians from sample (n=120) and control (n=120) groups before and after training established statistically significant differences in favor of physicians who were trained within the framework of experimental work program that confirms the effectiveness of the last one.

Keywords: health care organization and public health; iron deficiency anemia; prevention; participation; training; medical education.

For citation: Chernobrovkina G. I., Shulaev A. V., Liutsko V. V., Khodakova O. V. The actual speech modules for collecting anamnesis as a foundation of preventive thinking of physician. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2023;31(4):619–623 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-619-623

For correspondence: Chernobrovkina G. I., the Employee of the Society with Limited Liability "The Higher School of Health Care Organization and Management-the Complex Medical Consulting". e-mail: pozolina@list.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 10.10.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Железодефицитная анемия (ЖДА), будучи полиэтиологичным расстройством, вызываемым патологиями с не поддающимися стопроцентному изучению механизмами, составляет около 20% общемирового объема заболеваний. В научно-исследовательских материалах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) наблюдается серьезное видоизменение этиологии ЖДА в аспектах не только половозрастных параметров, но и географического распределения [1, 2]. Отечественная статистика подтверждает общую картину: только за 2019 г., по данным Росстата, анемия была официально зарегистрирована у 1617,7 тыс. человек [3]. В группе риска находятся женщины репродуктивного возраста, особенно страдающие обильными менструальными выделениями, беременные и недавно родившие, что доказывают сведения из отечественных и зарубежных исследований [4—9].

При высокой распространенности ЖДА у данного контингента до сих пор наблюдается низкий уровень информированности не только о профилактике и лечении анемии или ее причинах, но даже о явных симптомах данного гематологического состояния [10]. При этом осведомленность пациенток зачастую зависит от качества профилактического мышления врача-терапевта в рамках амбулаторной практики.

Health Care Reforms

Представленная статья обобщает результаты авторского исследования, проведенного с 2017 по 2021 г. среди врачей терапевтического профиля в нескольких регионах Российской Федерации (РФ). Была выявлена корреляция между объемами сбора анамнеза в сегменте выявления факторов риска развития ЖДА, латентный дефицит железа (ЛДЖ), включая сопутствующие патологии, и профессиональных компетенций врачей в сфере умений и навыков активного взаимодействия с пациентом.

Актуальность данной проблемы подтолкнула авторов исследования к созданию программы дополнительного образования для врачей-терапевтов первичной медико-медико-санитарной помощи «Речевые модули для сбора анамнеза и когнитивноповеденческой профилактики железодефицитных состояний у женщин».

Цель исследования была определена как оценка эффективности внедрения данной программы с целью совершенствования соответствующих компетенций у врачей терапевтического профиля первичной медико-санитарной помощи.

Материалы и методы

Основу проведенного эксперимента составил проспективный двухгрупповой анализ уровня осведомленности врачей исследуемой (n=120) и контрольной (n=120) выборок и их навыков в рассматриваемом вопросе. Исследование проводилось до и после обучения.

Количественные данные, составившие описательную статистику, представлены в рамках нижеперечисленных параметров: арифметическое среднее (Mean), стандартное отклонение (SD), медиана (Me), 1-й и 3-й квартили (Q1; Q3), минимальное значение (Min), максимальное значение (Мах). Категориальные параметры анализировались как таблицы сопряженности для двух или более признаков в каждой из групп. Статистически значимые различия обеих выборок определялись посредством наличия или отсутствие критерия χ^2 Пирсона, а также точного теста Фишера (для таблиц 2×2 и таблиц с большей размерностью, если ожидаемая частота была менее 5 в двух и более ячейках такой таблицы).

Результаты исследования

Предваряя описание авторского исследования, необходимо сделать микрообзор практики диагностического алгоритма железодефицитных состояний. Если Европейская ассоциация по внутренним болезням имеет унифицированный диагностический алгоритм (см. рисунок), основанный на том, что именно ЖДА является наиболее частой причиной анемических расстройств широкого спектра, то анализ отечественной системы выявил отсутствие единого подхода в диагностике.

Согласно Европейскому диагностическому алгоритму, врачам рекомендуется активно интересоваться у пациентов из группы высокого риска симптомами или признаками, указывающими на дефицит железа (ДЖ), если у конкретного пациента не

предполагаются иные причины ЖДА, тем более что рассматриваемое состояние осложнено его гетероэтиологичной природой — от пожилого возраста до наличия хронических воспалительных заболеваний у пациента [11, 12]. Также применим алгоритм в работе с пациентами, перенесшими обширное хирургическое вмешательство, уже на базе в стационаров [13, 14].

Таким образом, мировая клиническая практика настаивает на расширенном поиске причин анемии при диагностировании ЖДА у пациентов, поскольку это влечет за собой более глубокий подбор лечения [11, 12].

В практике отечественного здравоохранения каждое научное сообщество в зависимости от коморбидной патологии (желудочно-кишечный тракт, почки, сердце) дает свои рекомендации и диагностический алгоритм [16, 17]. В соответствии с действующими клиническими рекомендациями диагностика ЖДА в России имеет трехступенчатую структуру:

- 1. Сбор врачом жалоб и анамнеза с учетом факторов риска и образа жизни пациента; физикальное исследование с целью определения выявления сидеропенического и анемического синдромов ДЖ (основных симптомов ДЖ).
- 2. Проведение лабораторно-диагностических исследований.
- 3. Осуществление стандартного комплекса инструментальных исследований с целью идентификации причины развития анемии.

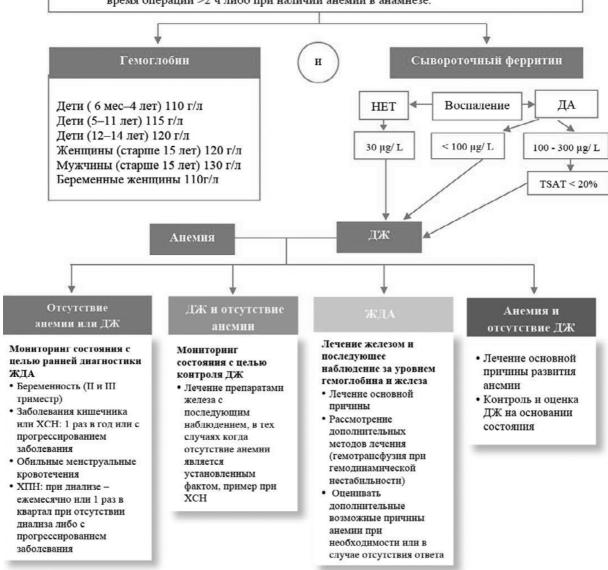
Анализ мировых и российских подходов к диагностике ЖДА и ЛДЖ выявил, что существует несколько этапов верификации диагноза. Вместе с тем ни в одной из указанных стратегий не содержится рекомендованный алгоритм сбора анамнеза для диагностической настороженности в отношении железодефицитных состояний на этапе первичного врачебного приема.

В связи с этим и с учетом актуальности проблемы диагностики ДЖ авторами была разработана программа «Речевые модули для сбора анамнеза и когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин» для совершенствования профессиональных компетенций, связанных со сбором анамнеза, и навыков профилактического консультирования, основанного на мотивации пациентов к изменению поведенческих паттернов. Информационные блоки данной программы дополнены протоколом действий, которым удобно пользоваться на врачебном приеме (см. Приложение), что составляет практическую ценность научной разработки.

Площадкой для внедрения программы «Речевые модули для сбора анамнеза и когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин» было выбрано ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет». Модули программы были включены в циклы программ дополнительного профессионального образования врачей.

Реформы здравоохранения

- 1. Пациенты с анемией (наличие причин, не связанных с ДЖ)
- 2. Пациенты с симптомами или признаками с ЖДА (опросы в группах риска)
- 3. Независимо от симптомов:
 - беременность в І триместре (рекомендуется);
 - острые или хронические кровотечения (послеродовые, обильные менструальные кровотечения, регулярная сдача крови на донорство);
 - хронические воспалительные состояния;
 - перед операцией при плановом обширном хирургическом вмешательстве (рекомендуется при ожидаемой кровопотере >500 мл;
 - в послеоперационном периоде при больших хирургических вмешательствах (рекомендуется в течение первых 3 дней, особенно при кровопотере >500 мл или во время операции >2 ч либо при наличии анемии в анамнезе.



Европейский диагностический алгоритм [15].

Оценка эффективности проводилась методом сравнения результатов обучения исследуемой (n=120) и контрольной (n=120) групп. Обе выборки изучали тему железодефицитных состояний. Учебно-тематический план исследуемой группы был дополнен разработанной авторами программой «Рече-

вые модули для сбора анамнеза и когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин», в то время как участники контрольной группы обучались по стандартной программе.

Анализ данных чек-листов, заполненных участниками обеих групп после обучения, установил по-

Health Care Reforms

ложительную динамику степени осведомленности и уровня овладения навыками среди обучившихся врачей. Так, итоги, которые дала статистическая обработка сведений, позволяют утверждать, что в блоке оценки информированности доли правильных ответов в исследуемой и контрольной группах сопоставимы друг с другом и варьируют в пределах от 71,67 до 88,33%.

Тем не менее статистически значимые различия подтвердились в блоке практических умений и навыков профилактического консультирования, которые были доступны исследуемой выборке врачей в рамках экспериментальной рабочей программы.

Динамика показателей в данном блоке была проиллюстрирована в итоговых маркерах со статистически значимыми различиями. После обучения они распределились следующим образом:

- знают, какие именно уточняющие вопросы задавать по клиническим проявлениям ДЖ и как консультировать по оптимизации физической активности 110 (91,67%) врачей исследуемой группы и 88 (73,33%) врачей в группе контроля (p<0,001);
- поняли, как уточнять у пациентки информацию о характере сна и обучать ее навыкам выстраивания циркадных ритмов 111 (92,5%) врачей в исследуемой группе и 74 (61,67%) врача в группе контроля (p<0,001);
- владеют навыками задавать вопросы о структуре питания и консультирования пациентки по его оптимизации 117 (97,5%) врачей в исследуемой группе и 70 (58,33%) специалистов в группе контроля (p<0,001);
- уточнять гинекологический анамнез и способствовать формированию приверженности регулярным обследованиям могут 110 (91,67%) врачей в исследуемой группе и 61 (50,83%) врач в группе контроля (p<0,001);
- проводить психологическую оценку и оказывать профилактическую консультацию самопомощи в управлении тревогой готовы 109 (90,83%) врачей в исследуемой группе и 46 (38,33%) врачей в группе контроля (p<0,001).

При сравнении порядковых шкал в процессе обучения врачей установлено, что суммарное среднее до обучения в исследуемой группе (5,18 балла) было достоверно ниже, чем в контрольной (5,42 балла; p<0,001). После обучения в исследуемой группе среднее значение суммы баллов составило 8,82, а в контрольной — 6,83 соответственно (p<0,001).

Обсуждение

ЖДА является одним из распространенных патологических состояний глобального уровня. В ее диагностике, как и в диагностике ЛДЖ, сложно переоценить роль врача, обладающего умениями и навыками сбора и анализа информации об образе жизни и анамнеза пациента. Предложенная авторами программа «Речевые модули для сбора анамнеза и когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин» призвана усо-

вершенствовать компетенции врачей терапевтического профиля первичного звена в области диагностирования анемии у женщин с целью подбора расширенного алгоритма лечения и улучшения качества жизни пациенток.

Максимальный прирост показателей после обучения достигнут в блоке умений и навыков у врачей исследованной группы. Именно этим и объясняется возникновение статистически значимых различий при сравнении итоговых данных между группами.

Отметим, что по отдельным вопросам до старта обучения количество верных и неверных ответов и/ или сформированности и несформированности умений и навыков представляло собой сопоставимые величины в обеих релевантных выборках. Что касается суммы средних баллов, то тенденция в исследованной группе до обучения была хуже, чем в группе контроля, а после обучения анализ показал обратную картину, что, безусловно, свидетельствует о достоверной эффективности разработанной программы.

Заключение

Медицинское образование — сфера, в которой все большую роль начинает играть специалист, обладающий интегральными характеристиками, позволяющими ему решать профессиональные задачи, задействуя не только знания и опыт, но и умения и даже ценностные категории личности.

Подобный подход в современных условиях здравоохранения возможен при ориентации на две цели. Первая касается всеобъемлющей подготовки системы здравоохранения в целом, включая разработанные алгоритмы профилактического консультирования и единого информационного контура для этой отрасли. Вторая, которая является еще более значимой,— это кадровая подготовка и внедрение в карту специальностей всех врачей партисипативных компетенций. Именно благодаря им врач получает дополнительный инструментарий не только для углубленной диагностики того или иного состояния (заболевания), но и для мотивации пациентов к изменению сложившихся стереотипов поведения.

Примером реализации данного подхода является разработка рассматриваемой в данной статье программы «Речевые модули для сбора анамнеза и когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин». Она позволяет врачам получить представление о правилах постановки вопросов пациентам согласно принципу партисипативности, способствует освоению навыков в сборе анамнеза с целью настороженности относительно этих состояний у женщин, а также расширяет системные компетенции в профилактическом консультировании за счет использования техник когнитивно-поведенческой терапии.

В конечном счете подобная стратегия вносит свой вклад в сокращение объема распространенности ЖДА у женщин за счет раннего выявления симптомов данного состояния и применения расширенного алгоритма лечения, основанного на превентивной технике.

Реформы здравоохранения

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Chaparro C. M., Suchdev P. S. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low-and middle-income countries. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 2019 Aug;1450(1):15—31. doi: 10.1111/nyas.14092. Epub 2019 Apr 22.
- Marton I., Agócs S., Babik B. Epidemiology of anemia. Orv. Hetil. 2020 Sep;161(37):1569—73. doi: 10.1556/650.2020.31916
- 3. Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение в России. М.: Росстат; 2019. 170 с.
- Percy L., Mansour D., Fraser I. Iron deficiency and iron deficiency anaemia in women. Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2017 Apr;40:55—67. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2016.09.007
- Mirza F. G., Abdul-Kadir R., Breymann C., Fraser I. S., Taher A. Impact and management of iron deficiency and iron deficiency anemia in women's health. *Expert Rev. Hematol.* 2018 Sep;11(9):727—36. doi: 10.1080/17474086.2018.1502081
- Mansour D., Hofmann A., Gemzell-Danielsson K.. A Review of Clinical Guidelines on the Management of Iron Deficiency and Iron-Deficiency Anemia in Women with Heavy Menstrual Bleeding. Adv. Ther. 2021 Jan;38(1):201—25. doi: 10.1007/s12325-020-01564-y
- Rizwan A., Khan Q. J., Ullah A., Wasim M., Ramzan S., Hussain S. Iron deficiency anemia in reproductive age women: A survey study of district Bahawalpur, Punjab, Pakistan. *Pak. J. Pharm. Sci.* 2019 May;32(3):1091—5.
- 8. Стуклов Н. И., Леваков С. А., Сушинская Т. В. Профилактика и лечение анемии у женщин репродуктивного возраста при гинекологических заболеваниях. *Акушерство и гинекология*. 2020;(3):218—26. doi: 10.18565/aig.2020.3.218-226
- 9. Лукина Е. А., Ледина А. В., Роговская С. И. Железодефицитная анемия: взгляд гематолога и гинеколога. Оптимизируем диагностику и лечебную тактику. *РМЖ. Мать и дитя.* 2020;3(4):248—53. doi: 10.32364/2618-8430-2020-3-4-248-253
- 10. Драпкина О. М., Мартынов А. И., Байда А. П., Балан В. Е., Баранов И. И., Власова Е. Е. Резолюция экспертного совета "Актуальные вопросы железодефицита в Российской Федерации". *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2020;19(5):2700. doi: 10.15829/1728-8800-2020-2700
- 11. Dignass A. U., Gasche C., Bettenworth D. European Crohn's and Colitis Organisation [ECCO]. European consensus on the diagnosis and management of iron deficiency and anaemia in inflammatory bowel diseases. *J. Crohns Colitis*. 2015;9(3):211—22.
- 12. Spada C., Hassan C., Barbaro B., Iafrate F., Cesaro P., Petruzziello L. Colon capsule versus CT colonography in patients with incomplete colonoscopy: A prospective, comparative trial. *Gut.* 2015;64:272—81. doi: 10.1136/gutjnl-2013-306550
- Musallam K. M., Tamim H. M., Richards T. Preoperative anaemia and postoperative outcomes in non-cardiac surgery: a retrospective cohort study. *Lancet*. 2011;378:1396—407.
- 14. Рогачевский О. В., Паяниди Ю. Г., Моисеев С. В. Кровесбережение в периоперационном периоде. *Клиническая фармакология и терапия*. 2016;1(25):78—84.
- 15. Cappellini M. D., Musallam K. M., Taher A. T. Iron deficiency anaemia revisited. *J. Intern. Med.* 2019;287(2):153—70.
- 16. Ивакина С. Н., Нагимова Г. М., Бакиров Б. А., Кудлай Д. А. Совершенствование амбулаторной и стационарной лекарственной помощи пациентам с железодефицитной анемией в Республике Башкортостан. *Профилактическая медицина*. 2019;22(2):17—24. doi: 10.17116/profmed20192202117
- 17. Мирзабекова Д. Д., Михайлова О. В., Кан Н. Е., Тютюнник В. Л. Оптимизация лечения железодефицитной анемии при беременности. *Медицинский оппонент*. 2021;3(15):53—7.

Поступила 10.10.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Chaparro C. M., Suchdev P. S. Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low-and middle-income countries. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 2019 Aug;1450(1):15—31. doi: 10.1111/nyas.14092. Epub 2019 Apr 22.
- 2. Marton I., Agócs S., Babik B. Epidemiology of anemia. *Orv. Hetil.* 2020 Sep;161(37):1569—73. doi: 10.1556/650.2020.31916
- 3. Federal State Statistics Service. Health care in Russia. Moscow: Rosstat; 2019. 170 p. (in Russian).
- Percy L., Mansour D., Fraser I. Iron deficiency and iron deficiency anaemia in women. Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2017 Apr;40:55—67. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2016.09.007
- Mirza F. G., Abdul-Kadir R., Breymann C., Fraser I. S., Taher A. Impact and management of iron deficiency and iron deficiency anemia in women's health. *Expert Rev. Hematol.* 2018 Sep;11(9):727—36. doi: 10.1080/17474086.2018.1502081
- Mansour D., Hofmann A., Gemzell-Danielsson K.. A Review of Clinical Guidelines on the Management of Iron Deficiency and Iron-Deficiency Anemia in Women with Heavy Menstrual Bleeding. Adv. Ther. 2021 Jan;38(1):201—25. doi: 10.1007/s12325-020-01564-y
- Rizwan A., Khan Q. J., Ullah A., Wasim M., Ramzan S., Hussain S. Iron deficiency anemia in reproductive age women: A survey study of district Bahawalpur, Punjab, Pakistan. *Pak. J. Pharm. Sci.* 2019 May;32(3):1091—5.
- 8. Stuklov N. I., Levakov S. A., Sushinsky T. V. Prevention and treatment of anemia in women of reproductive age with gynecological diseases. *Akusherstvo i ginekologiya = Obstetrics and Gynecology*. 2020;(3):218—26. doi: 10.18565/aig.2020.3.218-226 (in Russian).
- Lukina E. A., Ledina A. V., Rogovskaya S. I. Iron deficiency anemia: a view of a hematologist and gynecologist. We optimize diagnostics and treatment tactics. RMZh. Mat' i ditya = RMJ. Mother and Child. 2020;3(4):248—53. doi: 10.32364/2618-8430-2020-3-4-248-253 (in Russian).
- Drapkina O. M., Martynov A. I., Baida A. P., Balan V. E., Baranov I. I., Vlasova E. E. Resolution of the expert council "Actual issues of iron deficiency in the Russian Federation". *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika = Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2020;19(5):2700. doi: 10.15829/1728-8800-2020-2700 (in Russian).
- 11. Dignass A. U., Gasche C., Bettenworth D. European Crohn's and Colitis Organisation [ECCO]. European consensus on the diagnosis and management of iron deficiency and anaemia in inflammatory bowel diseases. *J. Crohns Colitis*. 2015;9(3):211—22.
- 12. Spada C., Hassan C., Barbaro B., Iafrate F., Cesaro P., Petruzziello L. Colon capsule versus CT colonography in patients with incomplete colonoscopy: A prospective, comparative trial. *Gut.* 2015;64:272—81. doi: 10.1136/gutjnl-2013-306550
- 13. Musallam K. M., Tamim H. M., Richards T. Preoperative anaemia and postoperative outcomes in non-cardiac surgery: a retrospective cohort study. *Lancet.* 2011;378:1396—407.
- 14. Rogachevsky O. V., Payanidi Yu. G., Moiseev S. V. Blood saving in the perioperative period. *Klinicheskaya farmakologiya i terapiya* = *Clinical Pharmacology and Therapy.* 2016;25(1):78—84 (in Russian).
- 15. Cappellini M. D., Musallam K. M., Taher A. T. Iron deficiency anaemia revisited. *J. Intern. Med.* 2019;287(2):153—70.
- 16. Ivakina S. N., Nagimova G. M., Bakirov B. A., Kudlay D. A. Improvement of outpatient and inpatient drug care for patients with iron deficiency anemia in the Republic of Bashkortostan. *Profilakticheskaya meditsina = Preventive Medicine*. 2019;22(2):17—24. doi: 10.17116/profmed20192202117 (in Russian).
- 17. Mirzabekova D. D., Mikhailova O. V., Kan N. E., Tyutyunnik V. L. Optimization of the treatment of iron deficiency anemia during pregnancy. *Meditsinskiy opponent = Medical Opponent*. 2021;15(3):53—7 (in Russian).

Протокол действий программы

«Речевые модули для сбора анамнеза и когнитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний у женщин»

№ Действия

1 Сбор анамнеза в рамках «Алгоритма настороженности железодефицитных состояний у женіцин»

1.1 Уточнить наличие симптомов ЖДС

Я хочу уточнить у Вас, испытываете ли Вы чувство постоянной усталости, нехватки сил, сонливости в течение дня? Вас не беспокоят головные боли и/или головокружения? Не замечали ли Вы, что в последнее время (несколько месяцев или более) Ваша кожа стала сухой и шелушащейся и/или ногти слоятся? Ваши волосы не выпадают интенсивно? Вы знаете, как определить норму выпадения волос? (Давайте я Вам поясню: разделите волосы на несколько прядей и попробуйте слегка потянуть за каждую. Если при этом выпадает более 15 волос, то стоит обратить внимание и сообщить врачу при диагностическом приеме.) Вас не беспокоит болезненность языка и/или заеды в углах рта?

1.2 Уточнить гинекологический анамнез

Я знаю, что Вам будет, возможно, неловко отвечать подробно на мои вопросы, но я хочу уточнить важные детали о характере Ваших менструаций. Расскажите, пожалуйста, какова продолжительность Вашего цикла? (Лучше пояснить: сколько дней обычно проходит с первого дня месячных до первого дня спедующего цикла?) Сколько дней длятся обычно Ваши месячные? Как Вы считаете, Ваши менструации обильные? Вас беспокоит это или Вы считаете, что все в норме? Сколько прокладок в день Вам необходимо? Не замечали ли Вы, что менструации настолько обильные, что Вам необходимо использовать и тампон, и прокладку одновременно? Извините, если это так, я хотела бы уточнить: какого цвета выделения? Не замечали ли Вы, что кровь не темного, а алого цвета? Сколько дней выделяются стустки? Два дня или более?

1.3 Уточнить пищевой анамнез

Давайте поговорим о Вашем питании. Подскажите, пожалуйста, Вы прибегаете к диетам (вегетарианские/веганские)? Расскажите, пожалуйста, сколько раз в день Вы обычно питаетесь? Удается соблюдать режим с интервалами между приемами пищи или любите перекусы? Пожалуйста, поясните, на примере своей ладони или тарелки, какой объем порции обычно Вы съедаете за один прием? (Оптимально 300—350 г.) Что Вы можете рассказать про свой питьевой режим? Сколько Вы обычно выпиваете в день чистой воды? (Кофе, чай, газированные напит-ки?) Сколько раз в неделю Вы употребляете красное мясо (говядину, телятину, индейку), больше 5 раз в неделю? Что Вы можете рассказать про сладости и мучное? Склонны ли Вы к частому употреблению сладостей (больше 3—5 раз в неделю/ежедневно)?

1.4 Уточнить сомнологический анамнез

Давайте поговорим про Ваш сон, попробуем охарактеризовать его за последний месяц. Как Вы бы охарактеризовали качество Вашего сна? Расскажите, пожалуйста, в какое время Вы обычно ложитесь спать? Сколько времени (минут) Вам требовалось, чтобы заснуть? Какое Ваше обычное время подьема? Сколько часов в среднем Вы спите за ночь? Случалось ли такое, что Вы просыпались и долго не могли заснуть? (Уточнить, что в таком случае делает пациентка: использует гаджеты / употребляет пищу/алкоголь?)

1.5 Провести психологическую оценку

Расскажите, пожалуйста, как Вы себя чувствуете эмоционально? Вам сейчас спокойно или Вас что-то беспокоит? Поделитесь, пожалуйста, какие ситуации заставляют Вас переживать? (Если пациентка указывает на наличие переживаний — уточнить, с чем она их связывает?) Как Вы обычно действуете в подобных ситуациях? (Следует уточнить у пациентки: заедает/запивает ли она стресс или гневается, проявляет агрессию?) Какие мысли у Вас возникают в голове, когда Вы ощущаете стресс или тревогу? (Следует уточнить у пациентки, чувствует ли она себя беспомощной/одинокой, не возникает ли у нее мыслей — «я не справлюсь», «мне никто не поможет»?)

! Если у пациентки в ответе присутствуют сообщения о деструктивном поведении (суицидальные мысли, тенденция к злоупотреблению алкоголем и причинению вреда себе или окружающим) — необходимо рекомендовать консультацию медицинского психолога или психиатра.

Реализация техник когнитивно-поведенческой профилактики ЖДС у женщин

2.1 Давайте представим, все Ваши проблемы решены, как бы это изменило Вашу жизнь?

Как Вы начали бы действовать, если бы почувствовали себя сейчас так, как Вам мечтается?

Как мы поймем, что Вы добились успехов в работе над собой?

Ради чего Вы могли бы прикладывать усилия и преодолевать проблемы?

2.2 Демонстрация пациентке, как преодолеть преграды, на примере КПТ-модели по четырем блокам

2.2.1 Преодоление тревожности

Как Вы сами понимаете, что является причиной Вашей тревоги?

Что Вы можете сделать со стресс-факторами?

Что из Ваших привычек влияет на уровень тревоги?

Насколько Вы сами ощущаете, что способны справиться с проблемами и своей тревогой?

Что может помешать Вам обратиться к психологу или психиатру?

2.2.2 Управление качеством сна

Как Вы думаете, с чем связаны Ваши проблемы со сном?

Как связаны Ваши действия и мысли со сном?

На Ваш взгляд, что Вы делаете такого, что мешает качеству сна?

Вы знаете о том, как улучшить свой сон?

Знакомы ли Вы с «правилами», которые требуют соблюдения для качественного сна? (*Рассказать пациентке о принципах гигиены сна, предложить скачать памятку*)

Что в данный момент (сегодня вечером) Вам может помешать начать применять эти правила?

2.2.3 Структурирование пищевых привычек

Владеете ли вы информацией об оптимальной диете для Вас?

Какие рекомендации Вам нужны, чтобы выстроить правильный режим питания?

В какой степени Вы контролируете свои пищевые привычки?

Если, по-Вашему, Вы управляете своим пищевым поведением не в полной мере, то что вам мешает?

Какие способы для решения проблем с питанием Вы видите? Если не видите, то знаете ли, куда обратиться дальше за помощью?

2.2.4 Формирование приверженности целенаправленному поддержанию здоровья (регулярные чек-апы)

Среди всех важных моментов в жизни насколько большое место занимает собственное здоровье, от 0 до 100%? Если оценить все Ваше время, то какой процент вы отводите заботе о своем здоровье?

Как, по-Вашему, что представляет из себя профилактика, какие мероприятия Вы знаете?

Что Вам мешает обращаться к разным инструментам профилактики регулярно?

Если Вы не видите в себе ресурсов для поддержания здоровья, то знаете ли Вы, куда обратиться за помощью? Нужны ли контакты психолога?

2.3 Навыки составления домашних заданий пациентке

Что важного Вы сегодня услышали от меня?

Что из информации Вам больше всего хотелось бы запомнить?

Есть что-то в нашей встрече, что повлияло на Вас больше всего?

Давайте составим конкретные задания, которые нужно выполнить к следующей нашей встрече. Какой план действий Вы уже видите для себя? Хотите ли Вы получить конкретные рекомендации от меня? Как насчет конкретных задач для себя, которые Вы могли бы начать делать уже на этой неделе?

2.4 Формирование обратной связи с пациенткой по результатам работы

Поделитесь, пожалуйста, со мной, как Вам наша сегодняшняя консультация?

Что Вам понравилось в нашей работе больше всего? Вы обратили внимание на то, что это была хорошая совместная работа? Вы активно принимали участие в улучшении своего здоровья. Подскажите, пожалуйста, чего Вам не хватило? Готовы ли Вы выполнить все задания к следующей консультации?

Образование и кадры

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Гурцкой Л. Д.^{1, 2}, Зудин А. Б.¹, Мелерзанов А. В.³

ТЕЛЕМЕДИЦИНА И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

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

²ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, 344022, г. Ростов-на-Дону; ³ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт», 141701, г. Долгопрудный, Россия

В статье рассмотрено применение телемедицинских и цифровых технологий в образовательных программах подготовки медицинских кадров в ординатуре и аспирантуре для российской системы здравоохранения. Авторами исследованы возможности телемедицинских и цифровых технологий, которые сегодня используются для дистанционной медицинской помощи, консультаций медицинских работников квалифицированными специалистами медицинской сферы и для подготовки и переподготовки медицинских кадров. Ключевыми темами современного здравоохранения являются совершенствование системы подготовки работников медицинской сферы, персонализация медицинской помощи в здравоохранении, индивидуализация профессиональной направленности в процессе непрерывного медицинского образования и актуальные методы менеджента информационной среды в сфере здравоохранения. Сделан вывод о том, что благодаря новым технологиям в сферу здравоохранения внедряются такие инновации, как телемедицина, искусственный интеллект, системы принятия врачебных решений, дистанционные платформы мониторинга здоровья пациентов и другие изобретения современности. Цель работы — изучение влияния трансформационных процессов в сфере высшего медицинского образования в эпоху цифровизации.

Ключевые слова: телемедицина; цифровые технологии; подготовка медицинских кадров; непрерывное медицинское образование; здравоохранение.

Для цитирования: Гурцкой Л. Д., Зудин А. Б., Мелерзанов А. В. Телемедицина и цифровые технологии в образовательных программах подготовки медицинских кадров высшей квалификации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):625—631. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-625-631

Для корреспонденции: Гурцкой Лев Дмитриевич, канд. экон. наук, докторант Национального научно-исследовательского института имени Н. А. Семашко Минобрнауки России, e-mail: gurtskoyld@yandex.ru

Gurckoy L. D.1,2, Zudin A. B.1, Melerzanov A. V.3

THE TELEMEDICINE AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION PROGRAMS OF TRAINING MEDICAL PERSONNEL OF HIGHER QUALIFICATION

¹N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
²The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Rostov State Medical University" of Minzdrav of Russia, 344022, Rostov-on-Don, Russia;

³The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Moscow Institute of Physics and Technologies", 141701, Dolgoprudny, the Moscow Oblast, Russia

The article considers application of telemedicine and digital technologies in educational programs of training medical personnel in residency and graduate school for the Russian health care system. The possibilities of telemedicine and digital technologies that currently are in use for remote medical care, consultations of medical workers by qualified medical specialists and for training and re-training of medical personnel are investigated. The key topics of modern health care are improvement of system of training medical manpower, personalization of medical care in health care, individualization of professional orientation in the process of continuing medical education and current methods of information environment management in health care sector. The conclusion is made that owing to new technologies, such innovations as telemedicine, artificial intelligence, medical decision-making systems, remote platforms of patient health monitoring and other modern inventions are implemented into health care. The purpose of the study is to examine impact of transformational processes in higher medical education in epoch of digitization.

Keywords: telemedicine; digital technologies; training; medical personnel; continuing medical education; health care.

For citation: Gurckoy L. D., Zudin A. B., Melerzanov A. V. The telemedicine and digital technologies in education programs of training medical personnel of higher qualification. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):625–631 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-625-631

For correspondence: Gurckoy L. D., candidate of economical sciences, the doctorate candidate of the The Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail: gurtskoyld@yandex.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 10.01.2023 Accepted 13.03.2023

Введение

В современном здравоохранении совершенствование системы подготовки работников медицинской сферы, персонализация медицинской помощи в здравоохранении, индивидуализация профессиональной направленности в процессе непрерывного медицинского образования и актуальные методы менеджмента информационной среды являются наиболее актуальными.

Сегодня телемедицинские и цифровые технологии используются во многих сферах жизнедеятельности человека, но ведущим направлением является образовательная сфера, в том числе обучение студентов-медиков, образовательные программы подготовки медицинских кадров высшей категории и непрерывное медицинское образование практикующих врачей [1].

Процесс внедрения телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи уже запущен и в ближайшее время будет нарастать. Согласно плановым показателям Минцифры, к 2030 г. 50% всех медицинских консультаций будут осуществляться в онлайн-формате [2].

В связи с этим научное сообщество и практикующие врачи задаются вопросом, следует ли ожидать от внедрения телемедицинских и цифровых технологий сокращения расходов на здравоохранение? Какие перспективы принесут с собой облачные и цифровые клиники? Какая категория пациентов обращается к онлайн-консультациям?

Несомненно одно: цифровая трансформация и применение телемедицинских технологий предъявляют высокие требования к образованию при реализации программ подготовки медицинских специалистов высшей категории, как к преподавательскому составу, так и к практикующим врачам-наставникам

Сегодня будущие врачи отличаются от предыдущих поколений новаторскими запросами к процессу обучения, поэтому традиционные методы, применяемые в программах подготовки в высшей школе, необходимо дополнять инновационными технологиями, которые позволяют повышать мотивацию для слушателей последипломного обучения, готовить молодых специалистов к работе с большим объемом данных в медицинских информационных системах, в условиях постоянных изменений.

В настоящее время требуются развитие системы непрерывного последипломного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, повышение уровня компьютерных знаний и навыков у медицинских работников. Возможность онлайн-общения с врачом-наставником позволяет начинающему врачу, работающему в отдаленной местности, поддерживать взаимоотношения с коллегами, делиться опытом и не оставаться один на один с трудностями освоения специальности.

Целью работы ставится рассмотрение влияния трансформационных процессов в сфере высшего медицинского образования в эпоху цифровизации.

Материалы и методы

Исследование вопросов применения телемедицинских и цифровых технологий в образовательных программах подготовки медицинских кадров в ординатуре и аспирантуре для российской системы здравоохранения проведено на основании работ отечественных авторов [1, 3], аналитического доклада, подготовленного коллективом экспертов НИУ ВШЭ в 2023 г., законодательства Российской Федерации, регулирующего развитие цифровой среды [2], и материалов социологического опроса о ходе цифровизации здравоохранения, проведенного сообществом «Врачи РФ» среди 516 врачей и медицинских работников [4]. Автором использован анализ теоретических положений и сравнительный анализ показателей опроса.

Результаты исследования

Современный этап развития общества и приход в повседневную жизнь новых технологий вызывают необходимость организации целостного, системного образовательного процесса для развития профессиональных компетенций и получения практических навыков будущими врачами. Требования к обучению медицинских кадров высшей категории сегодня довольно строги и включают многолетнюю и многоуровневую систему подготовки и переподготовки. Важнейшую роль в становлении медицинских специалистов играют такие факторы, как практические занятия на медицинских тренажерах для симуляционного обучения и обследования, участие в научных круглых столах, работа с медицинской литературой, анализ клинического материала, обмен опытом с уже практикующими коллегами. Сегодня для накопления знаний и формирования у будущих врачей логического мышления важна самостоятельная практическая работа, а не только изучение учебной литературы.

Цифровые технологии плотно вошли в повседневную жизнь человечества. В образовательной среде также в настоящее время идет активная работа по внедрению телемедицинских технологий, цифровых инструментов и платформ. Вместе с тем профильное медицинское образование предъявляет свои специфические требования к составу и форме образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации. В этой сфере цифровые решения не заменяют учебник, а являются специальными платформами, которые позволяют объединить изучение теоретических основ и практического освоения нозологий и медицинских дисциплин.

Внедрение телемедицинских и цифровых разработок в образовательные программы подготовки медицинских кадров дает новые инструменты для развития медицинских образовательных организаций во всем мире и создает ряд преимуществ в трансформации подходов к современному профильному образованию. Среди положительных факторов использования телемедицины и цифро-

вых технологий в подготовке медицинских кадров можно выделить:

- расширение возможностей обмена опытом и знаниями в глобальном масштабе; этот фактор позволяет будущим врачам в ходе освоения образовательных программ подготовки развивать большую компетентность и способность принимать более обоснованные решения в профессиональной деятельности;
- доступ к образовательному процессу при использовании телемедицинских и цифровых технологий не ограничен ни временем, ни фактическим местом нахождения обучающегося; этот фактор позволяет студентам иметь доступ к получению знаний от высококвалифицированных коллег, общение с которыми в очном формате не всегда возможно;
- телемедицина и цифровые технологии делают возможным большое разнообразие форм обучения, появляются возможности для интерактивных занятий; этот фактор позволяет обучающимся выбирать себе преподавателя, способ преподнесения и усвоения информации;
- новые технологии позволяют создавать разнообразные инструменты передачи знаний: кроме лекций в стандартном формате и мультимедийных учебных материалов можно проводить совместную проектную работу, диспуты, ролевые и состязательные игры.

Последипломное образование медицинских кадров предполагает обучение в ординатуре, профессиональную переподготовку по определенной специальности и повышение профессиональной квалификации через образовательные циклы продолжительностью 36 144 ч. В ординатуре цифровые технологии непрерывно сопровождают образовательный процесс: с момента подачи документов для приема на обучение до проверки полученных знаний.

Электронная информационно-образовательная среда образовательных организаций позволяет проводить все виды занятий, формировать электронное портфолио ординатора, сохранять творческие работы обучающегося (рефераты, презентации), рецензии и оценки на самостоятельные работы. В основе обучения лежит интегративный (целостный) и междисциплинарный подход. В процессе обучения ординатор оформляет электронные версии индивидуальных планов, дневников практики, осуществляет оформление электронной истории болезни, принимает участие в видеоконференциях, вебинарах. Для реализации практической составляющей обучения и формирования навыков оказания экстренной медицинской помощи у врачей-специалистов и ординаторов используются тренажерные классы. Оценка результатов обучения также может быть реализована с применением дистанционных образовательных технологий.

Существующие телемедицинские и цифровые решения для медицинского образования предназначены для обучения нормальной анатомии, патоло-

гии, травматологии, ортопедии, гистологии, онкологии, хирургии и другим специальностям, в которых центральную связующую роль играет визуализация клинических данных пациентов. Результатом такого освоения этих образовательных программ подготовки медицинских кадров становится полноценное медицинское образование, основанное на реальных клинических случаях.

Сегодня IT-компании предлагают различные цифровые продукты, способствующие повышению качества диагностики. Так, компания «БиоВитрум» работает в направлении создания и внедрения новых продуктов и решений, улучшающих диагностику заболеваний, имеет в своем портфеле собственную ІТ-разработку — портал для патологоанатомов Histoscan.com, одна из функций которой состоит в организации образовательного процесса для патологов. Портал может использоваться в повседневной врачебной практике и в образовательном процессе. Histoscan.com — это удобный инструмент для проведения дистанционных обучающих семинаров и экзаменационных мероприятий. Создать свою лекцию, провести обучающий вебинар с практическим разбором клинических случаев, организовать экзаменационную работу с самостоятельным изучением цифрового случая для студентов стало просто, быстро и удобно [5].

Компания «БиоВитрум» предлагает универсальные решения для обмена опытом и знаниями в рамках образовательного процесса. Материалы курсов и образовательные программы теперь надежно хранятся, постоянно копируются и доступны во временном режиме 24/7. Студенты также могут получать к ним доступ с помощью персональных компьютеров и мобильных устройств, где бы они ни находились.

Масштабному процессу цифровизации медицины способствуют новые решения в области искусственного интеллекта, сенсорики, робототехники, беспроводной связи, обработки и анализа информации, дополненной и виртуальной реальности. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ с помощью системы анализа больших данных iFORA выявил цифровые технологии, наиболее востребованные в медицине и здравоохранении (рис. 1).

Как видим, телемедицинские технологии сегодня занимают ведущую 3-ю позицию в рейтинге цифровых решений в сфере здравоохранения. Увеличение спроса медицинской отрасли на ІТ-решения связан как с ростом доли больных с хроническими заболеваниями, так и с потребностью обеспечить пациентам постоянный мониторинг и длительный уход. Необходимо подчеркнуть, что в качестве мощного драйвера развития цифровой медицины выступила пандемия коронавируса. Потребность в организации оперативной массовой медицинской помощи больным, в том числе в дистанционном формате, способствовала смягчению нормативных ограничений, регулирующих использование отдельных технологий.

Ранг 1 2 3 4 5	Индекс значимости 1,00 0,56 0,50 0,22 0,17		0,17 0,16 1,00 0,06 0,03	Ранг 2 3 1 6
3 4	0,56 0,50 0,22		0,16 1,00 0,06	3 1 6
3 4	0,50	I	1,00	1 6
4	0,22	I 	0,06	6
	-	1		_
5	0,17	1	0,03	7
6	0,17	I	0,07	5
7	0,11		0,15	4
8	0,08	1	0,01	10
9	0,07		0,01	9
10	0,03		0,02	8
_	9	9 0,07	9 0,07	9 0,07 0,01

Рис. 1. Топ-10 цифровых решений в медицине и здравоохранении, 2022 г. [6].

На практике было отмечено, что в ходе освоения образовательных программ подготовки медицинских кадров при взаимодействии с цифровыми изображениями реальных тел на основе клинических исследований обучающиеся получают более глубокое понимание анатомии, а также функций и процессов внутри тела, что способствует и развитию критического мышления будущих врачей. Более того, существующие цифровые решения позволяют получать доступ к растущим библиотекам высококачественного учебного материала от ведущих учебных заведений по всему миру. Это позволяет преподавателям, наставникам, ординаторам и интернам визуализировать данные различных клинических исследований во время процесса обучения.

Для обеспечения доступа к учебным материалам и организации учебного процесса в настоящее время создаются специальные интерактивные обучающие платформы, эргономичные рабочие станции с мультисенсорными мониторами высокого разреше-

ния, облачные порталы. Благодаря эргономике и интуитивно понятным интерфейсам обучающиеся также могут использовать тактильный подход в своих исследованиях. Работать в таких терминалах так же просто, как и пользоваться смартфоном. Прикоснувшись к экрану, можно взаимодействовать с изображением интуитивно: изучать, масштабировать, вращать и перемещаться по изображениям, а также удалять слои кожи и мышц и рассекать тело виртуальным ножом. Такое взаимодействие с изображениями в процессе обучения поддерживает тактильную память и обеспечивает более комфортный переход от виртуальных сценариев к реальным клиническим ситуациям.

В высшей школе сегодня уже реализуются проекты по трансформации образовательного процесса с использованием телемедицинских и цифровых технологий.

Рассмотрим результаты оценки общей цифровой грамотности студентов, обучающихся по различ-

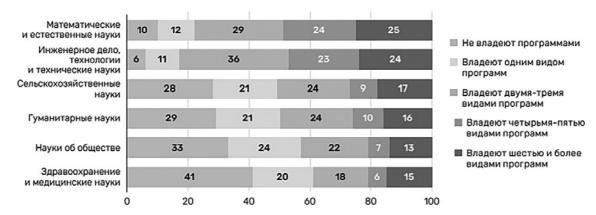


Рис. 2. Навыки владения специализированным программным обеспечением у студентов по направлениям подготовки (в %) [3].

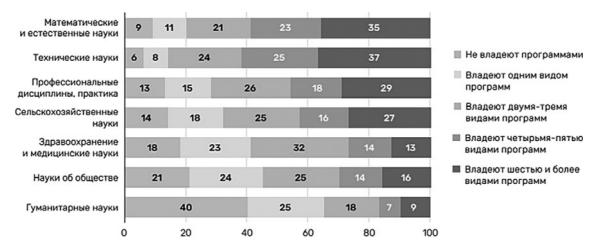


Рис. 3. Навыки владения специализированным программным обеспечением у преподавателей по направлениям подготовки (в %) [7].

ным направлениям подготовки в высшей школе, на основании аналитического доклада НИУ ВШЭ, представленного в 2023 г. (рис. 2).

Следует отметить, что студенты, обучающиеся в сфере здравоохранения и медицинских наук, составляют самую высокую долю (41%) не владеющих навыками работы со специализированным программным обеспечением. Рассмотрение навыков работы с программным обеспечением у студентов по направлению «Здравоохранение, медицинские науки» свидетельствует, что только каждый четвертый обучающийся по этому направлению знаком с программами медицинских и биологических исследований. Такие ограничения в применении цифровых навыков способствуют «консервации» образовательных программ вместо их обновления с использованием информационно-коммуникационных технологий. На наш взгляд, запрос со стороны рынка труда на цифровые компетенции в ближайшем будущем будет только усиливаться в связи с ожидаемым формированием цифровой экономики и обозначенными в стратегических документах требованиями к достижению «цифровой зрелости» основных секторов экономики. Следовательно, необходимо расширение обучения навыкам работы с различными видами цифровых решений и телемедицинских технологий в рамках образовательных программ подготовки медицинских кадров высшей категории.

Навыки владения специализированным программным обеспечением у преподавателей в сфере здравоохранения и медицинских наук составляет 82% (рис. 3).

Несмотря на сохраняющийся недостаток цифровых навыков владения различными видами программ, около 45% преподавателей в последние 3 года уделяли внимание повышению уровня компьютерной грамотности и принимали участие в мероприятиях по профессиональному развитию.

Обратимся к социологическому опросу, проведенному закрытой социальной сетью «Врачи Р Φ » среди 516 врачей и медицинских работников. В ходе

исследования установлено, что большая часть медицинских работников недовольны ходом цифровизации здравоохранения [4].

Отметим, с 2011 по 2018 г. в России стартовал проект по созданию Единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), целью которого ставилась начальная информатизация всех уровней работы отрасли здравоохранения от медицинских и фармацевтических организаций до федерального органа — Министерства здравоохранения Российской Федерации. В рамках проекта должны были быть решены следующие задачи: создание инфраструктуры здравоохранения, оснащение персональными компьютерами и локальными вычислительными сетями, разработка и внедрение медицинских информационных систем, сервисов для пациентов и программных решений для автоматизации кадрового управления и бухгалтерии.

В 2019 г. стартовал следующий этап — создание единого цифрового контура (ЕЦК) в здравоохранении, цель этого мероприятия предполагала повышение эффективности работы системы российского здравоохранения с помощью информационных и платформенных решений. Итогом этой работы должна стать цифровая трансформация здравоохранения, позволяющая существенно упростить работу медицинских работников. Однако результаты опроса показывают, что практикующие врачи происходящей цифровизацией недовольны.

Так, 84,2% медицинских работников, участвующих в опросе, знают о проекте ЕЦК и оценивают его на 2,4 балла по 5-балльной шкале. Третья часть респондентов (31,2%) поделились мнением, что ничего позитивного внедрение ЕЦК и его элементов привнести и не могло; 75,1% респондентов указали, что с элементами ЕЦК нагрузка на работе только увеличилась.

Больше половины (53,5%) участников исследования полагают, что ЕЦК мог бы решить вопрос оптимизации работы с медицинскими картами пациентов. Упрощения документального оформления приема пациента и внутреннего документооборота в

организации здравоохранения ожидали увидеть 45% опрошенных.

В то же время ожидания медицинских специалистов, по результатам опроса, не оправдались. Большинство респондентов уже имели дело с разными цифровыми сервисами: 80,8% сталкивались с электронной медицинской картой пациента, 71% — с электронной записью на прием, 60,8% — с электронным документооборотом внутри учреждения, а 37,2% — с электронным рецептом. Все эти сервисы не только не упрощают работу врачей, а, наоборот, усложняют: 83,5% вынуждены дублировать бумажные документы электронными.

Как считают опрошенные врачи, не помогает ЕЦК и пациентам: 41% считают, что ЕЦК не помогает пациентам в получении медпомощи, 26,8% считают, что ЕЦК на это никак не влияет, и только 19,1% ответили, что ЕЦК упрощает дело.

Как видим из результатов опроса, практикующие врачи неохотно принимают участие в процессе трансформации системы здравоохранения и цифровизации медицинской деятельности. И это связано, на наш взгляд, с тем фактором, что в программах подготовки медицинских работников, реализованных в предыдущие годы, отсутствовали телемедицинские и цифровые составляющие, поэтому практикующим врачам сложно осваивать новые технологии. В то же время использование телемедицинских и цифровых технологий современными обучающимися по программам подготовки медицинских кадров высшей категории в процессе обучения позволит им в своей профессиональной деятельности легко включиться в процесс цифровизации.

Обсуждение

Классическое трактование понятия «телемедицина» подразумевает, что это направление медицинской деятельности ставит своей целью решение лечебно-диагностических, профилактических и организационно-управленческих задач системы здравоохранения.

Тем не менее телемедицинские технологии и цифровые решения включают и возможность их использования в процессе освоения образовательных программ подготовки с помощью дистанционного обучения медицинских кадров, в том числе и последипломного обучения. В то же время традиционно клинические телеконсультации и сеансы дистанционного обучения по различным направлениям и медицинским дисциплинам всегда рассматривались как единый комплекс.

Телемедицинские и цифровые технологии в современном образовательном процессе играют большую роль в последипломном образовании медицинских кадров высшей категории и получении специализации, профессиональной аккредитации и непрерывного медицинского образования [3].

В эпоху стремительного развития телемедицинских и цифровых технологий медицинское образование находится в самой гуще трансформационных движений. Инструменты и механизмы цифрового

здравоохранения, среди которых — телемедицинские консультации врачей и удаленный мониторинг состояния здоровья пациентов, несут особенную пользу для медицинского образования, позволяя обучающимся в ходе освоения профессиональных компетенций использовать опыт коллег, не выходя из аудитории [1].

Цифровые медицинские технологии дают много преимуществ медицинскому образованию. Это позволяет студентам наблюдать за взаимодействием пациентов и практиковать медицинские процедуры на расстоянии. С помощью телемедицины студенты могут виртуально общаться с пациентами и учиться на собственном опыте, не находясь в одной комнате. Студенты также могут получать доступ к данным в режиме реального времени из удаленных систем мониторинга пациентов, чтобы узнать о здоровье пациентов и лечении.

Цифровые медицинские технологии также позволяют улучшить общение между студентами и преподавателями, помогая наладить процесс взаимодействия между обучающимися и преподавателями и давая возможность лучше и быстрее осваивать образовательные программы. С помощью видеоконференцсвязи преподаватели могут читать лекции из любой точки мира, а студенты могут участвовать в них, не выходя из дома. Кроме того, инструменты цифрового здравоохранения облегчают преподавателям и студентам совместную работу над проектами или обмен информацией в режиме реального времени.

Цифровые медицинские технологии могут помочь оптимизировать процесс медицинского образования. Предоставляя доступ к цифровым медицинским записям, студенты могут быстро и легко просматривать информацию о пациентах и принимать обоснованные решения. Кроме того, технологии цифрового здравоохранения могут предоставить учащимся дополнительные ресурсы, такие как онлайн-учебники и видео, дополняющие их обучение.

С целью реализации полного потенциала образовательной, учебной и исследовательской деятельности обучающихся по программам подготовки медицинских кадров высшей категории необходимо внедрять телемедицинские и цифровые инновации с самого начала процесса их обучения.

Преимущества цифровых медицинских технологий для медицинского образования очевидны. Используя инструменты цифрового здравоохранения, медицинское образование может стать более эффективным, результативным и увлекательным. Имея правильные инструменты, студенты могут получить ценный опыт и развить навыки, необходимые им для достижения успеха в области медицины.

Заключение

Важность образовательного процесса подготовки медицинских специалистов высшей категории и непрерывного повышения уровня профессиональных компетенций кадров системы здравоохранения

не вызывает сомнений. Классический образовательный процесс сегодня не в состоянии в полной мере обеспечить студентов и аспирантов необходимым набором знаний и практических умений. Поэтому в образовательную систему активно входят телемедицинские и цифровые технологии. Технологии с использованием искусственного интеллекта помогают выстроить эффективный процесс обучения за счет персонализации учебного плана, получения доступа к актуальным клиническим данным и возможности использовать и оттачивать получаемые навыки на виртуальных пациентах.

Телемедицинские и цифровые технологии на современном этапе позволяют достигать цели образования, а задача преподавателя заключается в том, чтобы с оптимальной эффективностью использовать современные технологии для трансформации образовательного процесса в совместное, персонализированное и расширяющее возможности развитие.

В заключение можно сделать вывод о том, что внедрение телемедицинских и цифровых технологий в образовательные программы подготовки медицинских специалистов высшей категории способствует актуальной подготовке кадров здравоохранения к эффективной работе в медицинских организациях и оказанию пациентам медицинской помощи высокого уровня качества.

Следовательно, телемедицина и цифровые технологии в медицинском образовании сегодня представляют собой очень важное направление, которое требует обязательного использования данного формата обучения в программах подготовки медицинских кадров.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Итинсон К. С., Чиркова В. М. Применение телемедицинских технологий в процессе обучения студентов-медиков и повышения квалификации врачей. АНИ: педагогика и психология. 2020;30(1). Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-telemeditsinskih-tehnologiy-v-protsesse-obucheniya-studentov-medikov-i-povysheniya-kvalifikatsii-vrachey (дата обращения 05.06.2023).
- Приказ Минцифры России от 18.11.2020 № 600 (ред. от 14.01.2021) «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации

- «Цифровая трансформация». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372437/ (дата обращения 05.06.2023).
- 3. Баранова И. П., Лесина О. Н., Краснова Л. И., Зыкова О. А., Карнеева Ж. Н. Роль цифровых технологий в последипломном образовании врачей. *Педагогика профессионального медицинского образования*. 2021;(3):33—46.
- 4. «Российские врачи недовольны тем, как идет цифровизация здравоохранения опрос». Режим доступа: https://d-russia.ru/rossijskie-vrachi-nedovolny-tem-kak-idjot-cifrovizacija-zdravoohranenija-opros.html (дата обращения 05.06.2023).
- 5. Цифровые продукты компании «БиоВитрум» «. Режим доступа: https://biovitrum.ru/directions/tsifrovye-produkty.html (дата обращения 05.06.2023).
- 6. Топ-10 цифровых решений в медицине и здравоохранении. НИУ ВШЭ. Режим доступа: https://issek.hse.ru/news/691544400.html (дата обращения 05.06.2023).
- 7. Шугаль Н. Б., Бондаренко Н. В., Варламова Т. А. и др. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ; 2023. 164 с.

Поступила 10.01.2023 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Itinson K. S., Chirkova V. M. Application of telemedicine technologies in the process of teaching medical students and advanced training of doctors. *ANI: pedagogika i psikhologiya = ANI: Pedagogy and Psychology.* 2020;30(1). Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-telemeditsinskih-tehnologiy-v-protsesse-obucheniya-studentov-medikov-i-povysheniya-kvalifikatsii-vrachey (accessed 06.05.2023) (in Russian).
- Order of the Ministry of Finance of the Russian Federation No. 600 dated 18.11.2020 (ed. dated 14.01.2021) "On approval of methods for calculating targets of the National Development Goal of the Russian Federation "Digital Transformation". Available at: http:// www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372437/ (accessed 06.05.2023) (in Russian).
- 3. Baranova I. P., Lesina O. N., Krasnova L. I., Zykova O. A., Karneeva Zh. N. The role of digital technologies in postgraduate education of doctors. *Pedagogika professional nogo meditsinskogo obrazovaniya* = *Pedagogy of Professional Medical Education*. 2021;(3):33—46 (in Russian)
- 4. "Russian doctors are dissatisfied with the digitalization of health-care a survey". Available at: https://d-russia.ru/rossijskie-vrachinedovolny-tem-kak-idjot-cifrovizacija-zdravoohranenija-opros.html (accessed 06.05.2023) (in Russian).
- 5. Digital products of the company "BioVitrum". Available at: https://biovitrum.ru/directions/tsifrovye-produkty.html (accessed 06.05.2023) (in Russian).
- Top 10 digital solutions in medicine and healthcare. HSE. Available at: https://issek.hse.ru/news/691544400.html (accessed 06.05.2023) (in Russian).
- 7. Shugal N. B., Bondarenko N. V., Varlamova T. A., et al. Digital environment in educational organizations of various levels: analytical report.; National Research University "Higher School of Economics". Moscow: HSE; 2023. 164 p. (in Russian).

© МАКАРОВ С. В., ГАЙДАРОВ Г. М., 2023 УДК 614.2

Макаров С. В., Гайдаров Г. М.

ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ КООРДИНАЦИЮ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФБГОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» Минздрава России, 664003, г. Иркутск

В настоящее время является актуальным создание организационных структур, осуществляющих координацию кадровой политики в здравоохранении субъектов Российской Федерации. Цель исследования — изучить целесообразность, научно обосновать и реализовать на уровне субъекта Российской Федерации меры по формированию организационных структур, осуществляющих координацию участников кадровой политики в здравоохранении. По мнению 88,5% опрошенных экспертов в данной сфере, недостаточное взаимодействие участников кадровой политики в здравоохранении является существенной причиной проблем медицинских кадров Иркутской области, а 81,1% опрошенных считают общую эффективность взаимодействия между участников кадровой политики в здравоохранении региона исследования, при этом 82,8% респондентов указали, что усиление взаимодействия там, где оно является недостаточным, требует создания специальной организационной структуры. На основании полученных результатов нами были сформулированы предложения для создания в Иркутской области Медицинского совета при губернаторе, а в его составе — рабочей группы по кадровой политике в здравоохранении, для которых было разработано методическое обеспечение.

Ключевые слова: здравоохранение; кадровая политика; организационные структуры; координация деятельности; субъект Российской Федерации.

Для цитирования: Макаров С. В., Гайдаров Г. М. Формирование организационных структур, осуществляющих координацию кадровой политики в здравоохранении субъекта Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):633—638. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-633-638

Для корреспонденции: Макаров Сергей Викторович, канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИГМУ Минздрава России, e-mail: orgnursing@gmail.com

Makarov S. V., Gaydarov G. M.

THE FORMATION OF ORGANIZATIONAL STRUCTURES COORDINATING MANPOWER POLICY IN HEALTH CARE OF THE SUBJECT OF THE RUSSIAN FEDERATION

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Irkutsk State Medical University" of Minzdrav of Russia, 664003, Irkutsk, Russia

Nowadays, development of organizational structures coordinating personnel policy in health care of the Subjects of the Russian Federation is relevant. The purpose of the study was to investigate feasibility, scientifically substantiate and implement at the level of the subject of the Russian Federation measures developing organizational structures to coordinate participants of personnel policy in health care. According to 88.5% of interrogated experts, insufficient interaction between participants of personnel policy in health care is a significant cause of problems of medical personnel in the Irkutsk Oblast. About 81.1% of respondents consider overall efficiency of interaction between participants as low. The survey permitted to study main directions and degree of interaction between participants of personnel policy in Oblast health care. At that, 82.8% of respondents indicated that intensification of low interaction requires development of special organizational structure. The obtained results permitted to formulate proposals concerning organization in the Irkutsk Oblast of Medical Council under the Governor and in its structure working group on personnel policy in health care. The corresponding methodological support was developed.

Keywords: health care; personnel policy; organizational structures; coordination of activities; the Subject of the Russian Federation.

For citation: Makarov S. V., Gaydarov G. M. The formation of organizational structures coordinating manpower policy in health care of the subject of the Russian Federation. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):633–638 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-633-638

For correspondence: Makarov S. V., candidate of medical sciences, associate professor of the Chair of Public Health and Health Care of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Irkutsk State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: orgnursing@gmail.com

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 22.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Медицинские кадры — это основной ресурс системы здравоохранения, поскольку именно от уровня их развития зависят доступность и качество медицинской помощи, оказываемой населению. Роль медицинских кадров еще более возросла в настоящее время, когда им приходится противостоять но-

вым вызовам и угрозам, таким как пандемия COVID-19 [1].

В настоящее время для здравоохранения Российской Федерации (РФ) в целом и ее субъектов характерными являются проблемы, связанные с обеспеченностью медицинскими кадрами, их подготовкой, их мотивацией к удержанию в профессии, к повышению качества оказываемой ими медицинской по-

мощи и другими аспектами деятельности [2—5]. Результаты научных исследований в данной сфере указывают, что для решения этих проблем требуется совершенствование кадровой политики в здравоохранении [6, 7].

В 2016 г. создан Координационный совет Министерства здравоохранения РФ по кадровой политике, к основным задачам которого относились определение приоритетных направлений кадровой политики в сфере охраны здоровья, рассмотрение результатов реализации региональных кадровых программ, анализ отчетов главных внештатных специалистов министерства по вопросам кадрового обеспечения здравоохранения в разрезе отдельных специальностей и профилей медицинской помощи ¹. Этот перечень задач Координационного совета делал его достаточно мощным инструментом кадровой политики в здравоохранении федерального уровня. В 2019 г. были утверждены новое Положение о Совете и его актуальный состав ².

В настоящее время является актуальным создание подобных организационных структур и на уровне субъектов Российской Федерации (РФ), где в их задачи будет входить осуществление координации деятельности разрозненных элементов системы здравоохранения по многим вопросам, связанным с кадровым обеспечением отрасли, подготовкой кадров, повышением их квалификации, созданием условий для полноценной профессиональной деятельности, обеспечением эффективной мотивации труда и др. [8].

Для разработки научно обоснованных мер по формированию организационных структур, осуществляющих координацию кадровой политики в здравоохранении субъекта РФ, важно изучить мнение ее непосредственных участников — руководителей и сотрудников различных организаций, имеющих отношение к данной сфере. Результаты подобных исследований способны послужить основой для формирования в рассматриваемом субъекте РФ соответствующих организационных структур, создание и совершенствование работы которых является одним из важнейших элементов кадровой политики на региональном уровне.

Материалы и методы

Целью исследования стали изучение целесообразности, научное обоснование и реализация на уровне субъекта РФ мер по формированию организационных структур, осуществляющих координацию деятельности в сфере кадровой политики в здравоохранении. В качестве целевого субъекта РФ выступила Иркутская область.

Попытка изучить опыт других субъектов РФ в данной сфере не дала сколько-нибудь существенных

результатов, в связи с чем решение задачи создания организационных структур, осуществляющих координацию кадровой политики в здравоохранении Иркутской области, осуществлялось нами самостоятельно с использованием социологического метода исследования. В дополнение к имеющимся в нашем распоряжении многочисленным материалам, полученным в результате проведения масштабных исследований проблем медицинских кадров на рассматриваемой территории [9], нами проведено интервьюирование экспертов, представляющих организации, участвующие в реализации кадровой политики в здравоохранении (далее — участники кадровой политики в здравоохранении) на территории региона исследования.

Экспертами были должностные лица, представлявшие и преимущественно возглавлявшие различные организации и структуры, имеющие отношение к работе с медицинскими кадрами, их подготовке и социальной поддержке. В число экспертов вошли члены Правительства Иркутской области, депутаты Законодательного собрания Иркутской области и городских дум г. Иркутска и г. Братска, представители администрации муниципальных образований Иркутской области, заместители министра и сотрудники Министерства здравоохранения и Министерства образования Иркутской области, сотрудники Департамента здравоохранения и социальной помощи г. Иркутска, руководители государственных медицинских организаций Иркутской области федерального и областного подчинения, представители администрации ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет» (ИГМУ) Минздрава России, филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» (РМАНПО) «Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования» (ИГМАПО) и образовательных организаций среднего профессионального образования медицинского профиля, руководители общеобразовательных организаций Иркутской области (всего 122 эксперта).

Интервьюирование осуществлялось с использованием специально разработанной анкеты. Ее вопросы были ориентированы на изучение проблем взаимодействия действующих участников кадровой политики в здравоохранении и целесообразности формирования новых специализированных структур. Также изучали мнение респондентов относительно возможной организации, содержания работы и порядка взаимодействия потенциальных структур. Проведению социологического исследования предшествовал пилотаж анкет. Также произведены предварительная оценка репрезентативности выборки и определение доверительных границ экстенсивных и интенсивных показателей, рассчитанных в процессе исследования, с применением общепринятых методов, при использовании доверительного коэффициента t=2 (уровень значимости p < 0.05).

 $^{^1}$ Приказ Минздрава России от 13.05.2016 № 294 «О Координационном совете Министерства здравоохранения Российской Федерации по кадровой политике».

 $^{^2}$ Приказ Минздрава России от 18.12.2019 № 1051 «О Координационном совете Министерства здравоохранения Российской Федерации по кадровой политике».

Матрица взаимодействия основных участников кадровой политики в здравоохранении Иркутской области по результатам
интервьюирования экспертов (средний балл по 3-балльной шкале)

		Второй участник взаимодействия					
Первый участник взаимодействия	Министерство здравоохране- ния РФ	Органы местно- го самоуправле- ния	Министерство здраво- охранения Иркутской области	Медицинские организации	Медицинские вузы/ссузы	Общеобразова- тельные орга- низации	
Министерство здравоохранения РФ		0,1	2,3	1,1	2,3	0	
Органы местного самоуправления	0		1,4	0,9	1,4	1,1	
Министерство здравоохранения							
Иркутской области	2,8	0,3		2,6	0,3	0,1	
Медицинские организации	0,1	0,2	2,9		1,1	0,2	
Медицинские вузы/ссузы	2,9	1,2	0,5	2,7		0,3	
Общеобразовательные организации	0	0,1	0	0,1	0,2		

Примечание: 3 — достаточное; 2 — частичное; 1 — недостаточное; 0 — значимого взаимодействия не требуется.

Результаты исследования

Изучены сведения о респондентах: их средний стаж работы на занимаемой должности составил 9,5±1,3 года, при этом вопросами медицинских кадров эксперты в среднем занимаются уже 14,3±2,1 года. Кадровые вопросы здравоохранения занимают значимое место в профессиональной деятельности 83,6±6,7% экспертов и имеют определенное значение еще у 13,9±6,6% опрошенных.

По мнению интервьюированных нами экспертов, недостаточное взаимодействие участников кадровой политики в здравоохранении субъекта РФ является существенной причиной проблем медицинских кадров ($88,5\pm5,8\%$ опрошенных), еще $9,0\pm5,2\%$ респондентов относят его к числу несущественных причин и $2,5\pm1,6\%$ не считают его таковым.

При ответе на вопрос о том, какие, по мнению экспертов, органы участвуют в реализации кадровой политики в здравоохранении на уровне субъекта РФ, допускающий выбор нескольких вариантов в порядке снижения частоты ответов, были указаны: органы управления здравоохранением субъекта РФ (91,0±5,2 на 100 опрошенных), Министерство здравоохранения РФ (86,1±6,3), медицинские организации (76,2±7,7), органы исполнительной власти субъекта РФ (61,5±8,8), органы законодательной власти субъекта РФ (55,7 \pm 9,0), органы местного самоуправ- $(52,5\pm9,0),$ медицинские вузы/ссузы (50,0±9,1), органы управления образованием субъекта РФ (35,2 \pm 8,7), общеобразовательные организации (32,0±8,4). Небольшое число респондентов $(5,7\pm4,2)$ на 100 опрошенных) назвали и другие органы, преимущественно относящиеся к системе ОМС.

На вопрос о том, существуют ли в настоящее время в Иркутской области проблемы взаимодействия участников кадровой политики в здравоохранении, подавляющее число опрошенных ответили утвердительно, при этом 46,7±9,0% респондентов отметили наличие выраженных проблем, еще 41,0±8,9% — определенных проблем, и лишь 12,3±5,9% полагают, что подобных проблем нет.

Оценивая общую эффективность взаимодействия между участниками кадровой политики в здравоохранении Иркутской области, 7,4±4,7%

опрошенных считают ее высокой, $11,5\pm5,8\%$ — средней, $81,1\pm7,1\%$ — низкой.

Для описания проблем взаимодействия участников кадровой политики в здравоохранении нами были введены понятия «направление взаимодействия» — от первого участника взаимодействия ко второму («исходящее взаимодействие» и, напротив, «входящее взаимодействие») и «степень взаимодействия», исходя из потребности в нем (достаточное, частичное, недостаточное). Экспертам было предложено оценить степень взаимодействия участников кадровой политики в здравоохранении Иркутской области по трехбалльной шкале. Средние баллы, рассчитанные по результатам ответов респондентов, были сведены в матрицу, представленную в таблице.

Из таблицы видно, что наиболее полное взаимодействие с другими участниками кадровой политики в качестве его первого участника (исходящее взаимодействие) в Иркутской области осуществляют медицинские вузы (ИГМУ, ИГМАПО) / ссузы и органы управления здравоохранением субъекта РФ (Министерство здравоохранения Иркутской области) — суммарный средний балл 7,6 и 6,1 соответственно. Наиболее полное взаимодействие по вопросам кадровой политики в здравоохранении в качестве второго участника (входящее взаимодействие), по мнению экспертов, осуществляют медицинские организации и Министерство здравоохранения Иркутской области (суммарный балл 7,4 и 7,1 соответственно). Наиболее слабо взаимодействующими участниками кадровой политики в обоих случаях являются общеобразовательные организации (суммарный средний балл 0,4 и 1,7 соответственно).

Вышеуказанные результаты позволили наглядно представить основные направления и степень взаимодействия участников кадровой политики в здравоохранении Иркутской области в виде схемы, изображенной на рис. 1. Представленная схема отражает взаимодействие структур прежде всего на территории региона исследования, но направления и степень взаимодействия ее участников во многом являются типичными для большинства субъектов РФ. Основными участниками кадровой политики в здравоохранении субъекта РФ являются федераль-



Рис. 1. Основные направления и степень взаимодействия участников кадровой политики в здравоохранении субъекта РФ (степень взаимодействия представлена для Иркутской области на основе результатов интервьюирования экспертов; n=122).

НПА — нормативный правовой акт, СМР — средний медицинский работник.

ные и региональные органы управления здравоохранением, государственные медицинские организации, медицинские образовательные организации высшего и среднего образования, органы местного самоуправления. На схеме не отражены многие из участников взаимодействия: органы законодательной и исполнительной власти субъекта РФ, частные и ведомственные медицинские организации, органы управления образованием и др. Каждый из представленных на схеме участников кадровой политики связан рядом взаимодействий с другими, при этом степень взаимодействия варьирует, исходя из его оценки экспертами (см. таблицу).

Наиболее полное взаимодействие осуществляется между теми участниками кадровой политики в здравоохранении, где реализуются образовательно-профессиональные траектории врачей и среднего медицинского персонала (общеобразовательные организации готовят абитуриентов для медицинских вузов и ссузов, которые выпускают специалистов для трудоустройства в медицинских организациях).

Частичное взаимодействие имеет место при определении потребности в специалистах и объемов их подготовки. Если подготовка средних медицинских работников «замыкается» на уровне органов управления здравоохранением (ОУЗ) субъекта РФ, процесс определения потребности во врачебных кадрах медицинских организаций, расположенных на территории субъекта РФ, усложняется за счет того, что контрольные цифры приема форми-

руются на федеральном уровне Министерством здравоохранения РФ и подготовка врачей для работы в медицинских организациях региональной системы здравоохранения осуществляется федеральными образовательными организациями.

В основном недостаточной является реализация мероприятий по профессиональной ориентации на базе общеобразовательных организаций, которые должны осуществлять их во взаимодействии с медицинскими вузами и ссузами, а также непосредственно с медицинскими организациями. Мнение экспертов, наряду с полученными нами результатами, указывает на недостаточное взаимодействие медицинских организаций с медицинскими образовательными организациями по вопросам трудоустройства и социальной поддержки молодых специалистов.

Наконец, на органы местного самоуправления, согласно ст. 17 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ», возложены полномочия по созданию условий для оказания медицинской помощи населению в соответствии с территориальной программой государственных гарантий в пределах полномочий, установленных ст. 15, 16 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», которые в настоящее время трактуются достаточно широко, что на практике приводит к почти полному отсутствию ответственности за реализа-

цию таких важнейших направлений работы с медицинскими кадрами, как профориентационная работа в школах, взаимодействие с ОУЗ и медицинскими образовательными организациями по вопросам подготовки и последующего трудоустройства медицинских кадров на территории муниципального образования, а в полноценно реализованном варианте — и реализацию эффективных мер социальной поддержки медицинских работников (предоставление жилья, земельных участков, серьезная финансовая поддержка и другое). Рис. 1 демонстрирует направления подобного взаимодействия, включая информирование ОУЗ о потребности в специалистах, взаимодействие с вузами и ссузами по вопросам привлечения на свою территорию выпускников и их закрепление в медицинских организациях, разработку и реализацию муниципальных кадровых программ.

На вопрос о том, какая из мер по повышению эффективности взаимодействия между участниками кадровой политики в здравоохранении на уровне субъекта РФ является наиболее эффективной, эксперты отметили, что усиление взаимодействия там, где оно является недостаточным, в большинстве случаев является слабо достижимым без создания специальной организационной структуры, осуществляющей координацию их деятельности, на это указали 82,8±6,8% респондентов. За совершенствование нормативно-правового обеспечения в данной сфере высказались 7,4±4,7% опрошенных, за формирование кадровой политики в здравоохранении силами вновь созданной или существующей общественной медицинской организации — 5,7±4,2%, за усиление внимания вопросам медицинских кадров на уровне каждой отдельной организации только 4,1±3,6% респондентов.

Опираясь на мнение опрошенных нами экспертов и результаты собственных исследований, мы предложили сформировать в целевом субъекте РФ соответствующую организационную структуру, осуществляющую координацию в сфере кадровой политики в здравоохранении. Нами рассмотрен вариант создания Координационного совета по кадровой политике в здравоохранении — специализированного органа, занимающегося исключительно решением вопросов, связанных с медицинскими кадрами региона. Недостатком данного подхода являлась определенная изолированность данной структуры, узость стоящих перед ней задач, что обусловливало сложность обоснования ее создания. В качестве другого варианта рассматривалось создание соответствующей структуры на базе уже имеющихся организаций (наиболее вероятный кандидат — Министерство здравоохранения Иркутской области). Данный вариант также имел ряд недостатков, основной из которых — потенциальное отсутствие «равноправия» в процессе взаимодействии участников кадровой политики в здравоохранении, приводящее к доминированию той организации, на базе которой планировалось создание соответствующей организационной структуры.

В итоге было принято решение о двухэтапной реализации рассмотренных выше мер. К 2020 г. проблемы, накопившиеся в сфере здравоохранения Иркутской области, усилили актуальность создания на ее территории организационной структуры, в целом занимающейся вопросами охраны здоровья населения. Не последнюю роль в этом сыграла пандемия COVID-19, которая привела к появлению новых и обострению имеющихся проблем в деятельности региональной системы здравоохранения, многие из которых имеют непосредственное отношение к медицинским кадрам. Учитывая данный факт, в мае 2021 г. материалы наших исследований были направлены в Правительство Иркутской области с предложением создать на территории региона Медицинский совет. В качестве следующего шага нами было предложено создание в составе данного органа рабочей группы по кадровой политике в здравоохранении (далее — рабочая группа).

На рис. 2 представлена предложенная схема интеграции рабочей группы в деятельность участников кадровой политики в здравоохранении региона исследования. На ней отражены лишь основные направления взаимодействия между рабочей группой и прочими структурами, а также данных структур между собой. Занимая центральное положение на схеме, рабочая группа выступает в роли «связующего звена» между прочими элементами схемы, обеспечивая координацию их деятельности. Функции рабочей группы не исчерпываются обеспечением координации работы участников взаимодействия. На нее возлагаются более широкие задачи, преимущественно в сфере стратегического планирования и управления всей работой с медицинскими кадрами в регионе.

Результаты проведенных нами исследований, а также сведения, полученные от участвовавших в процессе интервьюирования экспертов, позволили сформировать методическое обеспечение деятельности рабочей группы (цель, задачи, основные направления деятельности группы, сферы ответственности, обязанности, полномочия, порядок функционального взаимодействия участников и другие аспекты). Были подготовлены методические рекомендации, утвержденные Министерством здравоохранения Иркутской области [10].

С использованием наших предложений в августе 2021 г. создан Медицинский совет при Губернаторе Иркутской области³. Было определено, что Медицинский совет является совещательным органом, образованным в целях повышения эффективности деятельности исполнительных органов государственной власти данного субъекта РФ по вопросам здравоохранения.

Основываясь на наших предложениях, в составе Медицинского совета сформировали рабочую группу по кадровой политике в здравоохранении. В ее

 $^{^3}$ Распоряжение Губернатора Иркутской области от 20.08.2021 № 263-р «О Медицинском совете при Губернаторе Иркутской области».

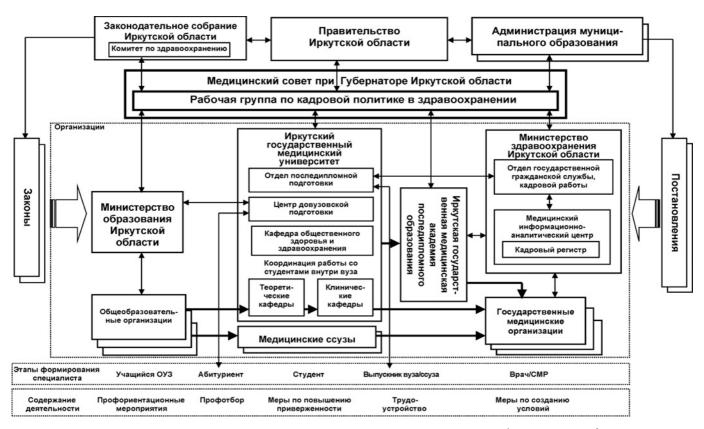


Рис. 2. Схема взаимодействия участников кадровой политики в здравоохранении Иркутской области на основе формирования рабочей группы по кадровой политике в здравоохранении в составе Медицинского совета. СМР — средний медицинский работник.

состав вошли 12 представителей различных организаций, являющихся основными участниками кадровой политики в здравоохранении региона, в том числе руководитель рабочей группы — заместитель председателя Медицинского совета при Губернаторе Иркутской области, директор ИГМАПО, три заместителя руководителя (исполняющий обязанности министра здравоохранения Иркутской области, ректор ИГМУ, председатель Ассоциации муниципальных образований Иркутской области), председатель общественной организации «Ассоциация медицинских и фармацевтических работников Иркутской области», главный врач клиник ИГМУ, главный внештатный специалист по высшему медицинскому и фармацевтическому образованию Министерства здравоохранения Иркутской области, заместитель директора по учебной работе ИГМАПО, главный внештатный специалист по среднему медицинскому и фармацевтическому образованию Министерства здравоохранения Иркутской области, директор Иркутского базового медицинского колледжа; начальник отдела государственной гражданской службы и кадровой работы Министерства здравоохранения Иркутской области, секретарь Медицинского совета при Губернаторе Иркутской области, главный врач ОГБУЗ «Иркутская районная больница» и др.

Задачами рабочей группы являются:

 определение приоритетных направлений кадровой политики в сфере здравоохранения конкретного субъекта РФ;

- мониторинг кадрового обеспечения, подготовки и движения медицинских кадров региональной системы здравоохранения в разрезе территорий и специальностей врачей и средних медицинских работников;
- разработка методов исследования деятельности медицинского персонала, методов оценки эффективности кадровой политики в здравоохранении;
- изучение результатов научных исследований и опыта других территорий по работе с медицинскими кадрами;
- разработка рекомендаций по планированию, подготовке и управлению медицинским персоналом в региональной системе здравоохранения;
- координация действий органов законодательной, исполнительной власти, органов управления здравоохранением субъекта РФ, администраций муниципальных образований, медицинских вузов/ссузов и государственных медицинских организаций по вопросам совершенствования процессов планирования, подготовки, трудоустройства, профессиональной адаптации, обеспечения условий труда и социальной поддержки медицинских работников молодых и стажированных специалистов;
- участие в разработке и реализации региональных и муниципальных кадровых программ в здравоохранении;

• подготовка заключений на проекты нормативно-правовых актов по вопросам кадровой политики в здравоохранении.

Заключение

Предложенные меры по формированию органов, осуществляющих координацию деятельности участников кадровой политики в здравоохранении субъекта РФ, основаны на углубленном изучении проблем медицинских кадров и являются результатом объективного изучения мнения авторитетных экспертов в данной сфере. Их реализация в Иркутской области свидетельствует о целесообразности и востребованности соответствующих организационных структур, формирование которых, осуществляемое на основе использования научных методов, является одним из наиболее эффективных элементов кадровой политики на региональном уровне в современных условиях.

Нет ограничений для использования предложенных мер на территории других субъектов РФ, в связи с чем они представляют не только научный, но и практический интерес для широкого круга участников кадровой политики в здравоохранении на различных уровнях, что обусловлено актуальностью проблем медицинских кадров и их большой социальной ролью.

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

ЛИТЕРАТУРА

- Ананченкова П. И., Зудин А. Б. Проблемы функционирования российской системы здравоохранения в условиях пандемии COVID-19. Труд и социальные отношения. 2022;33(4):89—99.
- 2. Амлаев К. Р., Койчуева С. М., Мажаров В. Н. Анализ обеспеченности врачебными кадрами субъектов Северо-Кавказского федерального округа. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(5):885—9.
- 3. Зудин А. Б. Диспропорции кадрового обеспечения медицинской сферы. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.* 2020;28(4):632—7.
- 4. Кром И. Л., Еругина М. В., Еремина М. Г., Ковалев Е. П., Бочкарева Г. Н., Григорьева Е. А., Долгова Е. М., Власова М. В. Типология социальных предикторов как исследовательский инструмент изучения кадрового кризиса российского здравоохранения (обзор литературы). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022;30(1):148—52.
- 5. Лебедева И. С., Лебедев П. В. Тенденции решения кадровых проблем в здравоохранении. *Вестник Академии знаний*. 2022;48(1):151—9.
- 6. Александрова О. Ю., Смбатян С. М., Васильева Т. П., Костанян А. А., Стасевич Н. Ю. Роль современных демографических тенденций в совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020;28(1):5—11.

- 7. Маринкин И. О., Кондюрина Е. Г., Аксенова Е. А., Пушкарева Е. А., Соколов С. В., Латуха О. А. Совершенствование кадровой политики регионального здравоохранения. *Регионология*. 2020;28(3):598—623.
- 8. Баянова Н. А., Мещеряков А. О., Калининская А. А., Тихомирова А. А. Тенденции в кадровом обеспечении здравоохранения Оренбургской области. Общественное здоровье и здравоохранение. 2021;70(2):33—9.
- 9. Макаров С. В., Гайдаров Г. М. Медицинские кадры: состояние, подготовка и движение. Иркутск: ИНЦХТ;2021. 170 с.
- 10. Макаров С. В., Гайдаров Г. М. Формирование организационных структур, осуществляющих координацию деятельности в сфере кадровой политики в здравоохранении на уровне субъекта Российской Федерации: методические рекомендации. Министерство здравоохранения Иркутской области, ФГБОУ ВО ИГМУ Минадрава России. Иркутск: ИГМУ; 2022. 36 с.

Поступила 22.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Ananchenkova P. I., Zudin A. B. Operation problems of the Russian healthcare system in the context of the COVID-19 pandemic. *Trud i sociualnye otnosheniya*. 2022;33(4):89—99 (in Russian).
- 2. Amlaev K. R., Koichueva S. M., Mazharov V. N. Analysis of the provision of medical personnel in the subjects of the North Caucasus Federal District. *Problemy social'noy gigieny, zdravookhranenia i istorii meditsiny.* 2022;30(5):885—9 (in Russian).
- 3. Zudin A. B. The disproportions of personnel support of medical sphere. *Problemy social noy gigieny, zdravookhranenia i istorii medit-siny*. 2020;28(4):632—7 (in Russian).
- 4. Krom I. L., Erugina M. V., Eremina M. G., Kovalev E. P., Bochkareva G. N., Grigoreva E. A., Dolgova E. M., Vlasova M. V. The typology of social predictors as a research tool of studying personnel crisis in Russian health care: The publications review. *Problemy social'noy gigieny, zdravookhranenia i istorii meditsiny*. 2022;30(1):148—52 (in Russian).
- Lebedeva I. S., Lebedev P. V. Trends in solving staff problems in health care. Vestnik Akademii znaniy. 2022;48(1):151—9 (in Russian).
- 6. Alexandrova O. Yu., Smbatyan S. M., Vasilieva T. P., Kostanyan A. A., Stasevich N. Yu. The role of actual demographic trends in improving state health policy. *Problemy social noy gigieny, zdravookhranenia i istorii meditsiny.* 2020;28(1):5—11 (in Russian).
- 7. Marinkin I. O., Kondyurina E. G., Aksenova E. A., Pushkareva E. A., Sokolov S. V., Latuha O. A. Improvement of the human resources policy in the regional health care. *Regionologiya = Regionology*. 2020;28(3):598—623 (in Russian).
- 8. Bayanova N. A., Meshcheryakov A. O., Kalininskaya A. A., Tikhomirova A. A. Trends in the staffing of health care in the Orenburg region. *Obshchestvennoe zdorov'e i zdravookhranenie*. 2021;70(2):33—9 (in Russian).
- 9. Makarov S. V., Gaydarov G. M. Medical personnel: condition, training and movement [Meditsinskie kadry: sostoyanie, podgotovka i dvizhenie]. Irkutsk: INCHT; 2021. 170 p. (in Russian).
- 10. Makarov S. V., Gaydarov G. M. Formation of organizational structures that coordinate activities in the field of personnel policy in health care at the level of a constituent entity of the Russian Federation: methodological recommendations [Formirovanie organizatsionnykh struktur, osushchestvlyayushchikh koordinatsiyu deyatel'nosti v sfere kadrovoy politiki v zdravookhranenii na urovne sub»ekta Rossiyskoy Federatsii: metodicheskie rekomendatsii]. Ministry of Healthcare of the Irkutsk region, FSBEI HE ISMU of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation. Irkutsk: ISMU; 2022. 36 p. (in Russian).

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023

УДК 614.2

Волнухин А. В.¹, Морозова Т. Е.¹, Сквирская Г. П.², Помыткина Т. Е.³, Жернакова Н. И.⁴, Стремоухов А. А.⁵, Заугольникова Т. В.¹, Самохина Е. О.¹, Резе А. Г.¹, Родькина Е. Г.¹

ВЛИЯНИЕ ПОЛА, ВОЗРАСТА И СТАЖА НА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ РОССИЙСКИХ ВРАЧЕЙ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

¹ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), 119991, г. Москва;

²ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Институт отраслевого менеджмента, 119571, г. Москва;

³ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, 650056, г. Кемерово; ⁴ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» Минобрнауки России, 308015, г. Белгород; ⁵ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, 125993, г. Москва

В условиях активного развития медицинских и фармацевтических наук, а также динамически меняющихся условий труда образование врача должно носить не только непрерывный, но и персонализированный характер.

Цель исследования — изучение влияния пола, возраста и стажа работы на образовательные потребности, а также на предпочтения форм и методов обучения в системе непрерывного медицинского образования российских врачей общей практики.

Базами исследования были кафедры, занимающиеся вопросами подготовки кадров по общей врачебной практике городов Москвы, Белгорода и Кемерово. Были использованы социологический, статистический и аналитический методы исследования. В итоговый анализ были включены 402 анкеты врача общей практики.

Среди участников опроса 19,1% составили мужчины, 80,9% — женщины, 52,4% были в возрасте 36-55 (60) лет, 29,3% — 24-35 лет и 18,3% — 56 лет (61 года) и старше. Имели стаж по общей врачебной практике до 2 лет 45%, 3-4 года — 16,3%, 5-6 лет — 27,0%, 7 лет и более — 11,7%. Представлен сравнительный анализ мнения врачей обоих полов и разного возраста, имеющих разный стаж, об уровне значимости для практики различных областей компетенций в рамках специальности, а также их предпочтений относительно организационных форм, методов обучения и его продолжительности.

Установлено, что значимого влияния пол, возраст и стаж на изучаемые параметры в большинстве случаев не оказывали. Тем не менее были выявлены определенные особенности, связанные с данными факторами. Дальнейшее изучение вопроса в части возможного влияния других внутренних и внешних факторов поможет в перспективе сформировать научно обоснованный подход к выбору персонализированной траектории образования врача общей практики.

Ключевые слова: врач общей практики; общая врачебная практика; персонализированная траектория образования; непрерывное медицинское образование; гендерные различия; возрастные различия; профессиональный стаж.

Для цитирования: Волнухин А. В., Морозова Т. Е., Сквирская Г. П., Помыткина Т. Е., Жернакова Н. И., Стремоухов А. А., Заугольникова Т. В., Самохина Е. О., Резе А. Г., Родькина Е. Г. Влияние пола, возраста и стажа на образовательные предпочтения российских врачей общей практики. Проблемы социальной гитиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):639—644. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-639-644

Для корреспонденции: Волнухин Артем Витальевич, д-р мед. наук, профессор кафедры общей врачебной практики Института профессионального образования ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), e-mail: volnuhin81@gmail.com

Volnukhin A. V.¹, Morozova T. E.¹, Skvirskaya G. P.², Pomytkina T. E.³, Zhernakova N. I.⁴, Stremoukhov A. A.⁵, Zaugolnikova T. V.¹, Samokhina E. O.¹, Reze A. G.¹, Rodkina E. G.¹

THE INFLUENCE OF GENDER, AGE AND LENGTH OF SERVICE ON EDUCATIONAL PREFERENCES OF GENERAL PRACTITIONERS IN RUSSIA

¹The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University" of Minzdrav of Russia (Sechenov University), 119991, Moscow, Russia;

²The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, 119571, Moscow, Russia;
 ³The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Kemerovo State Medical University" of Minzdrav of Russia, 650056, Kemerovo, Russia;

⁴The Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The Belgorod State National Research Institute" of the Minobrnauka of Russia, 308015, Belgorod, Russia;

⁵The Federal State Budget Educational Institution of Additional Professional Education "The Russian Medical Academy of Continuous Professional Education" of Minzdray of Russia, 125445, Moscow, Russia

In conditions of active development of medical and pharmaceutical sciences and dynamically changing work environment the education of physician is to be both continuous and personalized.

Purpose of the study. To investigate effect of gender, age and work experience on educational needs and on preferences of forms and methods of training in the system of continuing medical education of Russian general practitioners.

The research bases were Chairs occupied with issues of personnel training for general medical practice in Moscow, Belgorod and Kemerovo. The sociological, statistical and analytical research methodologies were applied. The overall analysis covered 402 questionnaires for general practitioners.

The sampling of respondents included 19.1% of men, 80.9% of women; 52.4% were aged 36—55 (60) years, 29.3% — 24—35 years and 18.3% — 56 (61) years and older; 45.0% had experience in general medical practice up to 2 years, 16.3% — 3—4 years, 27.0% — 5—6 years, 11.7% — 7 or more years. The results of comparative analysis of opinions of physicians of both genders and various age with different time of experience concerning level of significance for practice of various areas of competence within the framework of specialty and their preferences regarding organizational forms, training methods and its duration are presented.

It is established that gender, age and length of service had no significant effect on the studied parameters. However, certain characteristics associated with these factors are identified.

The further study of possible influence of other internal and external factors can contribute in the future into formulation of scientifically grounded approach to choosing personalized trajectory of education of general practitioner.

Keywords: general practitioner; general medical practice; personalized education; trajectory; continuous medical education; gender differences; age differences; professional experience.

For citation: Volnukhin A. V., Morozova T. E., Skvirskaya G. P., Pomytkina T. E., Zhernakova N. I., Stremoukhov A. A., Zaugolnikova T. V., Samokhina E. O., Reze A. G., Rodkina E. G. The influence of gender, age and length of service on educational preferences of general practitioners in Russia. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):639–644 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-639-644

For correspondence: Volnukhin A. V., doctor of medical sciences, professor of the Chair of General Medical Practice of the Institute of Professional Education of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "The I. M. Sechenov First Moscow State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: volnuhin81@gmail.com

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 19.12.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

В современных условиях активного развития медицинских и фармацевтических наук необходимость персонализации образовательной траектории врачебных кадров подчеркивается многими авторами [1—3]. Основой при разработке образовательных программ для реализации непрерывного медицинского образования (НМО), безусловно, должен быть Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности. Вместе с тем следует учитывать региональные потребности в наличии у медицинских работников определенных компетенций, место и специфику работы врача, его социальные, демографические и другие особенности. Это же касается выбора организационных форм и методов обучения. На сегодняшний день вопрос гендерных [4, 5] и возрастных [6, 7] детерминант в образовательном процессе широко обсуждается. Однако соответствующих исследований применительно к системе медицинского образования, его последипломному этапу, проведено недостаточно. В то время как врач общей практики (ВОП) признается ключевой фигурой отечественного здравоохранения, несущей ответственность за здоровье населения [8], проблема научно обоснованного подхода к выстраиванию персонализированной образовательной траектории данного специалиста, учитывающей многообразие влияющих факторов, не решена. Целью настоящего исследования явилось изучение влияния пола, возраста и стажа работы на образовательные потребности, а также на предпочтения форм и методов обучения в системе НМО российского ВОП.

Материалы и методы

Базами исследования явились кафедра общей врачебной практики Института профессионального образования Сеченовского Университета (г. Москва), кафедра семейной медицины Белгородского государственного университета (г. Белгород), кафедра поликлинической терапии, последипломной подготовки и сестринского дела Кемеровского государственного медицинского университета (г. Кеме-

рово), кафедра общей врачебной практики и поликлинической терапии Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования (г. Москва). Применялись социологический, статистический и аналитический методы исследования. Так как общая численность ВОП в Российской Федерации составляет более 11 тыс. физических лиц [9], в соответствии с методикой В. И. Паниотто [10], минимальный размер выборки при уровне значимости 0,05 должен быть не менее 398 единиц наблюдения. Для участия в исследовании были отобраны ВОП в количестве 427 человек, работающие в государственных медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях в городах Москва, Белгород и Кемерово. Для социологического опроса была разработана специальная анонимная анкета. Респондентам было предложено заполнить анкеты самостоятельно в электронном виде или на бумажном носителе. Связь с участниками исследования поддерживалась по электронной почте через главных специалистов по общей врачебной практике и заведующих кафедрами, занимающимися подготовкой по данной специальности. Всего было отправлено 427 анкет, возврат составил 411 анкет (96,2%), испорченными оказались 9 (выбраковка — 2,2%). Таким образом, в анализ было включено 402 анкеты. В ходе статистической обработки данных были рассчитаны средние и относительные величины, ошибки репрезентативности. В связи с нормальным распределением сравнение величин осуществлялось с использованием t-критерия Стьюдента. Различия считались статистически значимыми при p<0,05.

Проведение исследования было одобрено локальным этическим комитетом ФГАОУ ВО «Первый МГМУ имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет) (выписка из протокола № 06—21 от 07.04.2021).

Результаты исследования

Среди участников опроса 19,1% составили мужчины, 80,9% — женщины.

Мужчины отметили следующую значимость (по 5-балльной шкале) для своей практической деятель-

ности различных областей компетенций в рамках специальности «общая врачебная практика» (ОВП): реабилитация $(4,5\pm0,2)$ балла), неврология $(4,5\pm0,2)$, лабораторная и инструментальная диагностика $(4,4\pm0,3)$, инфекционные болезни $(4,3\pm0,2)$, фтизиа- $(4,3\pm0,2),$ профилактика медицинская $(4,2\pm0,2),$ неотложная медицинская помощь $(4,2\pm0,2)$, дерматовенерология $(4,2\pm0,2)$, организация здравоохранения и общественное здоровье $(4,2\pm0,3)$, внутренние болезни $(4,2\pm0,3)$, онкология $(4,2\pm0,3)$, медицина катастроф $(4,1\pm0,2)$, оториноларингология $(4,0\pm0,2)$, гериатрия $(4,0\pm0,3)$, медицинская психология (3,9±0,2), хирургические болезни $(3,9\pm0,2)$, офтальмология $(3,9\pm0,2)$, профессиональные заболевания $(3,9\pm0,3)$, педиатрия $(3,8\pm0,3)$, психиатрия $(3,8\pm0,2)$, стоматология $(3,7\pm0,3)$, акушерство и гинекология $(3,6\pm0,2)$.

Для женщин в зависимости от практической значимости аналогичные области компетенций имели следующее распределение: внутренние болезни $(4,6\pm0,1),$ неотложная медицинская помощь (4,6±0,1), лабораторная и инструментальная диагностика $(4,5\pm0,1)$, онкология $(4,5\pm0,1)$, неврология $(4,4\pm0,1)$, гериатрия $(4,4\pm0,1)$, инфекционные болезни $(4,3\pm0,1)$, медицинская профилактика $(4,2\pm0,1)$, реабилитация $(4,2\pm0,1),$ оториноларингология $(4,2\pm0,1)$, медицинская психология $(4,1\pm0,1)$, офтальмология $(4,1\pm0,1)$, фтизиатрия $(4,0\pm0,1)$, хирургические болезни (3,9±0,1), дерматовенерология $(3,9\pm0,1)$, психиатрия $(3,8\pm0,1)$, профессиональные заболевания (3,7±0,1), организация здравоохранения и общественное здоровье (3,7±0,1), акушерство и гинекология $(3,5\pm0,1)$, педиатрия $(3,5\pm0,1)$, медицина катастроф $(3,4\pm0,1)$, стоматология $(3,1\pm0,2)$. Достоверные различия уровней значимости для врачей разного пола были зафиксированы только в отношении медицины катастроф (p=0,002) и стоматологии (p=0,01).

Мужчины в равной степени выразили предпочтение очной и смешанной формам обучения. Частота ответов составила $47,1\pm12,1\%$ в каждом случае. Дистанционное обучение было выбрано в $29,4\pm11,0\%$ случаев, электронное обучение — в $23,5\pm10,3\%$ случаев. Женщины чаще предпочитали смешанное обучение ($48,6\pm5,9\%$), реже очный ($38,9\pm5,7\%$), дистанционный ($37,8\pm5,3\%$) и электронный ($12,5\pm3,9\%$) форматы. Статистически значимых различий в частоте выбора различных форм обучения мужчинами и женщинами не было.

Среди методов обучения мужчины чаще выбирали лекции (58,8 \pm 11,9%) и участие в научно-практических мероприятиях (58,8 \pm 11,9%). Далее ответы распределились следующим образом: практические занятия (47,1 \pm 12,1%), клинические разборы (47,1 \pm 12,1%), семинары (41,2 \pm 11,9%), мастер-классы (41,2 \pm 11,9%), самообучение (29,4 \pm 11,0%), круглые столы (23,5 \pm 10,3%), вебинары (17,6 \pm 9,2%) и тренинги (17,6 \pm 9,2%). Для женщин наиболее предпочтительным методом обучения явились практические занятия (70,8 \pm 5,4%). С меньшей частотой были указаны лекции (68,1 \pm 5,5%), клинические раз-

боры (48,6 \pm 5,9%), семинары (40,3 \pm 5,8%), участие в научно-практических мероприятиях (37,5 \pm 5,7%), вебинары (36,1 \pm 5,7%), мастер-классы (30,6 \pm 5,4%), круглые столы (25,0 \pm 5,1%), тренинги (22,2 \pm 4,9%) и самообучение (18,1 \pm 4,5%). Частоты выбора различных вариантов врачами мужского и женского пола оказались сопоставимыми.

В отношении организации учебного процесса мужчины в большей степени предпочитали краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (41,2±11,9%), в меньшей — непрерывное обучение в течение 144 ч (35,3±11,6%), непрерывное обучение в течение $288 \text{ ч } (23,5\pm10,3\%),$ краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (17,6±9,2%), дискретное обучение на циклах 288 ч (17,6±9,2%) и 144 ч (11,8±7,8%). Женщины чаще всего выбирали непрерывное обучение в течение 144 ч (48,6±5,9%), затем краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (25,0±5,1%), дискретное обучение на циклах 144 ч (22,2±4,9%), обучение в течение 288 ч непрерывно $(18,1\pm4,5\%)$ или дискретно (16,7±4,4%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (16,7±4,4%). Достоверных гендерных различий по данному параметру зафиксировано не было.

Возрастная структура участников опроса: 52,4% были в возрасте 36—55 лет (для лиц женского пола) и 36—60 лет (для лиц мужского пола); 29,3% — 24—35 лет и 18,3% — 56 лет и старше (для лиц женского пола) и 61 года и старше (для лиц мужского пола). Корреляционной связи между возрастом и оценками значимости различных областей компетенции по специальности установлено не было.

ВОП 24—35 лет по частоте выбора в качестве наиболее предпочтительной формы обучения расследующим образом: пределились $(50,0\pm10,2\%)$, смешанная $(33,3\pm9,6\%)$, дистанционная $(25,0\pm8,8\%)$, электронное обучение $(20,8\pm8,3\%)$. В возрасте 36—55 (60) лет соответствующий выбор показал результаты: смешанная (67,4±7,1%), очная $(32,6\pm7,1\%)$, дистанционная $(20,9\pm6,2\%)$ и электронное обучение (13,9±5,3%). После 55 (60) лет предпочтения имели такое частотное выражение: очная $(46,7\pm12,9\%)$, смешанная $(46,7\pm12,9\%)$, дистанционная $(40,0\pm12,6\%)$, электронное обучение $(13,3\pm8,8\%)$. Достоверные различия были зафиксированы только для частоты выбора смешанной формы обучения в возрасте 24—35 и 36—55 (60) лет (p=0,006).

Среди ВОП 24—35 лет в качестве наиболее предпочтительного метода обучения 70,8±9,3% выбрали лекции, 66,7±9,6% клинические разборы, 62,5±9,9% — практические занятия, 54,2±10,2% мастер-классы, $50,0\pm10,2\%$ — участие в научнопрактических мероприятиях, 37,5±9,9% — круглые столы, 33,3±9,6% — семинары, 25,0±8,8% — вебинары, 25,0±8,8% — тренинги и 20,8±8,3% — самообучение. Ответы на данный вопрос ВОП 36—55 (36— 60) лет продемонстрировали следующие результаты: практические занятия $(67,4\pm7,1\%),$ лекции $(65,1\pm7,3\%)$, клинические разборы $(53,5\pm7,6\%)$, се-

минары $(41,9\pm7,5\%)$, мастер-классы $(37,2\pm7,4\%)$, в научно-практических мероприятиях $(37,2\pm7,4\%),$ вебинары $(32,6\pm7,1\%),$ тренинги $(27,9\pm6,8\%)$, круглые столы $(20,9\pm6,2\%)$ и самообучение (18,6±5,9%). Предпочтения более старших коллег (56 лет (61 года) и старше) были таковы: практические занятия $(93,3\pm6,4\%)$, лекции $(86,7\pm8,8\%)$, клинические разборы (60,0±12,6%), вебинары (46,7±12,9%), участие в научно-практических мероприятиях $(40,0\pm12,6\%)$, семинары $(33,3\pm12,2\%)$, са- $(33,3\pm12,2\%),$ круглые мообучение столы (26,7±11,4%), мастер-классы (26,7±11,4%), тренинги (13,3±8,8%). При этом достоверные различия были отмечены для частот выбора практических занятий между возрастными категориями 24—35 лет и 56 лет (61 года) и старше (*p*=0,013), 36—55 (60) лет и 56 лет (61 года) и старше (*p*=0,009).

Наиболее удобными организационными формами обучения с частотой выбора 50,0±10,2% для ВОП 24—35 лет оказались непрерывное обучение в течение 144 ч, дискретное обучение в течение 288 ч (37,5±9,9%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (25,0±8,8%), непрерывное обучение в течение 288 ч (20,8±8,3%), дискретное обучение в течение 144 ч (16,7±7,6%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (16,7±7,6%). Опрос ВОП 36— 55 (60) лет выявил такие предпочтения: непрерывное обучение в течение 144 ч (41, $7\pm7,5\%$), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (34,9±7,3%), дискретное обучение в течение 144 ч (25,6±6,6%), непрерывное обучение в течение 288 ч (23,3±6,4%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (18,6±5,9%), дискретное обучение в течение 288 ч (7,0±3,9%). Врачи 56 лет (61 года) и старше на соответствующие вопросы дали следующие ответы: непрерывное обучение в течение 144 ч (66,7±12,2%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью $18 \text{ ч } (20,0\pm10,3\%)$, дискретное обучение в течение 288 ч (20,0±10,3%), дискретное обучение в течение 144 ч (13,3±8,8%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (6,7±6,4%), непрерывное обучение в течение 288 ч (6,7±6,4%). Статистической значимости достигли различия между частотами ответов ВОП 24—35 лет и 36—55 (60) лет, а также 36—55 (60) лет и 56 лет (61 года) и старше касательно дискретного обучения в течение 288 ч (p=0,006) и краткосрочных образовательных программ продолжительностью 36 часов (p=0,005) соответственно.

Среди участников опроса 45% имели стаж по ОВП до 2 лет, 16,3% - 3-4 года, 27% - 5-6 лет, 11,7% - 7 лет и более. Была выявлена средняя отрицательная корреляционная связь между стажем ОВП и оценкой значимости таких областей профессиональных компетенций, как медицинская профилактика (r=-0,375) и неврология (r=-0,328). В отношении других областей профессиональных компетенций данная связь была определена как слабая.

Для врачей со стажем по специальности до 2 лет включительно наиболее предпочтительной формой обучения была очная. Данный вариант был указан в 54±7% случаев. Далее в порядке убывания частоты ответов были указаны смешанная (44±7%), дистанционная (28±6,3%) и электронная (16±5,2%) формы. Коллеги, имеющие стаж 3—4 года, указали следующие варианты: смешанная форма (50±11,8%), очная $(38,9\pm11,5\%)$, дистанционная $(16,7\pm8,8\%)$, электронное обучение (11,1±7,4%). При стаже 5—6 лет варианты выбора имели распределение: смешанная $(53,3\pm9,1\%),$ очная (43,3±9%), дистанционная $(30,0\pm8,4\%)$, электронное обучение $(13,3\pm6,2\%)$; в случае работы по специальности 7 лет и более: смешанная (69,2±12,8%), очная (23,1±11,7%), дистанци- $(15,4\pm10\%),$ онная электронное обучение (15,4±10%). Статистически значимые различия частот ответов были отмечены только для варианта «очная форма обучения» между врачами со стажем 0—2 года и 7 лет и более (p=0,027).

При стаже до 2 лет предпочтения методов обучения имели такую частотную характеристику: лекции $(56\pm7\%)$, практические занятия $(52\pm7,1\%)$, клинические разборы $(52\pm7,1\%)$, мастер-классы $(52\pm7,1\%)$, участие в научно-практических мероприятиях $(36\pm6,8\%)$, семинары $(32\pm6,6\%)$, самообучение (22±5,9%), круглые столы (18±5,4%), тренинги (16±5,2%), вебинары (14±4,9%). Врачи, работающие 3—4 года, сделали следующий выбор: лекции $(83,3\pm8,8\%)$, практические занятия $(77,8\pm9,8\%)$, клиразборы $(66,7\pm11,1\%),$ нические вебинары $(44,4\pm11,7\%)$, семинары $(33,3\pm11,1\%)$, мастер-классы (27,8±10,6%), участие в научно-практических мероприятиях (27,8±10,6%), самообучение (22,2±9,8%), круглые столы $(11,1\pm7,4\%)$, тренинги $(11,1\pm7,4\%)$. ВОП, имеющие опыт работы 5—6 лет: практические занятия (66,7±8,6%), лекции (63,3±8,8%), клинические разборы $(53,3\pm9,1\%)$, семинары $(40\pm8,9\%)$, вебинары (40±8,9%), участие в научно-практических мероприятиях $(36,7\pm8,8\%),$ круглые тренинги (30±8,4%), мастер-классы $(30\pm 8,4\%),$ $(26,7\pm8,1\%)$, самообучение $(13,3\pm6,2\%)$. Распределение вариантов ответов при опыте 7 лет и более сформировалось в следующем порядке: практические занятия (69,2±12,8%), лекции (53,8±13,8%), ма- $(46,1\pm13,8\%),$ стер-классы круглые $(38,5\pm13,5\%)$, клинические разборы $(38,5\pm13,5\%)$, семинары (30,8±12,8%), тренинги (30,8±12,8%), учанаучно-практических мероприятиях $(30,8\pm12,8\%)$, вебинары $(23,1\pm11,7\%)$, самообучение (7,7±7,4%). Различия в частоте ответов были достоверными в отношении вариантов: лекции — между врачами со стажем до 2 лет и 3—4 года (p=0,018), практические занятия — между врачами со стажем до 2 лет и 3—4 года (p=0,037), вебинары — между врачами со стажем до 2 лет и 3—4 года (p=0,019), а также со стажем до 2 лет и 5—6 лет (p=0,012), мастер-классы — между врачами со стажем до 2 лет и 5—6 лет (p=0,021).

Стаж работы до 2 лет ассоциировался со следующими приоритетами организации обучения: непре-

рывно в течение 144 ч (48±7,1%), в течение 144 ч дискретно (32±6,6%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (24±6%), в течение 288 ч дискретно (22±5,9%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (205,7%), непрерывно в течение 288 ч (14 \pm 4,9%). При опыте 3—4 года: непрерывно в течение 144 ч (61,1±11,5%), непрерывно в течение 288 (22,2±9,8%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (22,2±9,8%), в течение 144 ч дискретно (16,7±8,8%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч ($16,7\pm8,8\%$), в течение 288 ч дискретно (5,6±5,4%). Для врачей, работающих 5—6 лет, предпочтения в организации обучения характеризовались таким распределением: непрерывно в течение 144 ч (50±9,1%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч $(26,7\pm8,1\%)$, непрерывно в течение 288 ч (23,3±7,7%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (20±7,3%), в течение 144 или 288 ч дискретно ($16,7\pm6,8\%$). Для ВОП, имеющих опыт 7 лет и более: в течение 144 ч дискретно (46,1±13,8%), краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч (38,5±13,5%), непрерывно в течение 144 ч (23,1±11,7%), в течение 288 ч дискретно (15,4±10%) и краткосрочные образовательные программы продолжительностью 18 ч (15,4±10%). Вариант непрерывного обучения в течение 288 ч не выбрал никто. Статистически значимые различия были определены между врачами со стажем 3—4 года и 7 лет и более для категории «непрерывно в течение 144 часов» (p=0.028), 0—2 года и 7 лет и более — для категории «непрерывно в течение 288 ч» (p=0,006), 3—4 года и 7 лет и более, а также 5—6 лет и 7 лет и более — для той же категории при p=0.031 и 0.004 соответственно, 0-2 года и 3-4 года — для категории «в течение 288 ч дискретно» (p=0,044).

Обсуждение

Большинство респондентов в проведенном исследовании были женщинами, что отражает распределение по полу ВОП в Российской Федерации [9]. Более половины находились во втором периоде зрелого возраста (36—55 лет для женщин и 36—60 лет — для мужчин). При этом лица зрелого возраста преобладали над лицами пожилого возраста. Среди участников опроса 55% имели стаж по ОВП 3 года и более, а 38,7% — 5 лет и более, что свидетельствует о наличии достаточного опыта по специальности, чтобы давать оценку практической ценности и удобству образовательного процесса.

Приоритет различных областей компетенций с точки зрения значимости для работы имеет определенную гендерную специфику, однако в большинстве своем без достоверных различий. И мужчины, и женщины считают внутренние болезни одним из основных направлений подготовки. При этом следует отметить, что первые отмечают как более важную подготовку по ряду смежных специальностей

(реабилитация, неврология, лабораторная и инструментальная диагностика, инфекционные болезни, фтизиатрия). Это, вероятно, указывает на большую готовность врачей мужского пола расширять свой профессиональный кругозор и оказывать первичную медико-санитарную помощь широкого профиля. Возраст и профессиональный стаж никак не влияют на представление о значимости различных областей компетенций в рамках ОВП для оказания медицинской помощи.

Выбор организационных форм обучения не имеет гендерных и возрастных особенностей, а также не зависит от стажа — для мужчин и женщин любого возраста и стажа наиболее предпочтительными являются очный и смешанный форматы, наименее приемлемым признается электронное обучение.

Предпочтения в методах обучения также не зависят от пола, возраста и стажа работы ВОП. Мужчины и женщин разных возрастных групп, имеющие разный стаж работы по специальности, делают выбор в пользу традиционных методов обучения. Вместе с тем мужчинам могут быть более интересны теоретические занятия и научно-практические мероприятия, а женщинам — практическая подготовка. Чем старше врач и чем больше у него стаж, тем большую заинтересованность он выражает в практической ориентированности учебного процесса.

ВОП обоих полов отмечают в качестве наиболее удобных краткосрочные образовательные программы продолжительностью 36 ч и непрерывное обучение в течение 144 ч. Последнему варианту организации учебного процесса отдают предпочтение врачи любого возраста. Вместе с тем, если более молодые ВОП готовы обучаться дискретно в течение продолжительного времени, то для более старших коллег приоритетнее краткосрочные образовательные программы. При этом чем старше врач, тем в меньшей продолжительности обучения он заинтересован. Определенную тенденцию к смещению выбора в пользу дискретных форм обучения и краткосрочных образовательных программ можно проследить по мере увеличения профессионального стажа.

В целом значимого влияния пола, возраста и стажа ВОП на представление о практической ценности отдельных областей компетенций по специальности, предпочтения организационных форм, методов и продолжительности обучения установить не удалось. Это указывает, с одной стороны, на возможность использования унифицированных образовательных программ, с другой — на потенциально более значимую роль иных профессиональных и личностных особенностей ВОП, а также внешних факторов, связанных с региональными особенностями здравоохранения и состояния здоровья населения. Тем не менее были выявлены определенные особенности, учет которых уже сейчас может способствовать оптимизации подготовки на последипломном этапе как при формировании персонализированной траектории образования, так и при разработке учебных программ для групп обучающихся.

Заключение

Выявленные особенности образовательных предпочтений и ориентиров, как и отсутствие значимого влияния гендерных и возрастных факторов, следует рассматривать в качестве первого этапа в изучении данного вопроса. В дальнейшем необходимо выявить возможные социальные, личностные, профессиональные и другие характеристики ВОП, способные оказать влияние, и оценить их роль. Также важно изучение значимости условий, организации, специфики труда, социальных и медицинских особенностей обслуживаемого контингента. Ответы на данные вопросы позволят в перспективе сформировать научно обоснованный систематизированный подход к выбору персонализированной траектории образования ВОП, основанный на многофакторном анализе.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Трегубов В. Н., Сизова Ж. М. Формирование индивидуальной траектории самообразования врача-специалиста в системе непрерывного медицинского образования. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2014;4(18):91—9.
- 2. Владимирцев В. А. Перспективы развития дополнительного профессионального образования врачей в негосударственных образовательных учреждениях. Russian Journal of Education and Psychology. 2015;10(54):36—48.
- 3. Конюхова С. Г., Вагнер В. Д., Майорова Л. В. О повышении медицинскими и фармацевтическими работниками своей квалификации в рамках непрерывного профессионального образования. Клиническая стоматология. 2019;3(91):78—82.
- Перетягина Н. Н., Добшикова Г. П. Гендерный подход в целостном образовании: потребность и перспектива развития дополнительного образования. Инновации в образовании. 2014;(5):67—78.
- 5. Урусова Л. Х. О гендерных различиях в образовательном процессе. *Научные достижения и открытия*. 2020;(4):202.
- 6. Тарханова И. Ю. Анализ образовательных установок взрослых. Психология образования в поликультурном пространстве. 2014;26:78—83.
- 7. Коршунов И. А., Тюнин А. М., Ширкова Н. Н. Как учатся взрослые: факторы выбора образовательных программ. Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021;(2):286—314.
- Калининская А. А., Лазарев А. В., Алленов А. М. Результаты и перспективы реформирования первичной медико-санитарной помощи в Москве. Проблемы социальной гигиены, здравоохра-

- нения и истории медицины. 2022;30(2):270—4. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-2-270-274
- Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения. І Часть. Медицинские кадры. Департамент мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации. Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Министерства здравоохранения Российской Федерации. М.; 2020. 283 с.
- 10. Наркевич А. Н., Виноградов К. А. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях. Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]. 2019;65(6):10. doi: 10.21045/2071-5021-2019-65-6-10

Поступила 19.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Tregubov V. N., Sizova Zh. M. Formation of an individual trajectory of self-education of a medical specialist in the system of continuous medical education. *Meditsinskoye obrazovaniye i professional'noye razvitiye*. 2014;4(18):91—9 (in Russian).
- 2. Vladimirtsev V. A. Prospects for the development of additional professional education of doctors in non-state educational institutions. *Russian Journal of Education and Psychology.* 2015;10(54):36—48 (in Russian).
- 3. Konyukhova S. G., Vagner V. D., Maiorova L. V. On improving their qualifications by medical and pharmaceutical workers as part of continuing professional education. *Klinicheskaya stomatologiya*. 2019;3(91):78—82 (in Russian).
- 4. Peretyagina N. N., Dobshikova G. P. Gender approach in holistic education: the need and prospects for the development of additional education. *Innovatsii v obrazovanii*. 2014;(5):67—78 (in Russian).
- 5. Urusova L. Kh. On gender differences in the educational process. *Nauchnyye dostizheniya i otkrytiya.* 2020;(4):202—4 (in Russian).
- Tarkhanova I. Yu. Analysis of educational attitudes of adults. *Psikhologiya obrazovaniya v polikul'turnom prostranstve*. 2014;26:78—83 (in Russian).
- 7. Korshunov I. A., Tyunin A. M., Shirkova N. N. How do adults learn: factors of choice of educational programs. *Monitoring obsh-chestvennogo mneniya: ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny.* 2021;(2):286—314 (in Russian).
- 8. Kalininskaya A. A., Lazarev A. V., Allenov A. M. Results and prospects of reforming primary health care in Moscow. *Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny.* 2022;30(2):270—4. doi: 10.32687/0869-866X-2022-30-2-270-274 (in Russian).
- 9. Resources and activities of medical health organizations. I Part. Medical personnel. Department of Monitoring, Analysis and Strategic Health Development of the Ministry of Health of the Russian Federation. Central Research Institute of Health Organization and Informatization of the Ministry of Health of the Russian Federation. Moscow; 2020. 283 p. (in Russian).
- 10. Narkevich A. N., Vinogradov K. A. Methods for determining the minimum required sample size in medical research. *Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya [setevoye izdaniye]*. 2019;65(6):10. doi: 10.21045/2071-5021-2019-65-6-10 (in Russian).

За рубежом

За рубежом

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Амлаев К. Р., Мажаров В. Н., Зафирова В. Б.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИРАНА И ОБЪЕДИНЕННЫХ АРАБСКИХ ЭМИРАТОВ (ОБЗОР)

ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, 355017, г. Ставрополь

Статья представляет собой обзор публикаций и страновых отчетов по различным аспектам функционирования систем здравоохранения Ирана и Объединенных Арабских Эмиратов. В ней отмечено, что государству в этих странах отводится разная роль в обеспечении населения медицинской помощью: она больше и значимее в Иране, чем в Объединенных Арабских Эмиратах. При этом частные медицинские организации доминируют в здравоохранении обеих стран при оказании амбулаторной помощи (сильнее в Объединенных Арабских Эмиратах системы страхования и доступность медицинской помощи для граждан страны и экспатриантов существенно отличаются.

Указано, что на качество и доступность медицинской помощи в Иране повлияли международные санкции, которые в первую очередь сказались на обеспеченности пациентов импортными медицинскими препаратами.

К особенностям данных систем здравоохранения можно отнести передачу медицинским университетам Ирана функций предоставления медицинских и образовательных услуг, а в Объединенных Арабских Эмиратахз — внедрение обязательного частного медицинского страхования.

Ключевые слова: системы здравоохранения; здравоохранение за рубежом.

Для ципирования: Амлаев К. Р., Мажаров В. Н., Зафирова В. Б. Краткая характеристика некоторых аспектов функционирования систем здравоохранения Ирана и Объединенных Арабских Эмиратов (обзор). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):645—650. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-645-650

Для корреспонденции: Амлаев Карэн Робертович, д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, медицинской профилактики и информатики ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, e-mail: kum672002@mail.ru

Amlaev K. R., Mazharov V. N., Zafirova V. B.

THE BRIEF CHARACTERISTIC OF CERTAIN ASPECTS OF FUNCTIONING OF HEALTH CARE SYSTEMS OF IRAN AND THE UNITED ARAB EMIRATES (A REVIEW)

The Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Stavropol State Medical University" of Minzdray of Russia, 355017, Stavropol, Russia

The article presents review of publications and national reports concerning various aspects of functioning of health care systems of Iran and the UAE. It is noted that the state in these countries plays different role in supporting population with medical care. It is larger and more significant in Iran than in the UAE. At that, private medical organizations dominate in health care of both countries in area of out-patient care (in the UAE it expressed more intensively). The analysis of medical insurance demonstrated that in the UAE insurance systems and accessibility of medical care for citizens and expatriates differ significantly. It is emphasized that quality and accessibility of medical care in Iran was impacted by international sanctions that in the first place affected provision of patients with imported medicines. The characteristics of these health care systems include the transfer of functions of provision of medical and educational services to medical universities in Iran and implementation of mandatory private health insurance in the UAE.

Keywords: health care system; health care abroad.

For citation: Amlaev K. R., Mazharov V. N., Zafirova V. B. The brief characteristic of certain aspects of functioning of health care systems of Iran and the United Arab Emirates (a review). Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):645–650 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-645-650

For correspondence: Amlaev K. R., doctor of medical sciences, professor, the Head of the Chair of Public Health and Health Care, Medical Prevention and Informatics of the Federal State Budget Educational Institution of Higher Education "The Stavropol State Medical University" of Minzdrav of Russia. e-mail: kum672002@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 23.11.2022 Accepted 13.03.2023

Медицинские услуги в Иране предоставляются тремя основными способами: государственно-правительственной системой, частным сектором и неправительственными/благотворительными организациями. В докладе о мировом здравоохранении за

2000 г. Иран занял 58-е место в области здравоохранения и 93-е место в области эффективности системы здравоохранения. Государственному сектору принадлежит 80% всех больничных коек, он играет главную роль в предоставлении стационарных

From Abroad

услуг, в то время как частный сектор является доминирующим поставщиком амбулаторных услуг, включая диагностическую помощь [1].

В Дубае и в Абу-Даби около 70% амбулаторных посещений приходится на частные медицинские учреждения, в то время как в частных учреждениях доля стационаров составляет 40% в Абу-Даби и 60% в Дубае [2, 3]. В остальных пяти эмиратах министерство здравоохранения является как регулирующим органом, так и основным поставщиком большинства медицинских услуг [4].

Существуют значительные различия в показателях использования медицинских услуг гражданами Объединенных Арабских Эмиратов (ОАЭ), которые в среднем пользовались амбулаторными клиническими услугами 1 раз в месяц, по сравнению с экспатриантами, где показатели использования были в 3—4 раза меньше [5]. За последние десятилетия в ОАЭ отмечается снижение заболеваемости инфекционными болезнями и рост неинфекционных или хронических заболеваний, таких как болезни сердца, диабет и рак [6].

Финансирование здравоохранения в Иране представляет собой смешанную систему (государственный бюджет, фонды медицинского страхования и собственные средства граждан). Доля государственного финансирования, в основном предоставляемого правительством, постепенно увеличилась с 10 млрд долларов США в 2014 г. до 15 млрд долларов США (с 3,75 до 4,42% валового внутреннего продукта — ВВП) в 2016 г. Медицинские университеты, основные программы в сфере здравоохранения и государственные больницы финансируются государством за счет бюджета Министерства здравоохранения и медицинского образования Ирана. Правительство также оказывает значительную финансовую поддержку бесплатному медицинскому страхованию сельских жителей и самозанятых. Устойчивое финансирование здравоохранения попрежнему остается серьезной проблемой для системы здравоохранения Ирана [7]. Адаптированные субнациональные планы необходимы для улучшения системы финансирования здравоохранения и сокращения неравенства в некоторых провинциях страны. Укрепление механизмов оплаты, справедливое распределение финансовых ресурсов и система медицинского страхования, адаптированная к индексу депривации, входят в число стратегий по преодолению этой проблемы. Система оплаты поставщиков медицинских услуг в значительной степени основана на «плате за услугу» как в государственном, так и в частном секторе здравоохранения. Низкое качество страховых услуг и неэффективные стратегические механизмы закупок привели к заметному злоупотреблению и ненужным медицинским вмешательствам [8, 9].

Людям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях, предоставляется право на бесплатное лечение во всех государственных и частных больницах. Предполагается, что необходимый бюджет будет обеспечен за счет выделения 10% страхо-

вых взносов на страхование автомобилей в пользу Министерства здравоохранения и медицинского образования Ирана. Эти средства должны были компенсировать негативные внешние эффекты расходов на здравоохранение пострадавших людей, а также снизить смертность и заболеваемость в результате несчастных случаев за счет своевременного предоставления бесплатных медицинских услуг. Министерство обязано использовать этот финансовый источник исключительно для предоставления бесплатных медицинских услуг пострадавшим пациентам [10].

Более 92% населения Ирана в настоящее время охвачено по крайней мере одной схемой страхования. Это привело к сокращению платежей из собственного кармана, что объясняется увеличением ВВП на душу населения для здравоохранения. Медицинские тарифы были значительно увеличены, а доплата пациентов также снизилась, что привело к индуцированному спросу и чрезмерному использованию медицинских услуг, особенно в государственных больницах. Это в итоге поставило под угрозу финансовую устойчивость системы страхования [7, 11].

Здравоохранение в ОАЭ выиграло от быстрого экономического роста. Произошло значительное увеличение числа медицинских учреждений и медицинских работников, а также уровней использования услуг. Так, в период с 2011 по 2015 г. расходы на здравоохранение в ОАЭ выросли на 10% и составили 11 млрд долларов США [12].

В ОАЭ за последние 12 лет общие расходы на здравоохранение в процентах от ВВП увеличились более чем на 36% (с 2,2% ВВП в 2000 г. до 3% в 2012 г.) [13]. В абсолютном выражении ВВП ОАЭ вырос с 104,3 млрд долларов США в 2000 г. до 372,3 млрд долларов США в 2012 г. Это означает, что расходы на здравоохранение выросли с 2,3 до 11,2 млрд долларов США. Более поздние отчеты показывают дальнейшее увеличение до 13,6 млрд долларов США в 2014 г. при ожидаемом бюджете в 25,7 млрд долларов США к 2024 г. [14]. Существуют три различные схемы страхования: две для экспатриантов (базовая и расширенная) и одна для граждан ОАЭ (Thiqa) [3]. Правительство ОАЭ потратило почти $\frac{1}{4}$ своих общих расходов на здравоохранение в 2010 г. на отправку своих граждан за границу для получения медицинской помощи [15, 16]. Например, Управление здравоохранения Дубая в 2014 г. спонсировало лечение 2717 пациентов за границей, что почти на 2000 человек больше за 10 лет [2].

В 2012 г. Дубай привлек более 500 тыс. медицинских туристов. Ожидается, что эта цифра будет ежегодно расти на 10—15% [17]. В ОАЭ уровень расходов на здравоохранение из собственных средств относительно низок по сравнению с другими странами региона и остальным миром. 20% расходов за счет собственных средств — это чуть выше среднего показателя по странам — членам Организации экономического сотрудничества и развития (17%), что

За рубежом

указывает на разумный уровень финансовой защиты [18].

В то же время целью ОАЭ является доведение профессионального уровня медицинских сестер и врачей до уровня мирового класса. Это означает, что количество медсестер должно быть почти удвоено, а количество врачей должно увеличиться на 20%. Еще одной проблемой является высокий уровень текучести клинического персонала. Так, в 2012 г. около 15% врачей и 13% медсестер покинули свои должности в ОАЭ.

Коэффициент младенческой смертности составляет 5,6 на 1 тыс. живорождений (в США — 5,8) [13]. Средняя ожидаемая продолжительность жизни увеличилась с 72 до 77 лет [19]. Демографический переход в ОАЭ характеризуется снижением показателей рождаемости и смертности, что при высокой чистой миграции привело к значительному росту населения [6]. Изучение показателей общественного здоровья в ОАЭ позволило сделать вывод о том, что основными причинами преждевременной смертности в стране являются дорожно-транспортные травмы, сердечно-сосудистые и респираторные заболевания [5].

В Иране почти не существует электронного здравоохранения. Мобильное здравоохранение и телемедицина находятся в зачаточном состоянии [20].

В 2014 г. Дубай также начал вводить обязательное медицинское страхование, и, по оценкам, около $^{1}/_{3}$ его жителей в настоящее время застрахованы [21].

Хотя значительная доля лекарств в Иране производится внутри страны, большинство лекарств от сложных заболеваний импортируется. Политические и экономические санкции затрудняют доступ к импортным лекарствам и вакцинам. За последние годы доступ к основным лекарствам сократился [22—24]. При этом цены на лекарства выросли [25]. В ряде исследований в Иране были отмечены низкие уровни (от 4 до 15%) назначения непатентованных лекарств и широкое использование фирменных лекарств с неизбежными последствиями увеличения расходов [26, 27].

Медицинское образование в Иране можно получить в 67 государственных медицинских университетах и факультетах. Кроме того, Иран объединил медицинское образование с предоставлением медицинских услуг. С момента своего основания Министерству здравоохранения и медицинского образования Ирана было поручено создать по крайней мере один медицинский университет в каждой провинции, чтобы представлять министерство на уровне провинции, т. е. планировать и управлять всей деятельностью, связанной со здравоохранением, включая образование, исследования и предоставление медицинских услуг. Интегрируя медицинское образование в систему здравоохранения, Министерство здравоохранения и медицинского образования Ирана стало ответственным за подготовку высококвалифицированных специалистов, которые находятся рядом с местом проживания людей, имеют

возможность решать все проблемы со здоровьем у членов сообщества и творчески подходят к применению и разработке новых методов медицинского образования [28, 29].

В то же время система здравоохранения Ирана по-прежнему сталкивается с серьезными проблемами: ростом расходов на здравоохранение, неустойчивым бюджетным финансированием, неравным доступом к медицинским услугам среди различных групп населения, высокими выплатами за счет собственных средств в частном секторе, низкой финансовой поддержкой со стороны государственных фондов медицинского страхования и быстрым и угрожающим ростом числа неинфекционных заболеваний (НИЗ). Кроме того, задержки с возмещением больницам расходов и выплатами поставщикам услуг привели к разочарованию среди поставщиков услуг.

Напротив, дорогостоящие стационарные специализированные медицинские услуги, нерациональное использование лекарств, медицинского оборудования и парамедицинских услуг, а также неправильное внедрение модели оплаты за услуги привели к неэффективному управлению ресурсами здравоохранения и постоянному увеличению расходов. С другой стороны, вызывает тревогу бремя НИЗ и факторов риска их возникновения (80% причин преждевременной смерти в Иране связаны с НИЗ), которые в основном обусловлены образом жизни людей. Реализация этой политики подорвала сеть первичной медико-санитарной помощи и в итоге сделала приоритетными вторичные и третичные услуги. Отсутствие скоординированного и комплексного ухода, а также неработающая система направления привели к чрезмерному использованию медицинских услуг, большая часть которых была возмещена страховыми фондами, хотя и с трудом. Такие постоянно растущие расходы парализовали различные схемы медицинского страхования в плане расширения их пакетов медицинских пособий и повышения финансовой защиты бенефициаров от медицинских расходов [30]. В итоге отмечается ухудшение показателей здоровья, доступа к медицинским услугам и достижения всеобщего охвата услугами здравоохранения.

Нынешняя система оказания медицинской помощи в ОАЭ также поощряет чрезмерное использование больниц, и возникает необходимость переориентироваться на амбулаторные, домашние и дневные хирургические услуги. Национальная политика ОАЭ требует, чтобы все больницы были аккредитованы, и в этом в стране достигли значительного прогресса.

Основным элементом реформ в ОАЭ был переход к обязательному частному медицинскому страхованию для всех граждан и экспатриантов на фоне замедления быстрого роста населения и растущей распространенности хронических заболеваний и факторов риска хронических заболеваний, включая ожирение, низкий уровень физической активности и диабет [31], развитие частного сектора для предо-

From Abroad

ставления услуг и разделение обязанностей по планированию и регулированию от функций поставщика медицинских услуг. Эти реформы продвигались с разной скоростью, ближе к завершению они в Абу-Даби, а в Дубае только начинается их реализация. Это неоднородное внедрение выявило различия в доступности и качестве по всем эмиратам.

Система здравоохранения Ирана за последние четыре десятилетия также претерпела несколько основных реформ. Они касались усиления управления системой здравоохранения, в том числе посредством реорганизации министерства здравоохранения и медицинского образования, а также реализации мер по устранению конфликта интересов. Пересмотр системы медицинского страхования для обеспечения устойчивого увеличения доходов и значимого вклада застрахованных лиц, а также дополнительные реформы по приданию устойчивости экономике, находящейся под международными санкциями, являются важными шагами для обеспечения всеобщего страхового покрытия для всех иранцев. Кроме того, в Иране реформы касались укрепления межсекторального сотрудничества в здравоохранении, осуществления эффективных стратегических закупок, уменьшения конфликта интересов, корректировки постоянно растущих расходов на здравоохранение, а также качества медицинских услуг для достижения лучших результатов в области здравоохранения [32].

Заключение

Для стран, описанных выше, характерны разная степень представленности государства в управлении здравоохранением. Роль государства в системе здравоохранения Ирана выше, чем в ОАЭ. В обеих странах значительную роль играют частные медицинские организации, которые при оказании амбулаторной медицинской помощи доминируют в ОАЭ.

Для ОАЭ отмечена разная степень доступности медицинской помощи для граждан страны и мигрантов, которая отличается в разы. Кроме того, схемы страхования для этих категорий населения существенно отличаются.

Серьезной проблемой в Иране, усложняющей решение задач здравоохранения, являются санкции. В частности, они препятствуют обеспечению населения импортными лекарствами и вакцинами.

Одной из особенностей системы здравоохранения Ирана является наделение широкими полномочиями медицинских университетов, в которых было объединено получение медицинского образования с предоставлением медицинских услуг.

Среди множества попыток реформирования здравоохранения как успешную можно отметить переход к обязательному частному медицинскому страхованию для всех граждан и экспатриантов в ОАЭ.

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

ЛИТЕРАТУРА

- World Health Organization. The world health report 2000: health systems: improving performance: World Health Organization; 2000. Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/42281
- 2. Dubai Health Authority. Dubai Annual Health Statistical Report 2015. Dubai: Dubai Health Authority; 2016.
- 3. Health Authority Abu Dhabi. Health statistics 2014. Abu Dhabi: Health Authority Abu Dhabi. 2015. Available at: https://www.doh.gov.ae/-/media/Feature/Resources/AbuDhabiHealthStatistics.ashx
- Federal Competitiveness and Statistics Authority. UAE in Figures 2014. Dubai: Federal Competitiveness and Statistics Authority. 2015. Available at: https://fcsc.gov.ae/en-us
- Blair I., Sharif A. Health and health systems performance in the United Arab Emirates. World Hosp. Health Serv. 2013;49(4):12—7.
- Mosaad A. T., Younis M. Z. Health policies and intervention strategies: a description of current issues and approaches to care of the public health and health care system in the United Arab Emirates. *J. Health Care Finance*. 2014;40(3):86—100.
- Piroozi B., Takian A., Moradi G., Amerzadeh M., Safari H., Faraji O. The effect of Iran's health transformation plan on utilization of specialized outpatient visit services: An interrupted time series. *Med. J. Islam. Repub. Iran.* 2018;32:121. Published 2018 Dec 5. doi: 10.14196/mjiri.32.121
- 8. Zargar Balaye J. S., Majdzadeh R., Akbari S. A., Rashidian A., Arab M., Rahmani H. Indications and overuse of computed tomography in minor head trauma. *Iran Red. Crescent. Med. J.* 2014;16(5):e13067. doi: 10.5812/ircmj.13067
- 9. Shaghaghi A., Doshmangir P. Consumer Instigated Unnecessary Medicalization in Iran: A Qualitative Thematic Analysis of the Health Professionals' Conjectures. *Health Scope.* 2018;7(S):e63062. doi: 10.5812/jhealthscope.63062
- Abouie A., Majdzadeh R., Khabiri R., Hamedi-Shahraki S., Emami Razavi S. H., Yekaninejad M. S. Socioeconomic inequities in health services' utilization following the Health Transformation Plan initiative in Iran. *Health Policy Plan.* 2018;33(10):1065—72. doi: 10.1093/heapol/czy096
- 11. Olyaeemanesh A., Behzadifar M., Mousavinejhad N. Iran's Health System Transformation Plan: A SWOT analysis. *Med. J. Islam. Repub. Iran.* 2018;32:39. Published 2018 May 12. doi: 10.14196/mjiri.32.39
- 12. Mahate A., Hamidi S. Frontier efficiency of hospitals in United Arab Emirates: an application of data envelopment analysis. *J. Hosp. Admit.* 2015;5(1):7—17. doi: 10.5430/jha.v5n1p7
- World Health Organization. World Health Statistics 2015. Geneva: World Health Organization; 2015. Available at: http://apps.who.int/ iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf
- 14. Shaikh A. S., Irshad B., Yyagi H. Investment big bets health care and life sciences in the GCC. London: Ernst & Young Global Limited; 2016.
- 15. Vetter P., Boecker K. Benefits of a single payment system: case study of Abu Dhabi health system reforms. *Health Policy*. 2012;108(2—3):105—14. doi: 10.1016/j.healthpol.2012.08.009
- 16. World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean Country cooperation strategy for WHO and the United Arab Emirates 2012—2017. Cairo: World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean. 2012. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/113226/1/
- 17. Colliers International. United Arab Emirates Healthcare Overview Q4 2013. Abu Dhabi: Colliers International. 2013. Available at: http://www.arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/184.united_arab_emirates_healthcare_overview.pdf
- 18. Raad F. Shaping healthier societies and building higher performing health systems in the GCC countries. Washington DC: World Bank Group. 2015. Available at: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22076/Shaping0health0in-0the0GCC0countries.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 19. Koornneef E., Robben P., Hajat C., Ali A. The development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines in Gulf Co-

За рубежом

- operation Council (GCC) countries: a systematic review of literature. *J. Eval. Clin. Pract.* 2015;21(6):1006—13. doi: 10.1111/jep.12337
- Mousavi S. M., Takian A., Tara M. Design and validity of a questionnaire to assess national eHealth architecture (NEHA): a study protocol. *BMJ Open.* 2018;8(12):e022885. Published 2018 Dec 22. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022885
- 21. The Economist Intelligence Unit. Investing in quality Healthcare in the UAE. London: The Economist Intelligence Unit; 2015. Available at: http://www.wahacapital.ae/files/publications/Investing-in-quality-WEB.pdf
- Ghiasi G., Rashidian A., Kebriaeezadeh A., Salamzadeh J. The Impact of the Sanctions Made Against Iran on Availability to Asthma Medicines in Tehran. *Iran J. Pharm. Res.* 2016;15(3):567—71.
- 23. Setayesh S., Mackey T. K. Addressing the impact of economic sanctions on Iranian drug shortages in the joint comprehensive plan of action: promoting access to medicines and health diplomacy. Global Health. 2016;12(1):31. Published 2016 Jun 8. doi: 10.1186/s12992-016-0168-6
- Karimi M., Haghpanah S. The effects of economic sanctions on disease specific clinical outcomes of patients with thalassemia and hemophilia in Iran. *Health Policy*. 2015;119(2):239—43. doi: 10.1016/j.healthpol.2014.12.011
- Deilamizade A., Esmizade S. Economic Sanctions Against Iran, and Drug Use in Tehran, Iran: A 2013 Pilot Study. Subst. Use Misuse. 2015;50(7):859—68. doi: 10.3109/10826084.2015.978673
- Sharif S., Al-Shaqra M., Hajjar H., Shamout A., Wess L. Patterns of drug prescribing in a hospital in dubai, United arab emirates. *Liby-an J. Med.* 2008;3(1):10—2. Published 2008 Mar 1. doi: 10.4176/ 070928
- Rasool B. K., Fahmy S. A., Abu-Gharbieh E. F., Ali H. S. Professional practices and perception towards rational use of medicines according to WHO methodology in United Arab Emirates. *Pharm. Pract.* (*Granada*). 2010;8(1):70—6. doi: 10.4321/s1886-36552010000100009
- 28. Gilavand A., Mehralizadeh Y., Hosseinpour M., Torabipour A. A Review on Pathology of the Integration of Medical Education System with Health Services at Iran's Ministry of Health and Medical Education. *Futur. Med. Educat. J.* 2018;8(3):47—56. doi: 10.22038/fmej.2018.33896.121
- Majdzadeh R., Nedjat S., Denis J. L., Yazdizadeh B., Gholami J. 'Linking research to action' in Iran: two decades after integration of the Health Ministry and the medical universities. *Public Health*. 2010;124(7):404—11. doi: 10.1016/j.puhe.2010.03.026
- Rajabi F., Esmailzadeh H., Rostamigooran N. What must be the Pillars of Iran's Health System in 2025? Values and Principles of Health System Reform Plan. *Iran J. Public Health*. 2013;42(2):197—205.
- 31. Koornneef E. J., Robben P. B., Al Seiari M. B., Al Siksek Z. Health system reform in the Emirate of Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Health Policy.* 2012;108(2—3):115—21. doi: 10.1016/j.health-pol.2012.08.026
- Doshmangir L., Bazyar M., Majdzadeh R., Takian A. So Near, So Far: Four Decades of Health Policy Reforms in Iran, Achievements and Challenges. *Arch. Iran Med.* 2019;22(10):592—605. Published 2019 Oct 1.

Поступила 23.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- World Health Organization. The world health report 2000: health systems: improving performance: World Health Organization; 2000. Available at: https://apps.who.int/iris/handle/10665/42281
- Dubai Health Authority. Dubai Annual Health Statistical Report 2015. Dubai: Dubai Health Authority; 2016.
- 3. Health Authority Abu Dhabi. Health statistics 2014. Abu Dhabi: Health Authority Abu Dhabi. 2015. Available at: https://www.doh.gov.ae/-/media/Feature/Resources/AbuDhabiHealthStatistics.ashx

- Federal Competitiveness and Statistics Authority. UAE in Figures 2014. Dubai: Federal Competitiveness and Statistics Authority. 2015. Available at: https://fcsc.gov.ae/en-us
- Blair I., Sharif A. Health and health systems performance in the United Arab Emirates. World Hosp. Health Serv. 2013;49(4):12—7.
- Mosaad A. T., Younis M. Z. Health policies and intervention strategies: a description of current issues and approaches to care of the public health and health care system in the United Arab Emirates. *J. Health Care Finance*. 2014;40(3):86—100.
- Piroozi B., Takian A., Moradi G., Amerzadeh M., Safari H., Faraji O. The effect of Iran's health transformation plan on utilization of specialized outpatient visit services: An interrupted time series. *Med. J. Islam. Repub. Iran.* 2018;32:121. Published 2018 Dec 5. doi: 10.14196/mjiri.32.121
- Zargar Balaye J. S., Majdzadeh R., Akbari S. A., Rashidian A., Arab M., Rahmani H. Indications and overuse of computed tomography in minor head trauma. *Iran Red. Crescent. Med. J.* 2014;16(5):e13067. doi: 10.5812/ircmj.13067
- Shaghaghi A., Doshmangir P. Consumer Instigated Unnecessary Medicalization in Iran: A Qualitative Thematic Analysis of the Health Professionals' Conjectures. *Health Scope*. 2018;7(S):e63062. doi: 10.5812/jhealthscope.63062
- Abouie A., Majdzadeh R., Khabiri R., Hamedi-Shahraki S., Emami Razavi S. H., Yekaninejad M. S. Socioeconomic inequities in health services' utilization following the Health Transformation Plan initiative in Iran. *Health Policy Plan.* 2018;33(10):1065—72. doi: 10.1093/heapol/czy096
- Olyaeemanesh A., Behzadifar M., Mousavinejhad N. Iran's Health System Transformation Plan: A SWOT analysis. Med. J. Islam. Repub. Iran. 2018;32:39. Published 2018 May 12. doi: 10.14196/mjiri.32.39
- 12. Mahate A., Hamidi S. Frontier efficiency of hospitals in United Arab Emirates: an application of data envelopment analysis. *J. Hosp. Admit.* 2015;5(1):7—17. doi: 10.5430/jha.v5n1p7
- World Health Organization. World Health Statistics 2015. Geneva: World Health Organization; 2015. Available at: http://apps.who.int/ iris/bitstream/10665/170250/1/9789240694439_eng.pdf
- Shaikh A. S., Irshad B., Yyagi H. Investment big bets health care and life sciences in the GCC. London: Ernst & Young Global Limited; 2016.
- 15. Vetter P., Boecker K. Benefits of a single payment system: case study of Abu Dhabi health system reforms. *Health Policy*. 2012;108(2—3):105—14. doi: 10.1016/j.healthpol.2012.08.009
- 16. World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean Country cooperation strategy for WHO and the United Arab Emirates 2012—2017. Cairo: World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean. 2012. Available at: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/113226/1/CCS_UAE_2012_EN_14947.pdf
- 17. Colliers International. United Arab Emirates Healthcare Overview Q4 2013. Abu Dhabi: Colliers International. 2013. Available at: http://www.arabdevelopmentportal.com/sites/default/files/publication/184.united_arab_emirates_healthcare_overview.pdf
- 18. Raad F. Shaping healthier societies and building higher performing health systems in the GCC countries. Washington DC: World Bank Group. 2015. Available at: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/22076/Shaping0health0in-0the0GCC0countries.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Koornneef E., Robben P., Hajat C., Ali A. The development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines in Gulf Cooperation Council (GCC) countries: a systematic review of literature. *J. Eval. Clin. Pract.* 2015;21(6):1006—13. doi: 10.1111/jep.12337
- 20. Mousavi S. M., Takian A., Tara M. Design and validity of a questionnaire to assess national eHealth architecture (NEHA): a study protocol. *BMJ Open.* 2018;8(12):e022885. Published 2018 Dec 22. doi: 10.1136/bmjopen-2018-022885
- 21. The Economist Intelligence Unit. Investing in quality Healthcare in the UAE. London: The Economist Intelligence Unit; 2015. Available at: http://www.wahacapital.ae/files/publications/Investing-in-quality-WEB.pdf

From Abroad

- 22. Ghiasi G., Rashidian A., Kebriaeezadeh A., Salamzadeh J. The Impact of the Sanctions Made Against Iran on Availability to Asthma Medicines in Tehran. *Iran J. Pharm. Res.* 2016;15(3):567—71.
- Setayesh S., Mackey T. K. Addressing the impact of economic sanctions on Iranian drug shortages in the joint comprehensive plan of action: promoting access to medicines and health diplomacy. *Global Health*. 2016;12(1):31. Published 2016 Jun 8. doi: 10.1186/s12992-016-0168-6
- 24. Karimi M., Haghpanah S. The effects of economic sanctions on disease specific clinical outcomes of patients with thalassemia and hemophilia in Iran. *Health Policy*. 2015;119(2):239—43. doi: 10.1016/j.healthpol.2014.12.011
- Deilamizade A., Esmizade S. Economic Sanctions Against Iran, and Drug Use in Tehran, Iran: A 2013 Pilot Study. Subst. Use Misuse. 2015;50(7):859—68. doi: 10.3109/10826084.2015.978673
- 26. Sharif S., Al-Shaqra M., Hajjar H., Shamout A., Wess L. Patterns of drug prescribing in a hospital in dubai, United arab emirates. *Libyan J. Med.* 2008;3(1):10—2. Published 2008 Mar 1. doi: 10.4176/070928
- Rasool B. K., Fahmy S. A., Abu-Gharbieh E. F., Ali H. S. Professional practices and perception towards rational use of medicines according to WHO methodology in United Arab Emirates. *Pharm.*

- *Pract.* (*Granada*). 2010;8(1):70—6. doi: 10.4321/s1886-36552010000100009
- 28. Gilavand A., Mehralizadeh Y., Hosseinpour M., Torabipour A. A Review on Pathology of the Integration of Medical Education System with Health Services at Iran's Ministry of Health and Medical Education. *Futur. Med. Educat. J.* 2018;8(3):47—56. doi: 10.22038/fmej.2018.33896.121
- 29. Majdzadeh R., Nedjat S., Denis J. L., Yazdizadeh B., Gholami J. 'Linking research to action' in Iran: two decades after integration of the Health Ministry and the medical universities. *Public Health*. 2010;124(7):404—11. doi: 10.1016/j.puhe.2010.03.026
- 30. Rajabi F., Esmailzadeh H., Rostamigooran N. What must be the Pillars of Iran's Health System in 2025? Values and Principles of Health System Reform Plan. *Iran J. Public Health*. 2013;42(2):197—205.
- 31. Koornneef E. J., Robben P. B., Al Seiari M. B., Al Siksek Z. Health system reform in the Emirate of Abu Dhabi, United Arab Emirates. *Health Policy.* 2012;108(2—3):115—21. doi: 10.1016/j.health-pol.2012.08.026
- 32. Doshmangir L., Bazyar M., Majdzadeh R., Takian A. So Near, So Far: Four Decades of Health Policy Reforms in Iran, Achievements and Challenges. *Arch. Iran Med.* 2019;22(10):592—605. Published 2019 Oct 1.

История медицины

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2023 УДК 614.2

Вишленкова Е. А.¹, Затравкин С. Н.^{2, 3}

МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ, ИЛИ ДЕБАТЫ 2010-х ГОДОВ О ПРОДВИЖЕНИИ ЛЕКАРСТВ

¹Фрайбургский институт перспективных исследований, 79104, г. Фрайбург, Германия; ²ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва;

³Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы, 115184, г. Москва

В статье идет речь об ограничениях, введенных правительством в 2010-е годы в процесс выведения и продвижения лекарств на рынок посредством медицинских представителей. Государство решило формализовать отношения фармацевтических производителей с потребителями лекарств. С одной стороны, такая тенденция наблюдалась во всем мире и стимулировалась социальными атаками на Від Pharma под лозунгом «конфликт интересов». С другой стороны, на российском фармацевтическом рынке в ограничениях прямых конфармацевтических производителей с врачами и фармацевтами были заинтересованы прежде всего отечественные производители медицинских препаратов. В ходе конкурентной борьбы огромная армия российских медицинских представителей подверглась стигмации, что побудило многих медиков либо уйти с фармацевтического рынка, либо ограничиться формальными обязанностями.

Ключевые слова: история фармации; фармацевтический рынок; постсоветская Россия.

Для цитирования: Вишленкова Е. А., Затравкин С. Н. Медицинские представители, или Дебаты 2010-х годов о продвижении лекарств. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):651—657. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-651-657

Для корреспонденции: Затравкин Сергей Наркизович, д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник отдела истории медицины ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: zatravkine@mail.ru

Vishlenkova E. A.¹, Zatravkin S. N.^{2, 3}

THE MEDICAL REPRESENTATIVES, OR DEBATES OF 2010S ABOUT PROMOTION OF MEDICATIONS

¹The Freiburg Institute for Advanced Studies, 79104, Freiburg, Germany;
²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia;
³The State Budget Institution "The Research Institute of Health Care Organization and Medical Management of the Moscow Health Care Department", 115088, Moscow, Russia

The article considers the issue of the restrictions imposed by the government in the 2010s into process of introducing and promoting medications at the market by means of medical representatives. The government decided to formalize relationships of pharmaceutical manufacturers with consumers of medications. On the one hand, such a trend was occurring all over the world and was stimulated by social attacks at Big Pharma under slogan "the conflict of interests". On the other hand, at the Russian pharmaceutical market, the restrictions of direct contacts of pharmaceutical manufacturers with physicians and and pharmaceutists were supported above all by national manufacturers of medicines. In the course of competition, vast army of Russian medical representatives was stigmatized that made many medics either to leave pharmaceutical market or to limit themselves to formal duties.

Keywords: history of pharmacy; pharmaceutical market; the Post-Soviet Russia.

For citation: Vishlenkova E. A., Zatravkin S. N. The medical representatives, or Debates of 2010s about promotion of medications. Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):651–657 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-651-657

For correspondence: Zatravkin S. N., doctor of medical sciences, professor, the Chief Researcher of the Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail: zatravkine@mail.ru

 $\textbf{\textit{Conflict of interests.}} \ \ \text{The authors declare absence of conflict of interests.}$

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 15.01.2023 Accepted 13.03.2023

Все 1990—2000-е годы контакты с врачами и провизорами через медицинских представителей служили для подавляющего большинства фармацевтических компаний важным инструментом продвижения лекарственных средств в России. И так во многих странах. По данным американской консалтинговой компании Kantar Health, в 2014 г. до 40% финальных решений потребителей о покупке конкрет-

ного лекарственного бренда зависели от фармацевта [1]. Причем успешность продвижения того или иного препарата обеспечивалась главным образом, а подчас исключительно, за счет числа нанятых компанией медицинских представителей.

Согласно расчетам мировой компании Cegedim Strategic Data, поставляющей данные для доказательной медицины, в 1990—2000-х годах около 75%

затрат фармацевтического бизнеса, выделяемых на продвижение препаратов, уходило в России на оплату медицинских представителей. Соответственно, медицинский представитель — это была одна из самых востребованных позиций на российском рынке труда. В медпредставительство отправлялись многие выпускники медицинских и фармацевтических факультетов, туда же переходили замученные безденежьем опытные врачи.

Постепенно в России сформировался целый корпус медицинских представителей («полевые силы» на профессиональном сленге). Для их работы компании производили маркетинговую продукцию — мерч (одежда и аксессуары с логотипом и символикой компании), пробники лекарств, информационный промо-материал и методические руководства. Компании обучали своих медицинских представителей приемам общения с людьми, способам наблюдения за врачом и очередью в кабинет и, самое главное, методике расчета экономического потенциала доктора и размера его материального поощрения [2]. И это не было чем-то специфически российским.

Перешедшая в 2001 г. в американский фармбизнес российский врач и топ-менеджер Наталья Боринштейн рассказывала нам: «Когда я уехала из России, у нас в SANOFI на всю большую страну было всего 200 медрепов. А в Америке в той же компании было тогда, по-моему, 8000 медицинских представителей. Меня это, конечно, поразило. Это было количество, а не качество. Может, российские репы не так часто видели врачей (потому что репов было мало, а врачей много), но у них со всеми ними были очень теплые отношения, они обменивались телефонами. Врач звонил, и, если что-то надо, реп приходил и помогал. В Америке это все подменяли цифры: у меня 10 звонков в день, 8 звонков в день, я пришел в 1 клинику, обошел там 8 дверей, свои галочки поставил и пошел домой»¹. Возможно, наша собеседница застала в США ситуацию, когда в начале 2000-х годов алгоритм действий медицинских представителей стал жестко регулироваться из-за широко развернувшейся журналистской и научной критики Big Pharma.

В России государственного регулирования этого социального пространства тогда не было. Фармкомпании щедро использовали доступный им арсенал стимулирования врачей и особенно opinion leaders, т. е. ведущих специалистов (подарки, денежные выплаты, оплата заграничных командировок, отпусков, командировок, ремонта кабинетов и т. п.). Это вело к росту доли дорогих импортных препаратов среди выписываемых врачами, а также к их доминированию в Перечне ЖНВЛП [3].

Первый шаг наступления на медицинское представительство сделал В. В. Путин во время совещания в Зеленограде 9 октября 2009 г. Вообще-то оно было посвящено обсуждению Стратегии развития

фармацевтической промышленности (Фарма-2020), но премьер-министр счел необходимым отвлечься от основной повестки. Неожиданно для собравшихся он обрушился с критикой в адрес фармацевтических (в первую очередь западных) компаний. «Неприятно об этом говорить, но нужно,— заявил он.— В последние десятилетия в России сложилась явно ненормальная практика взаимоотношений между производителями лекарств, в том числе, и прежде всего, иностранными производителями и частью врачебного сообщества» [4].

Дальше премьер сообщил участникам, что фармацевтические концерны платят российским врачам за то, что они выписывают пациентам их препараты. Причем иногда для этого даже используются бланки рецептов, напечатанные фирмами-поставщиками. Производители спонсируют корпоративные мероприятия, разного рода семинары, в том числе с выездом на теплые моря. «И вот такими мероприятиями охватываются у нас в России тысячи специалистов,— возмущался Путин,— Хочу подчеркнуть — тысячи! По сути, создаются или уже созданы глубокоэшелонированные системы лоббирования интересов крупных фармацевтических компаний. Эту порочную практику нужно прекратить»,— заявил он [4].

От законодательного собрания он потребовал запрета денежных дотаций врачам от фармкомпаний, ужесточения норм врачебной этики, табуирования визитов медпредставителей в лечебные учреждения и, наконец, пересмотра маркетинговых стратегий и внутрикорпоративных процедур от производителей лекарств. «Я отдаю себе отчет в том, что это очень тонкие и чувствительные вопросы, — подытожил свое выступление премьер-министр.— Производители лекарственных препаратов — и отечественные, и иностранные — когда защищают свои интересы, действуют очень изощренно, привлекают на свою сторону быстро, очень быстро необходимые структуры, находят поддержку, создают всякие комитеты. Но если мы хотим защитить интересы граждан России в целом, мы должны руководствоваться общенациональными интересами, а не корпоративными» [4].

Взгляд изнутри

Итак, крайними были назначены медицинские представители. В контексте политики национальной безопасности они виделись «своими чужими» — соотечественниками, продавшими душу западному бизнесу. Их обвиняли в нарушении врачебной этики, в торговле здоровьем соотечественников, в предательстве профессии. И в логике государственных служащих, и в логике пациентов они были пособниками торговцев, иностранного капитала, Большой фармы — всех тех, кто «наживался» на больных россиянах. При этом пациенты и потребители чувствовали себя жертвами, а чиновники позиционировали себя выразителями интересов социально незащищенных слоев, потребителей или даже в целом — здоровья русской нации.

 $^{^1\,\}rm Интервью \ C.\ H.\ Затравкина и Е. А. Вишленковой с Н. Боринштейн от 22 декабря 2020 г. Авторский архив интервью.$

В 2022 г. мы взяли интервью у врача-инфекциониста, много лет проработавшей в больнице и в 2003 г. ставшей медицинским представителем частной фармкомпании. В течение почти 10 лет ее работа в этом качестве разворачивалась в крупном российском городе-миллионнике, но отнюдь не в Москве или Санкт-Петербурге. В силу разных соображений наш информант пожелала остаться анонимной.

Мы беседовали с ней два дня подряд по полтора часа каждый — 28 февраля и 1 марта 2021 г., а затем транскрибировали видеозапись. В итоге получился слабоструктурированный вопросами текст воспоминаний объемом 51 тыс. знаков. Для данной статьи мы использовали фрагмент, в котором описываются события 10-летней давности, т. е. относящиеся к тематике данного исследования 2010-х годов. В те годы наш информант получила позицию медицинского представителя итальянской компании «Кьези» (CHIESI FARMACEUTICI, S.p.A — Italy) [5]. Таких переходов специалистов из одной компании в другую тогда стало особенно много в связи с тем, что часть зарубежных фирм приступила к строительству своих предприятий в России, а часть решила продать свой российский бизнес.

С точки зрения состава, корпорация российских медпредставителей тогда довольно сильно изменилась. Во-первых, она стала моложе. Если ранее на этих позициях работало много опытных врачей, то теперь их сменяли недавние выпускники институтов. В фармкомпаниях не проводилось политики возрастных ограничений, но, судя по свидетельствам, к 2010-м годам старшее поколение медпредставителей уже заработало себе на базовые потребности (квартира-машина и образование детей) и опытные люди больше не хотели этой не очень престижной и хлопотной работы, переходили на работу в более комфортные условия.

Во-вторых, эта занятость довольно сильно изменилась по функционалу и соответственно по запрашиваемым компетенциям. В первую очередь, она стала специализированной. Если компания работала с безрецептурными препаратами, то ее медпредставители отправлялись в аптеки, т. е. занимались «розницей» — ОТС (от английского over the counter). С аптеками и аптекарями работало много выпускников биологических, химических и фармацевтических факультетов. От них требовались знания лекарств, но еще более того — хорошие коммуникативные навыки, способность поддерживать сетевые связи.

Если фармацевтическая компания работала с рецептурными препаратами, то ее представители имели дело с врачами (терапевтами и узкими специалистами). Так, у «Кьези» целевой аудиторией были аллергологи-пульмонологи, неврологи, неонатологиреаниматологи. И если компания продвигала лекарства, которые применяли в стационарах, то ее медпредставитель работал не только с врачами, но и с теми, от кого зависело обеспечение их работы лечебными препаратами. Соответственно, ему прихо-

дилось ориентироваться в структуре лечебной организации и работать с ее иерархиями.

Для правильного использования препарата медпредставитель организовывал адресное повышение квалификацией врачей: привозил в свой город специалистов из столичных перинатальных центров, организовывал мастер-классы, консультации с российскими и зарубежными экспертами в этой специфической узкой области медицины. Соответственно, чтобы получить российских специалистов и создать трансфер знаний, компании вывозили их на международные конференции.

Когда правительство и вслед за ним медиа стали обличать медпредставителей в предательстве и корысти, у них практически не было возможности парировать и защищаться. В данном нам интервью российского врача (отнюдь не заинтересованного в западном фармбизнесе) звучат аргументы в защиту существовавшей тогда практики взаимодействия медиков и фармкомпаний. «Доктор, ему, конечно, хочется жить в хорошей квартире и ездить на хорошей машине, но еще больше ему хочется быть впереди, там, где это все происходит»,— объясняла она распространенность вывоза opinion leaders на международные конгрессы.

Похоже, что в 1990—2000-е годы российские врачи и медпредставители были едины в защите себя от государственных инициатив. «Дай Бог, было просто получить деньги с государства, чтобы оно их потратило именно сюда, а не куда не надо. Чтобы оно купило лучшее»,— объясняла наш информант истоки этой солидарности.

Медпредставителей обвиняли в том, что они постоянно ездят на «корпоративы». Спустя годы наш информант все еще была убеждена, что это была не роскошь, а важная форма стимулирования к обучению: «Ты же должен к доктору прийти и знать все, что и он, только еще больше. На этих выездных тренингах тебя дотягивают до этих знаний. И по продвижению лекарств было много маркетинговых занятий. Обязательно был контроль над уровнем знаний, усвоением, так что вполне себе устаешь на этих мероприятиях. Это однозначно работа!»

Гражданские инициативы медрепов

Особенности социальной позиции медицинских представителей фармы в России удобно показать на конкретных примерах. Вероятно, в каждой компании они были свои. Компания «Кьези» поставляла на российский рынок инновационные лекарства. Среди них числились препараты «Сурфактант БЛ» и «Брамитоб». «Это было ноу-хау,— рассказывала наш информант о Сурфактанте,— правда, очень хорошо. Ему дорогу проложило обещание Правительства, что через десять лет мы будем 500-граммовых детей выхаживать»². Речь в воспоминаниях шла о намерении перестроечных реформаторов изменить показатели биополитики в сторону увеличения чис-

 $^{^2\,\}rm M$ нтервью Е. А. Вишленковой с N. от 28 февраля и 1 марта 2021 г. из авторской коллекции интервью 2019—2022 гг.

ленности населения и решения гуманитарной проблемы — дать или не дать шанс на жизнь тем младенцам, выхаживание которых сопряжено с огромными финансовыми вложениями, а также человеческими и профессиональными усилиями. Это высокотехнологичный процесс, включающий многофункциональную реанимацию.

Часто для выживания не сформировавшихся в утробе матери младенцев критичными оказывались незрелость легочных тканей, отсутствие или дефицит легочного сурфактанта — поверхностно-активного вещества, позволяющего удерживать легкие в расправленном состоянии. «Когда ты с таким препаратом работаешь, — признавалась медпредставитель, — у тебя ощущение, что революционные вещи какие-то делаешь, от тебя зависит, будет ребенок жить или нет. А на этом препарате выжило много детей, вообще-то, и это счастье их родителей. Когда ты этим занимаешься, то чувствуешь себя отнюдь не продавцом, а носителем нового знания».

И поскольку препарат был инновационный, то медпредставители выполняли обучающую функцию в отношении практикующих врачей: рассказывали, объясняли, поставляли научную литературу, делали переводы. «Ты приходишь к врачам,— вспоминала наш информант,— а они ничего не знают об этом препарате, не видели или слышали о нем вполуха, а теперь им надо с ним работать. А там методика введения эндотрахеальная, то есть нельзя вколоть в вену, надо прямо локально влить и столько, сколько нужно. И еще: когда практикуется экономия этого препарата, Сурфактант не работает».

Другой уникальный препарат компании «Кьези» — «Брамитоб» был адресован больным (в частности, детям) с муковисцидозом 3 — заболеванием с большой смертностью, которое требует длительного тщательного лечения. В случае соблюдения всех условий лечения жизнь ребенка могла быть продлена на десятилетие и больше.

Фармацевтическая компания «Кьези», конечно, была заинтересована в продвижении Брамитоба на российский рынок, расширении продаж, но делала это умно и с учетом интересов потребителей, в том числе через благотворительные российские фонды. Многие фонды, работавшие тогда с тяжелыми заболеваниями, появились в России в 2000-е годы и в следующее десятилетие сыграли важную спасительную роль ⁴. По сути, они компенсировали дефицит или недоразвитость в стране страховой медицины. В тех случаях, когда пациенту требовалось длительное дорогостоящее лечение для продления и улучшения качества жизни, государственные средства поддержки или компенсации стоимости лекарств были часто недостаточны. У врача в государственном учреждении был скудный бюджет и длинный список имен тяжелых больных. «В России принят закон об обеспечении больных орфанными лекарствами,— свидетельствовал в интервью 2020 г. В. В. Перелётов.— При этом, в силу стоимости этих лекарств, больные их чаще всего не получают. Понятно, что бюджет лечебного учреждения и местного департамента здравоохранения весьма ограничен. В итоге обездоленным больным приходится обращаться в суд, и он, как правило, обязывает чиновников выделить средства»⁵.

Другое дело, что таких грамотных и упорных потребителей не так много. Какова в этой связи позиция производителя и дистрибьютера? «Если у нас есть гипотетический орфанный препарат,— продолжал Перелётов,— мы заинтересованы в том, чтобы пациенты знали, что есть доступная помощь, за которой они могут обращаться к государству. Потому что государство к ним не побежит и не скажет: Ой, а давайте за три миллиона рублей вы пройдете курс лечения, и через неделю вам станет лучше!» 6.

В России тех лет не работал принцип страховых компаний многих стран: здоровые соотечественники оплачивают лечение больных. Наша собеседница предельно емко сформулировала проблему: «У нас в России нет столько здоровых людей, чтобы они могли оплатить лечение больных соотечественников». В итоге, купировав острый кризис у пациента, врач выписывал больного ребенка на домашнее лечение. И там он оказывался в руках судьбы. Многие родители и родственники были не в состоянии ежемесячно покупать дорогие лекарства, продлевающие жизнь задыхающегося ребенка, и не знали, куда и к кому им обратиться за помощью. К тому же они, как правило, не владели медицинской грамотностью для правильного оформления запроса.

Да, в России существовала возможность получить поддержку от медицинских благотворительных фондов, приобретавших орфанные препараты у производителей без торговых наценок и аккумулировавшие средства от различных филантропов. Их было мало, очень мало, но все же они были. Только, чтобы получить такой препарат со скидкой или даже бесплатно, в фонд нужно было направить правильно оформленный объемный пакет документов,

³ Антибиотик для лечения хронической легочной инфекции, вызванной *Pseudomonas aeruginosa* (синегнойной палочкой), у пациентов с муковисцидозом в возрасте от 6 лет и старше.

⁴ 2001 г. — фонд «Созидание», одна из самых опытных благотворительных организаций России, который помогает детям с тяжелыми заболеваниями, одаренным детям из малоимущих семей, сельским библиотекам, культурным центрам, пожилым людям; 2002 г. — основание фондов «Детские сердца» для кардиобольных детей и AdVita для поддержки онкологически больных детей и взрослых; 2006 г. — основание фонда «Подари жизни», помогавшего детям с гематологическими и онкологическими заболеваниями; фонд помощи хосписам «Вера»; 2005 г. — открытие фонда «Помоги.Орг» для помощи детям, больным ДЦП, муковисцидозом, с врожденными пороками сердца, экстренная помощь в виде оплаты операций или покупки лекарств; 2008 г. — рождение фонда Хабенского для поддержки тяжелобольных детей и взрослых без специализации на заболеваниях; Программа спасения тяжелобольных детей с патологиями черепа и головного мозга «Линия жизни»; 2009 г. — основание «Русфонда» для поддержки доноров, трансплантаций, нервных и костных заболеваний; 2009 г. — основание фонда помощи детям (Worldvita) для лечения в российских и зарубежных клиниках. Для каждого ребенка с редкой болезнью заводится отдельная программа сбора средств.

⁵ Интервью С. Н. Затравкина и Е. А. Вишленковой с В. В. Перелётовым от 18 июня 2020 г.

⁶ Там же.

включавший медицинские заключения врачей. И дело было не в желании сотрудников этих фондов усложнить доступ к лекарствам, а в том, что их распределение тщательно контролировали не только фармкомпании и благотворители, но и налоговые инстанции. Собрать все необходимые документы, правильно их оформить и сформулировать запрос — это была целая работа. А между тем даже перегруженные специалисты-врачи совсем не радовались дополнительной нагрузке по заполнению многостраничных таблиц с результатами анализов и историей болезни пациента.

Судя по свидетельствам наших информантов, которые работали в компаниях с орфанными препаратами, в таких ситуациях медицинские представители брали на себя консультативную или кураторскую функцию. Это не входило в список их должностных обязанностей, но человеческие отношения и сочувствие никто не отменял. Обычно это было так. Работая по нескольку лет с одними и теми же российскими медпредставителями, врачи-специалисты действительно образовывали с ними своего рода профессиональные сети. Только не всегда корысти ради. Часто они служили своего рода батутом для выпавших из жизни пациентов. По долгу службы доктора вели реестр больных с орфанными заболеваниями и ради их спасения передавали сведения о таких больных представителям фармкомпаний. А те в свою очередь договаривались со своими менеджерами о предоставлении им «образцов» и помогали родственникам оформить пакет документов для фонда.

Наши рассказчики вспоминали, что их телефоны были буквально забиты адресами больных, врачей и фондов. Получить лекарство часто оказывалось недостаточным для лечения, поскольку требовалось обучить родственников правильно использовать эти препараты и предоставить им специальное оборудование для этого, например особые ингаляторы.

Конечно, не все медрепы были альтруисты и образцы гражданской сознательности. В любой занятости есть примеры компромата и оппортунизма. «Да, однозначно, формы поощрения врачей были разными, — признавалась наша собеседница. — Более этичными, менее этичными, совсем откровенными — по-разному». И люди медпредставителями работали, как и врачами, разные. «У меня некоторые коллеги были такими, словно родились что-то продавать. Такие медрепы приходили и говорили врачу или провизору примерно так: "Слушай, ты мне — я тебе, что непонятно? Все понятно!" И в этой парадигме им хорошо жилось». Люди в таких больших сообществах, конечно, будут разные. Поэтому найти основания для дискредитации целой занятости всегда можно.

Закат эпохи

На решение вставшей вдруг остро проблемы у российского правительства ушло чуть более 2 лет, в течение которых шла работа над Федеральным законом № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в

Российской Федерации». Он был принят 21 ноября 2011 г. Ст. 74 вводила строгие табу на взаимодействия медицинских и фармацевтических работников. Речь шла о том, что теперь для общения с врачами медицинские представители должны были получить согласие руководителя медучреждения. Врачам и руководителям медицинских организаций запрещалось принимать от сотрудников компаний деньги и подарки, участвовать в развлекательных мероприятиях, оплаченных производителями лекарств, получать образцы препаратов («пробники») для передачи пациентам, а также заключать соглашения о рекомендации и назначении любых лекарственных средств. Это было возможно только в случаях проведения клинических исследований лекарственных препаратов и осуществления ими педагогической и/или научной деятельности. Аналогичные запреты налагались на фармацевтических работников и руководителей аптечных организаций. Единственное отличие состояло в том, что для них запрет на принятие денежных средств являлся абсолютным и не предусматривал исключений. Итак, возможности продвижения фармацевтических продуктов во время визитов медицинских представителей и сами визиты стали сильно ограничены.

В принципе этот закон был ожидаем и воспринят российским фармбизнесом с пониманием. Люди, знакомые с правилами игры в мировой фарме, были уверены, что российская вольница не может существовать вечно. «Во всех странах мира эти отношения отрегулированы, и уже давно отрегулированы, — комментировал правовую инициативу властей Д. Мелик-Гусейнов, — Россия была единственной страной, где пока эту тему активно не обсуждали. Но точка кипения была пройдена. Первое лицо в государстве сказало, что это необходимо отрегулировать, и это было сделано. Надо сказать, что сделано настолько либерально, насколько это было возможно. Вот если сравним регулирующую норму Великобритании, Франции, той же самой Польши» [6].

Законодательные запреты привели к пересмотру политики продвижения продукции у большинства игроков рынка. После этого, во-первых, увеличился объем рекламы лекарств на телевидении и в других средствах массовой информации. Так, если в 2008— 2010 гг. на рекламном рынке России категория «Медицина и фармацевтика» занимала третье место с долей 7—10%, то в 2012 г. она вышла на второе место в совокупных расходах на рекламу в России, а в 2013 г. — на первое с долей 14,3%. В 2014 г. рекламное лидерство фармкомпаний еще более укрепилось: доля категории в совокупных затратах на рекламу в России составила 16%, а в телевизионном сегменте увеличилась и вовсе до 23% [7]. Одним из последствий этих изменений стало увеличение реализации безрецептурных препаратов, доля которых в общем объеме продаж выросла с 47,2 (в 2011 г.) до 52,2% (в 2016 г.) [7].

Во-вторых, в коммуникациях с врачами основные промоционные усилия фармкомпаний были пе-

реориентированы в направлении digital resources. Стремясь компенсировать снижение объема личных контактов представителей с целевой аудиторией, они осуществили перенос общения на профессиональные темы в интернет (Digital-маркетинг). В частности, стали широко использоваться такие способы продвижения, как:

- e-Meetings встречи, совещания, конференции в электронной среде через веб-программное обеспечение;
- e-Mailing (Email-маркетинг) инструмент выстраивания прямой коммуникации фармацевтической организации с потенциальными или существующими потребителями лекарственных препаратов;
- e-Detailing информационные программы в сети или на цифровых носителях, виртуальные презентации через интернет, телефон, личный контакт.

В глобальной сети появились сайты, посвященные отдельным нозологиям, на страницах которых размещалась реклама фармпродукции конкретной компании, а также форумы для ее обсуждения врачами. Общение на профессиональные темы на подобных сайтах сочеталось с различными маркетинговыми приемами (конкурсы, лотереи и др.). На Youtube можно было посмотреть видеоролики о лечении отдельных болезней, с биографиями выдающихся врачей, в которые встраивалась мягкая реклама препаратов. Фармкомпании начали практиковать использование удаленного общения через специальные закрытые порталы, соцсети и Skype, делали индивидуализированные email-рассылки, активно использовали формат видеопрезентаций.

По данным Cegedim Strategic Data, в 2013 г. объем Digital-маркетинга в России составил 1,5 млн долларов, тогда как еще в 2011 г. его практически не существовало [8]. Журналисты писали о высоких адаптационных способностях фармбизнеса [9]. «В коммуникациях с врачами и потребителями, сообщала генеральный директор "STADA marketing" Любовь Сиземова, — мы используем разные каналы: корпоративный сайт, промо-сайты по препаратам, которые рассказывают о проблеме, о препарате и методах лечения (естественно, по назначению лечащего врача). Мы взаимодействуем с социальными сетями для врачей. Используем данную площадку для проведения вебинаров не только с врачами, но и с сотрудниками компании в разных городах России» [10].

Кажется, фармбизнес был обеими руками «за» новый способ доставки информации, привлечения потребителей, диалога с врачами. Для него цифровое пространство было и дешевле, и менее контролируемо, и неограниченно по ресурсам. Но там он сталкивался с другими проблемами. Одна состояла в устройстве интернета, вбирающего все версии рекламы, антирекламы, фальш-информации, в чем сориентироваться потребителю было непросто и на чем компании могли понести репутационные риски.

Другая проблема состояла в навыках российского медицинского сообщества. «Сегодня, к сожалению, — констатировал глава российского представительства международной аналитической компании Давид Мелик-Гусейнов, — врачи не дружат в подавляющем большинстве с Интернетом. Потому что контингент 50 плюс — это доминирующий контингент во врачебном сообществе. Надо сказать, что в крупных городах ситуация лучше: в Москве в частности, в Санкт-Петербурге, в Екатеринбурге до 60% врачей Интернетом пользуются в своей практике. Есть специальности, которые без Интернета не могут, допустим, онкология. Там 100% врачей пользуется Интернетом. А есть специальности, где наоборот Интернетом даже пренебрегают. Это педиатрия, это ЛОР-врачи, где не очень любят пользоваться Интернетом по разным причинам — в силу возраста, в силу навыков, в силу, возможно, просто отсутствия какого-то интереса к этой теме» [6].

Начало 2010-х годов оказалось пограничьем между доцифровой и цифровой эрой в российской медицине, когда профессиональные репутации практикующих медицинских специалистов стали определяться их присутствием и репрезентациями в интернет-пространстве (публикации, страницы, сайты, блоги, отзывы пациентов) и рейтингами врачей, созданными интернет-посредниками.

Судьба медпредставительства

Несмотря на широкое внедрение Digital-маркетинга, институт медицинских представителей в России не исчез и даже не стал меньше. Более того, сокращение доступа к врачам привело к расширению численности медрепов в компаниях. И параллельно со старыми методами работы стали создаваться новые — профессиональные и цифровые площадки. Фармкомпании и их медицинские представители начали активнее использовать формат публичных мероприятий: конференций, обучающих семинаров, «круглых столов», на которых основное внимание стало уделяться не рекламе конкретных продуктов, а обсуждению научных проблем, связанных с применением этих лекарственных средств. «Условия, которые сейчас складываются на фармацевтическом рынке, изменения в законодательстве, а также изменение восприятия общественностью фарминдустрии как таковой, приводят к трансформации роли медицинского представителя, — объяснял менеджер по реализации ключевых проектов "АстраЗенека Россия" Максим Агарев.— Если раньше ключевой задачей медицинского представителя было информирование врачебного сообщества о продуктах компании, то теперь круг его задач значительно расширяется. В его функции входят обеспечение обратной связи, информирование о новейших исследованиях, которые ведутся в той или иной области, о новых методах диагностики, профилактики и лечения заболеваний» [9].

С ним полностью соглашалась и генеральный директор STADA Marketing Любовь Сиземова: «На первое место вышла доказательная медицина. Врачу

необходимо, прежде всего, иметь доказательную информацию о препарате, знать результаты клинических испытаний, только в этом случае он будет рекомендовать его к применению своим пациентам. Поэтому мы активно проводим исследования, знакомим врачей с опытом применения препаратов, входящих в продуктовый портфель STADA CIS» [9]. Сохранились и индивидуальные контакты медицинских представителей с врачами. Однако их пришлось максимально формализовать. Возникла практика заключения специальных соглашений в рамках особых регламентов, появившихся во многих лечебных учреждениях.

Все эти изменения и высшие договоры привели к тому, что фармкомпании интенсифицировали работу своих представителей с помощью цифрового контроля и ускорения темпа труда. Теперь не количество врачей определяло успешность работника, а своевременность и релевантность его отчетов. С помощью GPS-навигатора контролирующий менеджер мог легко увидеть, в каком районе, в какой больнице и в каких кабинетах находятся его сотрудники и сколько времени они там провели. «Когда я начинала работать в 2003 году, отчет отправляла раз в месяц,— вспоминала наша собеседница.— А через десять лет отправляла отчеты ежедневно. Если в 12 ночи у тебя отчет не ушел, а ушел в 12:01, то все!»

Поскольку у фармфирм были средства, они довольно часто обновляли компьютерное оборудование и усиливали с его помощью контроль и скорость работы своих сотрудников. «Это было уже слишком! Я решила уйти»,— наша собеседница свидетельствовала, что политические договоренности правительства и фармбизнеса привели к тому, что изменилась социальная роль медицинского представителя. Она стала уже иной — самостоятельности все меньше, раздражения больше, работники впадали в депрессивные состояния и уже не проявляли желания делать что-то, что не входит в должностной регламент.

Итак, трудно сказать, что или кто конкретно побудил российское правительство обрушиться на утвердившуюся практику взаимодействия фармбизнеса и врачей. Вполне вероятно, негативную реакцию верховной власти подготовили отечественные фармпроизводители, задыхавшиеся от неравной конкуренции с западными фармгигантами и проигрывавшие ее в деле продвижения своей продукции. Новый порядок взаимодействия двух ветвей лечебного сообщества действительно создал проблемы для больших фармацевтических компаний, и не всем удалось их быстро и безболезненно преодолеть. Перестройка работы потребовала времени, и у многих игроков она отразилась на показателях продаж. Бесспорным бенефициаром осуществленных нововведений стали отечественные производители лекарственных препаратов, которые не скрывали, что вмешательство правительства улучшило условия их представительства на фармацевтическом рынке.

Но в итоге зарубежные и отечественные фармфирмы нашли обходные, более современные пути продвижения продукции. А вот для российских медрепов правительственные запреты создали тяжелую, почти патовую ситуацию. Поскольку государственное обеспечение медиков было тогда невероятно скудным, для многих врачей медпредставительство было способом оставаться в профессии. Введенные ограничения и запреты побудили часть из них либо уйти из медицины совсем, либо сменить этику врача на этику предпринимателя. Но эти решения обнажили имеющиеся в стране социальные дефициты. Кроме своих прямых обязанностей по продвижению препаратов, российские медпредставители выполняли компенсаторные функции закрывали собой ниши в области здравоохранения, которые в других странах были заполнены страховыми и гражданскими институциями.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Электронный pecypc: https://www.slideshare.net/Infor-media/schurov
- 2. Давыдов С. А. A posteriori: полевые силы. *Ремедиум*. 2014;(6):32—7.
- 3. Электронный ресурс: https://www.cossa.ru/149/99037/
- 4. Электронный ресурс: http://archive.government.ru/special/docs/7859/
- 5. Затравкин С. Н., Вишленкова Е. А., Игнатьев В. Г. Ренессанс российского фармрынка (2000—2004). Сообщение 2. Российские служители Фармы. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;(1):112—9.
- 6. Электронный ресурс: http://www.medzapiski.ru/2013/01/cegedim-strategic-data.html
- 7. Трищенко Д. А. Мифология лечения, ее спонсоры и протекторы. Знание. Понимание. Умение. 2018;(4):47—59.
- Чупандина Е. Е., Дагир С. Обзор основных подходов и особенностей в продвижении лекарственных препаратов на российском рынке. Медицина и образование Сибири. 2015;(5):32—6.
- 9. Широкова И. Бизнес адаптируется к новым регуляторным условиям. *Ремедиум.* 2012;(7):28—33.
- 10. Электронный ресурс: https://pharmvestnik.ru/content/articles/ljubovj-sizemova-tselj-zhizni-eto-zhiznj-s-tseljju.html

Поступила 15.01.2023 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Electronic resource: https://www.slideshare.net/Infor-media/schurov
- 2. Davydov S. A. A posteriori: field forces. *Remedium*. 2014;6:32—7 (in Russian)
- 3. Electronic resource: https://www.cossa.ru/149/99037/
- 4. Electronic resource: http://archive.government.ru/special/docs/7859/
- Zatravkin S. N., Vishlenkova E. A., Ignatiev V. G. The Renaissance of Russian pharmaceutical market (2000—2004). Report II. The Pharma servants of Russia. *Problemy sotsialnoy gigieny, zdra-vookhraneniya i istorii meditsiny*. 2023;(1):112—9 (in Russian).
- Electronic resource: http://www.medzapiski.ru/2013/01/cegedimstrategic-data.html
- 7. Trischenko D. A. Mythology of treatment, its sponsors and protectors. *Znanie. Ponimanie. Umenie.* 2018;(4):47—59 (in Russian).
- 8. Chupandina E. E., Dagir S. Review of the main approaches and features in the promotion of pharmaceuticals on the Russian market. *Meditsina i obrazovanie Sibiri*. 2015;(5):32—6 (in Russian).
- Shirokova I. Business adapts to new regulatory conditions. Remedium. 2012;(7):28—33.
- 10. Electronic resource: https://pharmvestnik.ru/content/articles/ljubovj-sizemova-tselj-zhizni-eto-zhiznj-s-tseljju.html

© ИГНАТЬЕВ В. Г., 2023 УДК 614.2

Игнатьев В. Г.

ИСКУШЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ФАРМЫ. СООБЩЕНИЕ 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

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

В серии статей рассматривается история реализации правительственной программы дополнительного лекарственного обеспечения с точки зрения условий развития фармацевтического рынка в России. Исследование проведено на основе интервью, взятых в течение 2020—2022 гг. у участников фармацевтического рынка и государственных администраторов, а также журнальных публикаций в специализированных изданиях. На основе этих источников проанализирован первый опыт тесного взаимодействия фармацевтического бизнеса с правительством в деле осуществления социальной политики. Во втором сообщении речь идет о сбоях в практической реализации программы дополнительного лекарственного обеспечения, в ходе которой альянс правительства и фармбизнеса дал трещины.

Ключевые слова: история фармации; фармацевтический рынок; постсоветская Россия.

Для цитирования: Игнатьев В. Г. Искушение российской фармы. Сообщение 2. Реализация программы дополнительного лекарственного обеспечения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):658—664. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-658-664

Для корреспонденции: Игнатьев В. Г., канд. мед. наук, научный сотрудник отдела истории медицины ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: ig_vas@mail.ru

Ignatiev V. G.

THE TEMPTATION OF RUSSIAN PHARMA. REPORT II: THE IMPLEMENTATION OF THE PROGRAM OF ADDITIONAL MEDICINAL SUPPORT

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

The second article in series of publications considering history of implementation of the government program of additional medication support from point of view of conditions of development of pharmaceutical market in Russia. The study is carried out on the basis both of interviews of participants of pharmaceutical market and state administrators and publications in specialized editions in 2020—2022. The first experience of close interaction of pharmaceutical business with government in implementation of social policy is analyzed. The focus is made on failures in practical implementation of the program of additional medication support, in which course alliance of government and pharmaceutical business cracked.

Keywords: history of pharmacy; pharmaceutical market; the Post-Soviet Russia.

For citation: Ignatiev V. G. The temptation of Russian Pharma. Report II: The implementation of the program of additional medicinal support. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini*. 2023;31(4):658–664 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-658-664

For correspondence: Ignatiev V. G., candidate of medical sciences, the Researcher of the Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail: ig_vas@mail.ru

Conflict of interests. The author declares absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 26.12.2022 Accepted 13.03.2023

Первый замер эффективности выстроенного взаимодействия был сделан в апреле 2005 г. Тогда все выглядело радужным: необходимости в экономии средств не было. Более того, принимая во внимание объемы ежемесячного потребления лекарств льготными категориями граждан, в программе образовался даже избыток денег: при выделенных на 2005 г. 50,8 млрд руб. расчетное потребление должно было составить 24—30 млрд руб.

Организаторы программы воспрянули духом: вместо сонма бесконечных проблем открылось окно возможностей, и они не преминули им воспользоваться. Последовал Приказ Росздравнадзора от 26.05.2005 № 1136-Пр/05 «О государственной регистрации цен на лекарственные средства, которыми обеспечиваются отдельные категории граждан», которым утверждался новый Перечень лекарственных

средств для программы дополнительного лекарственного обеспечения (ДЛО). Он был существенно расширен, в том числе за счет новых высокоэффективных инновационных лекарственных препаратов: количество международных непатентованных наименований (МНН) выросло с 317 до 457, количество торговых наименований (ТН) — с 939 до 1241.

Было увеличено и число уполномоченных фармацевтических организаций, допущенных к освоению этого бюджетного пирога. Росзравнадзор сообщал, что по состоянию на 21 июня 2005 г. право на участие в программе ДЛО получили еще шесть компаний: ЗАО «Шрея Корпорэйшнл», ЗАО «Интерлизинг-Фарм, ООО «Аптека-Холдинг», ЗАО «Империя-Фарма» (эксклюзивный поставщик лекарств в Санкт-Петербурге), ЗАО «Дина Интернейшнл», ФГУП «Московский эндокринный завод». Послед-

ний не являлся дистрибьютором, однако только он производил наркотические анальгетики и обеспечивал ими лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ).

Врачей начали целенаправленно учить выписывать льготникам дорогие лекарства: в регионы были направлены специально изданные министерством справочники и методическая литература. В результате к декабрю 2005 г. стоимость одного рецепта выросла на 42% (со 184 до 262 руб.) [1].

Если в коммерческом секторе средневзвешенная стоимость упаковки в 2005 г. составила 28 руб. (1,0 \$), а в госпитальном — 53 руб. (1,9 \$), то в сегменте ДЛО аналогичный показатель составлял около 179 руб. (6,3 \$), т. е. более чем в 6 раз больше, чем в коммерческом сегменте, за счет того что весомую долю лекарств составили высокоэффективные дорогостоящие препараты. По соотношению импортных и отечественных лекарственных средств сегмент ДЛО также отличался от коммерческого и больничного сегментов. Если в коммерческом и больничном сегментах доля импортных препаратов в стоимостном выражении составила около 75%, то в сегменте ДЛО — 88%.

Самые обездоленные пациенты впервые в истории современной России получили доступ к современной и эффективной лекарственной терапии. В результате был получен социальный эффект, а организаторы программы стали строить и осуществлять еще более амбициозные планы. В программу со следующего года решили дополнительно включить детей до 3 лет и еще раз (в декабре) пересмотрели Перечень льготных средств в сторону его расширения. Из уст чиновников зазвучали заявления о целесообразности использования созданной инфраструктуры для других проектов, например включения в федеральную программу региональных льготников на условиях софинансирования со стороны местных бюджетов. Начал прорабатываться вопрос о подключении к программе ДЛО пенсионеров, не вошедших в льготный регистр. Но этим планам не суждено было сбыться. Беда пришла откуда не ждали.

Кризис 2006—2007 гг.

Напомним, что, развивая идею монетизации льгот, правительство с 2006 г. предоставило гражданам право отказаться от «социального пакета» (полностью или частично), получить соответствующие денежные выплаты (в 2006 г. — 350 руб. в месяц) и покупать лекарства самим ¹. Свой выбор (путем подачи письменных заявлений об отказе от набора социальных услуг) граждане могли сделать до 1 октября 2005 г. Минзравсоцразвития полагал, что коли-

чество отказников не превысит $^{1}/_{4}$ от общего числа льготников. «Если эта цифра достигнет 35%, мы признаем, что провели монетизацию "на троечку"»,— говорил в начале сентября заместитель министра В. И. Стародубов [2]. Однако уже в октябре стало очевидным, что Минзравсоцразвитию можно было ставить полновесную двойку — из программы вышло 46% граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи.

Аналитики называли по меньшей мере четыре основные причины случившегося. Первая и главная состояла в том, что покупать лекарства самостоятельно за деньги «социального пакета» было элементарно выгоднее. Так, по данным самого Минздравсоцразвития, средняя стоимость лекарств, отпущенных одному льготнику за первые 8 мес этого года, составила 1951 руб., в то время как гражданам они обошлись в 2800 руб. (350 руб. × 8 мес). Во-вторых, многие получатели льгот, особенно инвалиды, жили за чертой бедности, и им были нужнее живые деньги, а вовсе не лекарства. В-третьих, в ряде регионов сохранялись трудности с получением «льготных» препаратов, и людям было проще их покупать в коммерческом секторе. И, наконец, четвертая причина — плохая разъяснительная работа: некоторые люди наивно полагали, что, если они заберут деньги и заболеют, то государство все равно будет выдавать им лекарства бесплатно [3].

Вместо 14 млн в программе осталось только 7,5 млн — самых немощных и хронически больных людей, ежемесячное лекарственное обеспечение которых никак не могло уложиться в 350 руб. Иными словами, на смену страховому принципу пришел принцип неблагоприятного отбора, который делал любую страховую программу финансово неустойчивой.

Однако этой угрозы вовремя не почувствовали, и денег на программу 2006 г. выделили в полном соответствии с уменьшившимся числом льготников около 30 млрд руб. [1]. Еще 6 млрд руб. должны были поступить в программу в качестве переходящего остатка прошлого года — итого около 36 млрд руб. Это потом, спустя год, М. Ю. Зурабов будет говорить, что никто не знал, что в Смоленской области есть мальчик, ежегодное лечение которого обходится более чем в 1 млн руб. А тогда, осенью 2005 г., чиновники Минздравсоцразвития абсолютно искренно заверяли всех, что оснований для беспокойства по поводу устойчивости программы ДЛО в 2006 г. нет, а выделенных средств с лихвой хватит на ее реализацию [3]. И их в действительности хватило, но только на 6 мес работы.

Осознание того, что денег на весь год не хватит, пришло уже в начале весны 2006 г. «Я Зурабову тогда сказал: Иди к президенту, у нас в апреле закончатся лекарства,— вспоминал Шпигель.— Он сходил, вернулся и говорит: "Страничка ДЛО перевернута, оно идет и будет идти, а мы начинаем заниматься демографией"» [4, с. 266].

Но для того, чтобы оно «само шло» и могло «дальше идти», уже в марте-апреле 2006 г. Мин-

¹ Как показали дальнейшие события, на «монетизацию льгот» тратилось средств несоизмеримо больше, чем на льготное лекарственное обеспечение. Так, по расчетам DSM, например, в 2016 г. объем бюджетных ассигнований на обеспечение необходимыми лекарственными средствами (ОНЛС) составил 33,005 млрд руб., а льготникам, отказавшимся от лекарственного обеспечения, было выплачено около 140 млрд руб.

Динамика списка ДЛО в 2006 г. (в абс. ед.)

Приказ	Начало действия	Коли- чество ТН	Количе- ство ТН с учетом произво- дителя	Коли- че- ство МНН
№ 1382-пр/06 от 9 июня 2006 г. № 1382-пр/06 от 9 июня 2006 г.	01.06.2006 01.07.2006	1572 1240	3037 2180	538 504
№ 2240-пр/06 от 2 октября 2006 г.		965	1632	438

здравсоцразвития начал принимать неотложные меры, направленные на «оптимизацию расходов». Первым шагом стал Приказ Минздравсоцразвития РФ от 17.02.2006 № 97 «О порядке выписывания рецептов на лекарственные средства отдельным категориям граждан, имеющим право на получение государственной социальной помощи, в рамках реализации дополнительного лекарственного обеспечения», которым устанавливалась обязанность врачей выписывать рецепты по МНН. Цель приказа была очевидна: создать условия для отпуска из аптек более дешевых дженериков.

В апреле Росздравнадзор начал рассылать отечественным и западным фармпроизводителям письма с предложением снизить отпускные цены на лекарства, поставляемые в рамках программы ДЛО. В противном случае, как следовало из текста письма, попавшего в руки журналистов «Коммерасанта», «в связи с высокой их стоимостью, а также ввиду наличия в программе ДЛО лекарственных средств с аналогичным механизмом действия участие данных препаратов в программе представляется с точки зрения фармэкономики неоправданным». Факты получения таких писем подтвердили исполнительный директор Ассоциации международных фармпроизводителей (АІРМ) Сергей Бобошко и генеральный директор Ассоциации российских фармпроизводителей Лилия Титова. «Такие письма получали не только производители дженериков, но и инновационных препаратов и лекарств, которые не имеют аналогов на российском фармрынке», — отметил Сергей Бобошко [5].

А дальше начался пересмотр Перечня льготных препаратов в сторону его сокращения. Во втором полугодии 2006 г. он сокращался трижды, в результате чего из списка были убраны более 600 самых дорогостоящих лекарств (см. таблицу).

Особенно чувствительным оказалось последнее сокращение, когда из Перечня полностью исчезли все препараты для лечения СПИДа и туберкулеза. Изумление врачей и всех участников фармрынка Минздравсоцразвития поспешил объяснить стремлением избежать «двойного финансирования закупок одних и тех же лекарственных средств». По заверениям чиновников, из списка ушли препараты, поставлявшиеся также в рамках федеральной целевой программы «Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера» и нацпроекта «Здоровье». «Это позволяет высвободить из программы ДЛО значительный объем средств и направить его на повышение качества лекарственной те-

рапии льготников», — говорилось в официальном сообщении Минздравсоцразвития [6]. Однако эксперты придерживались иного мнения. В частности, заместитель председателя Комитета по безопасности Государственной Думы РФ Михаил Глушанков высказал обоснованные опасения, что эта инициатива Минздравсоцразвития приведет к постоянным задержками поставок препаратов, которые были абсолютно недопустимы, особенно при проведении антиретровирусной терапии. «Несмотря на гигантские средства, которые выделены на поставку антиретровирусной терапии для людей, живущих с ВИЧ, в рамках нацпроекта — 3 млрд в 2006 году, — сказал депутат, — в регионы препараты поступили с полугодовым опозданием — не в январе, а в июле. Это было связано с выходом нового закона о госзакупках, который потребовал проведения новых тендеров и тем самым задержал поставки» [6]. Лидер движения Front AIDS Александр Румянцев также выразил озабоченность тем, что лекарства, исключенные из списка ДЛО, в рамках нацпроекта больные не получат. «В десяти регионах, в том числе Ленинградской, Калининградской, Ростовской областях, препараты по нацпроекту "Здоровье" либо частично, либо полностью отсутствуют до сих пор, - заявил он. — Программа работает крайне неповоротливо» [6]. Выведение препаратов из Перечня имело и другие неблагоприятные последствия. Пострадали люди, уже успевшие «привыкнуть» к определенным медикаментам: в новых сокращенных Перечнях им часто не было адекватной замены.

Все вместе взятое формировало крайне неблагоприятный внешний фон. Но главный недостаток этих мер заключался в том, что они не смогли сколько-нибудь существенно приостановить стремительный рост дефицита бюджета программы ДЛО. По данным Комитета по охране здоровья Госдумы, которые в целом совпадали с экспертными оценками, на середину ноября 2006 г. этот дефицит составлял уже около 34 млрд руб.

Между тем уполномоченные дистрибьюторы продолжали поставлять в регионы лекарства для льготников. Соответственно, долги государства перед ними продолжали расти. По свидетельству генерального директора «Протека» В. Смердова, к концу года только одному «Протеку» за участие в ДЛО-2006 государство осталось должно 7 млрд руб.

Вместе с долгами росло и социальное напряжение в обществе. Уже не только дистрибьюторы, но и руководители субъектов Федерации начали бить тревогу. В Госдуму, Правительство России и Минздравсоцразвития потоком шли письма от губернаторов и законодательных собраний с требованием «вмешаться в ситуацию» и погасить задолженность за поставку льготных лекарств. К примеру, в Санкт-Петербурге этот долг на 1 ноября 2006 г. составил 1,67 млрд руб. Не лучше ситуация была и в Москве, в Кузбассе, в Ярославской области и других регионах [1].

Кризис программы ДЛО обрел такой масштаб, что его почувствовали даже в Европе. На рубеже

2006—2007 гг. заметно подешевели акции сразу трех крупных фармкомпаний: венгерских Egis и Gedeon Richter и чешской Zentiva. Снижение котировок произошло после объявления Egis о возможности снижения своей прибыли в четвертом квартале 2006 г. из-за уменьшения продаж препаратов в ДЛО. В ответ на запрос «Коммерсанта» в головном офисе компании Egis сообщили, что ее оборот по итогам октября—декабря составил 112,5 млн \$ вместо прогнозировавшихся 126—130 млн \$, а прибыль компании в этот период составила 6,7 млн \$ вместо запланированных 15—20 млн \$. По данным Центра маркетинговых исследований «Фармэксперт» (далее — ЦМИ «Фармэксперт»), в результате кризиса неплатежей и выведения препаратов из Перечня доля Egis в ДЛО снизилась с 1 до 0,5%, a Gedeon Richter — с 4 до 2,2%. Директор по маркетингу ЦМИ «Фармэксперт» Давид Мелик-Гусейнов полагал, что Egis, Gedeon Richter и Zentiva были далеко не единственными компаниями, которые пострадали из-за проблем в реализации программы ДЛО. «Кризис финансирования и сокращение списка лекарств повлияли и на позиции таких игроков, как Sanofi-Aventis, доля которой сократилась к концу 2006 г. на 1,7%, до 5,8%, и Berlin-Chemie, которая сейчас занимает 2,25% рынка ДЛО, что на 1,7% меньше, чем годом ранее»,— отмечал он [7]. Возник риск полного выхода ряда западных фармацевтических компаний из программы.

Ситуация усложнялась с каждым днем и требовала решения. Госдума дала поручение Счетной палате РФ тщательно проверить все расходы, связанные с программой ДЛО, обратив особое внимание на работу дистрибьюторских компаний. И как отражение общественного мнения, сложившегося осенью 2006 г., прозвучало знаменитое заявление первого вице-премьера Правительства РФ Д. А. Медведева, вошедшее впоследствии во все сборники его самых известных высказываний: «Состояние дел в фармацевтической промышленности отвратительное. Одни жулики лекарства производят... другие жулики эти лекарства продают, а третьи жулики занимаются посредничеством в обеспечении государственных интересов, используя средства, выделенные на государственные программы. Какой вывод? Надо наводить там порядок всеми возможными способами, в том числе с использованием уголовных процедур» [1]. И эти процедуры не заставили себя долго ждать.

На основании проверок Счетной палаты Генеральная прокуратура возбудила уголовное дело против руководителей Федерального фонда обязательного медицинского страхования (ФФОМС). 14 ноября 2006 г. в центральном офисе ФФОМС, восьми его региональных отделениях, а также в офисах компаний-дистрибьюторов лекарственных средств прошли обыски. 17 ноября 2006 г. Басманный суд Москвы выдал санкцию на арест директора ФФОМС А. М. Таранова. Также с санкции суда были арестованы бывшие начальник контрольно-ревизионного управления фонда Татьяна Маркова,

начальник финуправления Нина Фролова, заместители директора Наталья Климова и Дмитрий Шиляев, начальник управления бухучета и отчетности главный бухгалтер Галина Быкова. 18 ноября суд выдал санкцию на арест заместителя директора $\Phi\Phi$ OMC Дмитрия Усенко 2 .

По данным следствия, в 2005—2006 гг. Андрей Таранов вместе с другими высокопоставленными сотрудниками фонда занимались вымогательством взяток у фармацевтических компаний и региональных фондов. Как показало судебное разбирательство, директор ФФОМС Андрей Таранов и его заместители договаривались с руководителями территориальных фондов, представителями фармацевтических и других предприятий о дополнительных субвенциях за 3—5% «отката» от суммы заявки. Из регионов деньги везли наличными и передавали прямо в кабинетах экс-руководителей фонда. В доказательство этого на суде была показана видеопленка, на которой зафиксированы моменты получения взяток. Для доказательства систематического получения взяток следствие предоставило свыше 300 аудио- и видеоносителей, полученных сотрудниками ФСБ в установленном законом порядке [8].

Разразившийся скандал пошел на пользу программе ДЛО в 2006—2007 гг. Во-первых, Государственная Дума 17 ноября в спешном порядке приняла решение добавить к бюджету ДЛО 2006 г. 10 млрд руб. Во-вторых, в тот же день правительство смогло преодолеть возражения Минфина и увеличило бюджет программы на 2007 г. до 42 млрд руб. Большинство экспертов отметило недостаточность этих мер, тем не менее они стали важным шагом на пути спасения госпрограммы.

Параллельно были предприняты дополнительные усилия, направленные на дальнейшую «оптимизацию расходов». На этот раз их предпринял уже сам ФФОМС. Вначале он выступил с инициативой увеличить количество закупаемых для ДЛО российских препаратов с 9 до 30%, а затем, в декабре 2006 г., провел отбор уполномоченных фармацевтических организаций по принципиально новым правилам. В бюджете программы на 2007 г. были специально выделены средства для закупки дорогостоящих лекарств (от гемофилии, рассеянного склероза, онкогематологии и инсулинзависимого сахарного диабета), по которым были объявлены и проведены четыре отдельных конкурса. И если раньше от соискателей требовали наличия собственной филиальной сети в соответствующем регионе, то теперь основным критерием для победы стала величина торговой наценки: выигрывал тот дистрибьютор, который предлагал наименьшую.

²В феврале 2008 г. следствие предъявило обвинения в получении взяток по части 4 ст. 290 УК РФ руководителям ФОМС: Андрею Таранову, Дмитрию Шиляеву, Наталье Климовой, Дмитрию Усенко, Татьяне Марковой, Нине Фроловой, Юрию Яковлеву, Галине Быковой. Обвинение в даче взятки по части 1 ст. 291 УК РФ предъявлено Виталию Смердову, гендиректору ЗАО «Центр внедрения "Протек"» (https://ria.ru/20090730/179168572.html).

Как показали дальнейшие события, это нововведение не только позволило сэкономить, но и привело к появлению в программе ДЛО новых дистрибьюторов³. «Среди победителей конкурса оказалось много небольших нишевых игроков»,— комментировал его итоги директор маркетинговой компании «DSM Group» Александр Кузин [9]. С 2007 г. право участвовать в ДЛО получили компании «Р-Фарм», «Балтик секьюрити сервис» и др.

Решающая схватка

Аресты, обыски, громкие слова, запуск ДЛО-2007, безусловно, отвлекли на себя внимание. Но главная проблема от этого не исчезла. По итогам работы в 2006 г. государство по-прежнему оставалось должно уполномоченным фармацевтическим организациям более 20 млрд руб.

Новый способ решения этой проблемы был предложен министром здравоохранения и социального развития М. Ю. Зурабовым в феврале 2007 г. Суть его замысла состояла в том, чтобы обвинить в случившемся врачей, вступивших в преступный сговор с фармкомпаниями и выписавших по их наущению слишком много дорогих лекарств, а затем просто списать долг на убытки компаний. «Некоторые западные фармкомпании в целях повышения продаж применяли не совсем законные способы продвижения своих препаратов в ДЛО, стимулировали врачей на выписку того или иного препарата, поддержал министра новый руководитель ФФОМС Д. В. Рейхарт. — К примеру, предстоит разобраться в том, что заставило врача одной из поликлиник Ульяновской области выписать 32 упаковки дорогостоящего препарата в рамках одного рецепта на общую сумму 3,5 млн руб. Это 4% всех расходов на ДЛО в месяц в этом регионе. А чтобы пройти курс лечения этим препаратом, пациенту нужно всего четыре упаковки. Спрашивается, где остальные 28 упаковок и почему государство должно за них платить?» По его свидетельству, «первичная экспертиза» уже отбраковала рецептов на общую сумму около 3 млрд руб. В ФФОМС отметили, что к концу марта результаты всех проверок будут обобщены и территориальные подразделения фонда направят их в контрольные органы [10]. «Сверка выставленных счетов в каждом субъекте Федерации будет сопровождаться выбраковкой тех предъявленных к оплате рецептов, оформление которых не подтверждает до конца целевой характер использования средств, — заявил М. Ю. Зурабов журналистам на брифинге 15 февраля.— Расходы на оплату непринятых счетов, как и в прошлом году, будут отнесены на убытки фармацевтических компаний» [11].

И этот замысел не показался экспертам нереализуемым. Так, председатель совета директоров ЦМИ «Фармэксперт» Ю. Крестинский отметил, что доказать вину врачей будет несложно: «Есть стандарты лечения, по которым выписка большего, чем записано в правилах, количества препаратов может быть квалифицирована как злоупотребление служебным положением». С ним согласилась и адвокат-партнер Московской коллегии адвокатов Наталья Барщевская: «Врачам могут инкриминировать злоупотребление служебным положением. В зависимости от тяжести это может быть и уголовное дело» [10]. И такие перспективы вполне просматривались, поскольку на фармрынке было хорошо известно, что фармкомпании использовали прежде всего врачей для продвижения своих препаратов в рамках программы ДЛО. «Во многом благодаря врачам некоторым западным фармкомпаниям, которые еще в 2005 г. имели совсем незначительную долю в секторе госзакупок, удалось выйти на первые места в рейтингах продаж. На стимулирование врачей некоторые компании закладывают до 60% маркетингового бюджета», — говорил в интервью «Коммерсанту» анонимный источник [10]. Были также известны и компании-лидеры по увеличению продаж в секторе ДЛО. По данным ЦМИ «Фармэксперт», в 2006 г. Abbott увеличила продажи своих препаратов на 1200%, Schering — на 912%, Janssen-Cilag — на 663%, Hoffmann-La Roche — на 208%.

Не показался этот замысел нереализуемым и фармацевтическим компаниям. По словам главы российского представительства F. Hoffmann-La Roche Милоша Петровича, общий объем задолженности государства перед его компанией составлял более 100 млн долларов: «Это большая сумма для любой компании. Мы очень рассчитываем, что российское государство выполнит свои обязательства по госконтрактам с дистрибуторами, с которыми, в свою очередь, договоры на поставку лекарств заключены у нас» [12]. Петрович также добавил, что в Roche не понимают, каким образом российские врачи смогли выписать такое количество необоснованных рецептов. «Мы проводим мониторинг выписки наших лекарств в России и за рубежом. Уровень выписки в России по сравнению со странами Центральной и Восточной Европы невелик. Мы уверены, что нуждающихся в наших препаратах здесь больше, чем тех, кто получал их в 2006 году»,— заявил он [12].

«Для некоторых производителей, полностью завязанных на ДЛО, невозврат 5% общей задолженности означает банкротство,— констатировал исполнительный директор "Аптека-холдинг" Игорь Варламов.— Ждет удар и дистрибуторов. Хотя наша компания занимала в ДЛО незначительную долю, задолженность государства перед ней — около 350 млн руб. Что в этой ситуации говорить о более крупных партнерах программы? Для них невозврат даже 20% вложенных средств обернется колоссальным убытком» [10]. Хуже всех придется российским производителям, уровень доходности которых со-

 $^{^3}$ По итогам всех конкурсов больше других «потерял» Протек. По оценке ЦМИ «Фармэксперт», «Протек» мог претендовать на 32% бюджета ДЛО-2007, а получил лишь 22%. Другие лидеры рынка ДЛО прошлых лет — СИА и «Биотэк» — сохранили свои доли на уровне 2005 г. (16,2 и 20,5% соответственно).

ставляет 10—12%, их рентабельность упадет до нуля»,— констатировал генеральный директор «DSM Group» Александр Кузин [10].

Первой ответной реакцией производителей и дистрибьюторов стало сокращение поставок льготных лекарств в аптеки. А следом, 26 февраля, руководители четырех ведущих фармацевтических ассоциаций — Г. П. Ширшов (СПФО), Л. В. Титова (АРФП), В. Г. Шипков (АІРМ) и А. Романос (АЕВ) — провели пресс-брифинг на тему «Программа ДЛО: кризис партнерства и фармотрасли», на котором выразили свое решительное несогласие с планами Минздравсоцразвития и потребовали от государства полного исполнения взятых им на себя обязательств по оплате за отпущенные льготникам лекарства. Возникла реальная угроза полного прекращения поставок лекарств и фактического дефолта программы ДЛО.

В тот же день состоялась встреча Президента РФ с правительством, на которой В. В. Путин прояснял ситуацию с льготным лекарственным обеспечением и потребовал от М. Ю. Зурабова срочно навести порядок. Главными виновниками случившегося президент назвал фармацевтические компании с их непомерными аппетитами и руководителей Минздравсоцразвития, оказавшихся неспособными спрогнозировать случившееся. «То, что люди предпочтут денежные выплаты, а не лекарства, можно было просчитать заранее, заявил президент, еще в середине года или даже в начале провести социологию... чтобы представлять себе, как будут распределяться финансовые ресурсы. И то, что это не было сделано своевременно, это печально» [11].

А в первых числах марта председатель Госдумы Б. В. Грызлов и секретарь президиума генсовета «Единой России» В. В. Володин выдвинули Зурабову ультиматум, согласно которому на «исправление» ситуации ему давались две недели. В противном случае к 21 марта в рамках пленарного заседания «Единая Россия» грозила принять решение по его отставке.

Ситуация накалилась до предела, и тогда было принято решение «назначить» других виновных. 5 марта 2007 г. премьер-министр М. Е. Фрадков объявил об увольнении главы Росздравнадзора Р. У. Хабриева. Вот как вспоминал об этом сам Хабриев: «Публичная отставка... стала для меня полной неожиданностью. Позднее Владимир Иванович Стародубов мне рассказывал, что в администрации президента искали, кого назначить ответственным за кризис системы. Он про такие настроения раньше всех узнал, поехал выяснять, что к чему. Поначалу думал, что ему крайним быть. Решение по моей кандидатуре, я так понимаю, принималось в последний момент. Зурабов за 15 минут до начала совещания у Михаила Фрадкова сообщил мне: "Включайте телевизор. Сейчас премьер будет объявлять о Вашей отставке"» [4, с. 246].

Одновременно в Минздравсоцразвития заявили, что планируют провести кадровые перестановки

в региональных органах управления здравоохранением. «Мы в ближайшее время проведем анализ ситуации в отдельных регионах и выйдем с предложением об отстранении от должности тех руководителей облздравов, которые с программой не справились»,— заявил в тот же день вечером М. Ю. Зурабов [13].

Неожиданная отставка Р. У. Хабриева вызвала оторопь у большинства экспертов. Особенно у тех из них, кто знал, как Хабриев в первых числах марта собирал у себя фармпроизводителей и пытался их уговорить пойти на добровольное списание части долга. «Данное кадровое решение выглядит достаточно странным, если учесть, что Росздравнадзор не является ключевым государственным органом исполнительной власти, ответственным за реализацию программы, -- констатировал генеральный директор ООО "Гринго" Александр Препьялов, — ... участие Росздравнадзора в программе ДЛО ограничилось лишь регистрацией цен на ЛС и установлением торговых надбавок. Удивительным является и тот факт, что при таком уровне развития нормативной базы, а вернее — при ее отсутствии, вина за кризис программы была возложена на руководителя ведомства, ответственного за контроль над соблюдением той самой отсутствующей базы»

Иначе как ритуальной жертвой его отставку не называл никто. «Главные претензии участников рынка были адресованы не господину Хабриеву, а непосредственно Михаилу Зурабову»,— заявила, например, гендиректор аналитической компании RMBC Мария Денисова. По ее мнению, спешная отставка Хабриева означала лишь попытку оттянуть время [13]. И этот фокус удался — Госдума не стала поднимать вопрос об отставке министра, хотя и признала работу Минзравсоцразвития неудовлетворительной.

Итак, российский фармбизнес оказался в воронке государственных конфликтов и противоречий.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Федотова О. ДЛО: новый поворот или остановка по требованию? *Ремедиум*. 2006;(12):6—13.
- 2. Вислогузов В., Кряжев Д. Мал соцпакет, да дорог. *Коммерсантъ*. 2005;172 от 14 сентября:15.
- 3. Федотова О. ДЛО: как обстоят дела сегодня? *Ремедиум*. 2005;(11):12—5.
- 4. Кряжев Д. Таблетированная фирма. М.; 2020.
- 5. Кряжев Д. Росздравнадзору не хватает на лекарства. *Коммерсантъ*. 2006;73 от 25 апреля:17.
- 6. Таратута Ю., Кряжев Д. Лекарствам от СПИДа не нашли места в списках Минздрава. *Коммерсантъ*. 2006;185 от 4 октября:6.
- 7. Кряжев Д., Хвостик Е., Чистякова М. Кризис ДЛО докатился до Европы. *Коммерсантъ*. 2007;11П от 29 января:18.
- 8. Васенин В., Федосенко В. Экс-руководителям ФОМСа «раздали» сроки заключений. *Российская газета*. 2009;4973 от 13 августа. Режим доступа: https://rg.ru/2009/08/13/foms-prigovor.html
- 9. Гришин Н. Пострадал за чиновников. Коммерсантъ Секрет Фирмы. 2007;47 от 18 декабря:1003.
- 10. Кряжев Д. Минздрав готовит дело врачей. *Коммерсантъ*. 2007;25 от 16 февраля:14.
- 11. Федотова О. Долг платежом красен? Ремедиум. 2007;(4):58—60.

- 12. Кряжев Д. Поставщики лекарств не идут на списание. Коммерсантъ. 2007;27 от 20 февраля:18.
- 13. Кряжев Д., Таратута Ю. Под Михаилом Зурабовым падают кресла. *Коммерсантъ*. 2007;35 от 6 марта:1.
- 14. Препьялов А. ДЛО: анализируя причины кризиса. *Ремедиум*. 2007;(7):32—6.

Поступила 26.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Fedotova O. DLO: new twist or stop on demand? *Remedium*. 2006;(12):6—13 (in Russian).
- 2. Visloguzov V., Kryazhev D. Small social package but expensive. *Kommersant*. 2005;172 from 14 September:15 (in Russian).
- 3. Fedotova O. DLO: how are things today? *Remedium*. 2005;(11):12—5 (in Russian).
- 4. Krjazhev D. The Tablet Firm [Tabletirovannaja firma]. Moscow; 2020 (in Russian).
- 5. Kryazhev D. Roszdravnadzor not enough for drugs. *Kommersant*. 2006;73 from 25 April:17 (in Russian).

- 6. Taratuta Y., Kryazhev D. Drugs against AIDS found no place in the lists of the Ministry of Health. *Kommersant*. 2006;185 from 4 October:6 (in Russian).
- 7. Kryazhev D., Khvostok E., Chistyakova M. The DLO crisis has reached Europe. *Kommersant*. 2007;11P, January 29:18 (in Russian).
- 8. Vasenin V., Fedosenko V. Ex-heads of the Federal Compulsory Medical Insurance Fund were "handed out" terms of imprisonment. *Rossiiskaya gazeta*. 2009;4973 from August 13. Available at: https://rg.ru/2009/08/13/foms-prigovor.html (in Russian).
- 9. Grishin N. Suffered for the officials. *Kommersant Sekret Firmy*. 2007;47 of December 18:1003 (in Russian).
- 10. Kryazhev D. The Ministry of Health is preparing the case of doctors. *Kommersant*. 2007;25 of February 16:14 (in Russian).11. Fedotova O. Debt is red in payment? *Remedium*. 2007;(4):58—60
- Fedotova O. Debt is red in payment? Remedium. 2007;(4):58—60 (in Russian).
- 12. Kryazhev D. Drug suppliers don't go for write-offs. *Kommersant*. 2007;27 of February 20:18 (in Russian).
- 13. Kryazhev D., Taratuta Y. Chairs fall under Mikhail Zurabov. *Kommersant*. 2007;35 of March 06:1 (in Russian).
- 14. Prepriyalov A. DLO: analyzing the causes of the crisis. *Remedium*. 2007;(7):32—6 (in Russian).

© КОПЦЕВА А. В., 2023 УДК 614.2

Копцева А. В.

ИСТОКИ ОРГАНИЗАЦИИ ОТДЫХА И ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДЕТЕЙ В АРТЕКЕ. ОПЫТ ПЕРВЫХ СМЕН

ГБОУ «Международный детский центр «Артек», 298645, г. Ялта

Описан исторический период становления Артека как детского лагеря в первой половине 20-х годов прошлого столетия. Приведены факты истории, которые не были широко рассмотрены в публикациях. Перед открытием первого детского оздоровительного лагеря проведена огромная нормативная и организационная работа, опыт которой бесценен. Народный комиссар здравоохранения Николай Александрович Семашко и первый главный врач Артека Федор Федорович Шишмарёв оказали значимое влияние не только на фактическую организацию учреждения нового формата, но и на становление и укрепление системы охраны здоровья детей на самых начальных ее этапах.

Ф. Ф. Шишмарёвым собраны материалы, позволившие провести анализ медицинской деятельности лагеря в первые два его существования. Особое внимание в статье уделено сравнительному анализу заболеваемости и оценке результатов пребывания детей в лагере. По итогам успешно проведенных первых смен 1925—1926 гг. молодым советским правительством было принято решение о развитии данного направления деятельности, стоящего на стыке просветительской, идеологической и оздоровительной работы.

К лючевые слова: Артек; детский лагерь; дети; детский отдых; здравоохранение; оздоровление; охрана здоровья.

Для цитирования: Копцева А. В. Истоки организации отдыха и оздоровления детей в Артеке. Опыт первых смен. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):665—669. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-665-669

Для корреспонденции: Копцева Анна Валерьевна, канд. мед. наук, доцент, заместитель главного врача по педиатрии и детству медико-санитарной части ФГБОУ «МДЦ «Артек», e-mail: AKopceva@artek.org

Koptseva A. V.

THE SOURCES OF ORGANIZATION OF RECREATION AND HEALTH IMPROVEMENT IN ARTEK: THE EXPERIENCE OF THE FIRST TURNS

The State Budget Educational Institution "The International Children Center "Artek", 298645, Yalta, The Republic of Crimea, Russia

The article describes historical period of becoming of Artek as children camp in the first half of the 1920s. The facts that are insufficiently covered in publications are cited. Before the opening of the first children health camp, immense regulatory and organizational work was carried out. Its experience is invaluable. The People's Commissar of Health Care Nikolai Alexandrovich Semashko and the first chief physician of Artek Fedor Fedorovich Shishmarev significantly influenced both on factual organization of institution of new format and becoming and consolidation of system of childfren health protection at its very initial stages.

F. F. Shishmarev collected materials that permitted to analyze medical activities of the camp in first two years of its existence. The special attention is paid to comparative analysis of morbidity and evaluation of the results of stay of children in the camp. According to the outcomes of successfully conducted first turns of 1925—1926, the young Soviet government adopted decision to develop the given direction of activity, positioned at the junction of educational, ideological and recreational work.

Keywords: Artek; children camp; children; children recreation; health care; health improvement; health protection.

For citation: Koptseva A. V. The sources of organization of recreation and health improvement in Artek: The experience of the first turns. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):665–669 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-665-669

For correspondence: Koptseva A. V., candidate of medical sciences, associate professor, the Deputy Chief Physician in Pediatrics and Childhood of the Medical Sanitary Unit of the State Budget Educational Institution "The International Children Center "Artek"." e-mail: AKopceva@artek.org

Conflict of interests. The author declares absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 06.11.2022 Accepted 13.03.2023

Введение

Важность и приоритетность изучения вопросов, касающихся охраны здоровья детей, сложно переоценить, особенно в современном мире, подверженном быстрым изменения практически во всех сферах деятельности человека. Всякий раз обращаясь к истории медицины, погружаясь в исторические факты, мы пытаемся выявить и сопоставить произошедшие изменения, изучить опыт принятия организационных решений и постараться выстроить более совершенную систему оказания медицинской помощи.

Исторически неоспоримым фактом является то, что Артек был задуман как лагерь-санаторий для «детей, страдающих туберкулезной интоксикацией». Основателем Международного детского центра «Артек» (далее — Артек) по праву считается Зиновий Петрович Соловьёв — основоположник советский профилактической медицины. Идея создания пионерского детского лагеря в Крыму реализовывалась при активном участии Российского общества Красного Креста (РОКК), Российского коммунистического союза молодежи и Центрального бюро юных пионеров [1].

Своеобразным преемником идей о пользе природно-климатических факторов и их влиянии на детское здоровье был Фёдор Фёдорович Шишмарёв (1879—1942), который по поручению З. П. Соловьёва приступил к непосредственной организации лагеря и выступил в истории Артека как первый главный врач [2].

Ф. Ф. Шишмарёв не только смог организовать в очень трудное время безопасный отдых детей, но и собрал материал, на основе которого организовывались отдых и оздоровление детей, развивалась профилактическая педиатрия. По итогам работы в первые годы Ф. Ф. Шишмарёвым в 1926—1927 гг. были написаны и опубликованы книги «Лагерь в Артеке» [3, 4], в которых подробнейшим образом описаны события тех времен и первый опыт организации детского отдыха.

Открытию «лагеря-санатория в Крыму (Артек близь Гурзуфа)» предшествовала огромная работа, начало которой определили основные положения Декрета СНК РСФСР «Положение об охране здоровья подростков», подписанного В. И. Лениным 15 сентября 2021 г. ¹. В период 1921—1925 гг. выходит ряд нормативных документов, определяющих «оздоровительные задачи пионерской деятельности»: Резолюция II Всероссийской конференции РКСМ «Детское движение»², Временный устав детских групп «Юные пионеры» имени Спартака³, Резолюция VI съезда РЛКСМ ⁴.

В Государственном архиве Российской Федерации (ГАРФ) сохранились документы, подтверждающие, насколько сложная работа была проведена первыми организаторами для открытия детского туберкулезного санатория в Артеке. Так, сохранилась переписка, свидетельствующая о наличии «затруднений в разрешении вопроса о сдаче в аренду Российскому обществу Красного Креста прибрежного участка совхоза Артек». Споры между председателем Центрального комитета РОКК З. П. Соловьёвым и Центральным исполнительным комитетом Автономной Крымской ССР, Крымвинуправлением и правлением Крымвиндел не прекращались вплоть до середины мая 1925 г. ^{5, 6, 7}.

В заявлении уполномоченного РОКК по Автономной Крымской ССР товарища Биркенгофа в

Наркомзем С. М. Мамедову об уточнении позиции Наркомзема по организации пионерлагеря констатировано «полное нежелание пойти навстречу Красному Кресту»⁸. В итоге только 15 мая 1925 г., за 1 мес до начала заезда детей, между собственниками молодым советским правительством и представителями РОКК — достигнута договоренность и участок земли для организации первого детского лагеря сдан в аренду 9.

В 1925—1926 гг. Артек начал функционировать как летний лагерь и принимал детей в 4—5 смен. Требования к отбору детей были определены в Циркуляционном письме ЦК РОКК, Центрального бюро ю.п. ЦК РЛКСМ, Деткомиссии ВЦИК и Оздравдела Наркомздрава РСФСР об организации лагерясанатория в Крыму (Артек близ Гурзуфа) для пионеров со слабым состоянием здоровья. В требованиях отмечена необходимость создания комиссий для «подбора ребят» при Губкоме РЛКСМ, а также принципа отбора детей рабочих «от станка» и крестьян «от coxu»¹⁰.

В 1925 г. в Артек приехали 280 детей в возрасте от 11 до 17 лет из четырех регионов — Москвы, Самарской губернии, Иваново-Вознесенска и Ленинграда — и 40 пионеров из городов и селений Крыма. Длительность каждой смены составляла 30 дней. По социальному положению все дети относились к категории детей рабочих крупнейших заводов и детей крестьян.

В 1926 г. санаторный пионерский лагерь в Артеке решено было расширить до 185 мест одномоментного пребывания при общей длительности сезона 5 мес, с 15 мая по 15 октября, длительность артековской смены осталась без изменений (30 дней).

За сезон 1926 г. в Артеке побывали дети уже из 21 региона — Москвы, Нижнего Новгорода, Твери, Ярославля, Тулы, Владимира, Иваново-Вознесенска, Ленинграда, Уральской области, Пензы, Орла, Воро-

 $^{^{1}}$ Собрание узаконений и распоряжений правительства за 1921 г. М.; 1944. С. 817—9. Орфография источника.

²ВЛКСМ в резолюциях его съездов и конференций. 1918— 1928-гг. М. — Л.; 1929. 98 с.

³ «Юные пионеры» (Коммунистические детские группы имени Спартака). Сборник статей и материалов по организации отрядов «Юных пионеров». Под ред. В. Зорина. М.; 1922. С. 10—6. Орфография источника.

⁴ Резолюции и постановления VI Всесоюзного съезда РЛКСМ.

Центрального комитета Российского общества Красного Креста РСФСР. Подпись-автограф 3. П. Соловьёва. Обращение председателя Центрального комитета Российского общества Красного Креста 3. П Соловьёва к председателю Центрального исполнительного комитета Автономной Крымской ССР о необходимости выделения земельного участка для туберкулёзного детского санатория в Арте-

⁶ ГАРФ. Ф. Р-3341. Оп. 6. Д. 218. Л. 112. Рукописный текст. Сообщение уполномоченного РОКК по Крыму в Рабоче-крестьянскую инспекцию Крымской АССР об отказе в предоставлении РОККу участка в приморской части совхоза «Артек» летом 1925 г. для организации санаторного детского лагеря РОКК.

⁷ ГАРФ. Ф. Р-3341. Оп. 6. Д. 218. Л. 115. Машинопись на бланке уполномоченного Российского общества Красного Креста по Крыму. Сообщение уполномоченного РОКК по Крыму т. Биркенгофа в РКИ Крымской АССР о переговорах с Крымвинделправлением об

аренде земли для пионерского лагеря. 8 ГАРФ. Ф. Р-3341. Оп. 6. Д. 218. Л. 118. Машинопись на бланке Народного комиссариата земледелия Крымской АССР. Сообщение представителя Наркомзема Крымской АССР С. М. Меметова в Крымвинделправление о согласии на сдачу РОККу участка с дачей в совхозе «Артек» под санаторный пионерский лагерь при условии заключения договора об аренде.

⁹ ГАРФ. Ф. Р-3341. Оп. 6. Д. 218. Л. 118. Машинопись на бланке Народного комиссариата земледелия Крымской АССР. Сообщение представителя Наркомзема Крымской АССР С. М. Меметова в Крымвинделправление о согласии на сдачу РОККу участка с дачей в совхозе «Артек» под санаторный пионерский лагерь при условии заключения договора об аренде.

¹⁰ ГАРФ. Ф. Р-3341. Оп. 6. Д. 218. Л. 94. Машинопись. Циркулярное письмо ЦК РОКК, Центрального Бюро ю.п. ЦК РЛКСМ, Деткомиссии ВЦИКа и Оздравдела РСФСР об организации лагеря-санатория в Крыму (Артек близ Гурзуфа) для пионеров со слабым состоянием здоровья.

Таблица 2

История медицины

Таблица 1 Сравнительная характеристика медицинских показаний и противопоказаний к пребыванию в Артеке за период 1925-

1926 гг.									
			Количество детей						
1925 г.	1926 г.	Заболевание	1925 г., n=320		1926 г., n=875		всего, <i>n</i> =1195		
Медиц і Туберкулезная, неактивная	инские показания • Туберкулезная интоксикация, компен-		абс. ед.	%	абс. ед.	%	абс. ед.	%	
или слабоактивная интоксикация без определенной локализации Реконвалесценция по туберкулезу	сированная и субкомпенсированная, но не активная, без локальных поражений желез, легочной ткани, костей и суставов • Упадок питания	Общая туберкулезная интоксикация Малярия Прочие	251 51 18	78,44 15,94 5,63	361 0 514	41,26 0 58,74	612 51 532	51,21 4,27 44,52	
Функциональные заболева- ния нервной системы, пере-	' ' ' ' ' ' ' ' '	Всего	320	100	875	100	1195	100	

- ния нервной системы, пере- Малокровие
- Нерезко выраженные формы малокровия
 - Медицинские противопоказания
- лишай, чесотка и т. д.)
- Моральная и резко выраженная физическая дефективность
- Наличие заразительных бо- Случаи туберкулезной интоксикации лезней (трахома, стригущий декомпенсированной, активной, с очаговыми процессами в органах
 - Хронические заболевания пищеварительного тракта
 - Нервные заболевания
 - Трахома, грибковые и паразитарные заболевания кожи
 - Моральная дефективность
 - Нечистоплотность
 - Инфекционные заболевания

нежа, Тамбова, Курска, Вятки, Саратова, Ульяновска, Татреспублики, Брянска, Костромы и Крыма. Таким образом, артековская «география» заезжающих пионеров расширилась за один год в 5,3 раза.

По социальному положению все дети относились к категории детей крестьян и рабочих преимущественно железнодорожного транспорта.

Сравнительная характеристика медицинских показаний и противопоказаний к пребыванию в Артеке представлена в табл. 1.

Сравнительный анализ медицинских показаний к пребыванию в Артеке демонстрирует, что их перечень уточнен в связи с полученным ранее опытом 1925 г. по основному заболеванию: туберкулезная интоксикация должна быть суб- или полностью компенсирована, без поражений локальных желез, легочной ткани, костей и суставов. Из перечня показаний исключены нервные заболевания, которые были признаны уже на данном этапе противопоказанием к пребыванию в Артеке. Вместе с тем расширены показания для детей с анемией: в 1926 г. показано пребывание детей с любой степенью тяжести малокровия.

Перечень противопоказаний к пребыванию увеличился значимо. Помимо нервных болезней, о которых было сказано выше, в списке недопустимых заболеваний появились хронические заболевания пищеварительного тракта и нечистоплотность. Особые ограничения были введены для паразитарных и других инфекционных заболеваний, рекомендовано при прохождении местной отборочной комиссии представлять справку от районных врачей о том, что в семье не имеется острых заразных заболеваний. Из перечня противопоказаний также исключена физическая дефектность.

О важности и необходимости учета противопоказаний при подборе детей в Артек, а также о случаях отправки детей с серьезными заболеваниями неоднократно отмечено в уведомительных докумен-Tax ^{11, 12, 13}

Структура заболеваний при заезде в Артек за период 1925-

1926 гг.

Общая структура заболеваний детей при заезде в Артек в 1925—1926 гг. представлена в табл. 2.

Анализ данных структуры заболеваний при заезде в Артек за период 1925—1926 гг. показывает, что только половина детей заехали в Артек с диагнозом «туберкулезная интоксикация», около 45% детей были с прочими заболеваниями, в число которых вошли малокровие, нервные дети, реконвалесценты, переутомление, скарлатина и 4% детей с малярией. Следует отметить, что в первый год открытия лагеря детей с туберкулезом было значимо больше (порядка 78% от общего числа детей в Артеке). У детей «общая туберкулезная интоксикация различной силы» проявлялась увеличением бронхиальных желез, начальными поражениями в легких, полиаденопа-

Во вторую смену 1925 г. ввиду неудачного подбора детей из Самарской губернии в Артек поступил 51 ребенок с малярийными заболеваниями. За период пребывания у шести детей отмечено обострение малярийного заболевания, что потребовало изменения плана оздоровительных и лечебных мероприятий.

Большую часть детей, прибывших в Артек в 1925—1926 гг., по их физическому состоянию следовало отнести к группе детей слабых, с малой сопротивляемостью и достаточно истощенных.

Серьезной проблемой была вспышка «гриппозной инфекции», произошедшая в последнюю смену 1925 г. Смена пришлась на довольно холодное время года с неустойчивой погодой (октябрь), когда теплые солнечные дни чередуются с холодными ноча-

¹¹ ГАРФ. Ф. Р-3341. Оп. 6. Д. 218. Л. 194. Рукопись докладной записки главного врача лагеря-санатория в Артеке Ф. Ф Шишмарёва

председателя Центрального комитета общества Красного Креста РСФСР. Предписание председателя ЦК РОКК 3. П. Соловьёва уполномоченному РОКК по Ленинградскому округу в связи с нару-

шениями в отборе пионеров в Артекский санаторный лагерь.
¹³ Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). Ф. М-1. Оп. 4. Д. 28. Л. 159—159 об. Машинопись. Постановление Секретариата ЦК ВЛКСМ по итогам обсуждения докладов тт. Шишмарёва и Зак о работе Артекского лагеря ЮП.

Таблица 3 Результаты пребывания детей в Артеке за период 1925—1926 гг.

	Количество детей						
Результат оздоровления	1925 г., n=320		1926 г., n=875		всего, n=1195		
	абс. ед.	%	абс. ед.	%	абс. ед.	%	
Здоров С улучшением общего со- стояния и местных прояв-	9	2,81	160	18,29	169	14,14	
лений С улучшением общего со- стояния и без улучшения	266	83,13	685	78,29	951	79,58	
местных проявлений	32	10,00	0	0,00	32	2,68	
Без перемен	13	4,06	29	3,31	42	3,51	
С ухудшением	0	0	1	0,11	1	0,08	
Bcero	320	100	875	100	1195	100	

ми. За период смены у 26 детей отмечены признаки гриппа, что составило 32,5% детей смены. Это не могло не сказаться на организации оздоровительновоспитательной работы на протяжении всей смены. Указанное обстоятельство послужило поводом для принятия решения о более раннем начале летней оздоровительной кампании 1926 г.

В сезон 1926 г. в Артек заехал один ребенок из Ленинграда с начальными проявлениями скарлатины, что потребовало его изоляции и лечения. Кроме того, впоследствии отмечено еще пять случаев заболевания скарлатиной, однако очаг инфекции удалось локализовать и дальнейшего распространения не было. Вместе с тем главный врач Артека Ф. Ф. Шишмарёв рекомендовал, «...чтобы в местных отборочных комиссиях пионеры представляли справку от районных врачей о том, что в их семье не имеется острых заразных заболеваний...». В современном Артеке предоставление справки о санитарно-эпидемиологическом окружении, датированной не ранее чем за 3 дня до заезда, также является обязательным для зачисления.

В целом в период пребывания детей в Артеке в 1925—1926 гг. зафиксированы единичные случаи солнечных ожогов, поверхностных травм и простого нарушения пищеварения.

Для оценки эффективности пребывания детей в Артеке были выбраны следующие критерии: масса тела, мышечная сила, размах грудной клетки и количество гемоглобина. По результатам измерения указанных показателей в начале и в конце смены врач выносил заключение о динамике общего состояния при выписке — выздоровление, с улучшением, без перемен, с ухудшением.

Результаты «оздоровления и укрепления детей» представлены в табл. 3.

Данные табл. 3 свидетельствуют о преимущественном большинстве детей, выписанных из Артека в период 1925—1926 гг. с улучшением (82%), из них 80% — с улучшением общего состояния и местных изменений и 2% — с улучшением только общего состояния. С выздоровлением по основному заболеванию уехали домой 169 детей, что составило 14% от их общего числа.

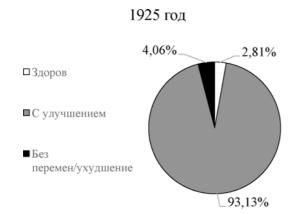
Данные, представленные на рисунке, иллюстрируют увеличение в 6,5 раза доли детей, которые по итогам оздоровительной кампании 1926 г. получили статус «выздоровление».

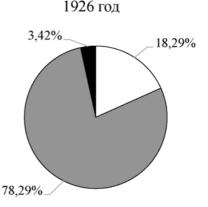
Указанных результатов в 1926 г. удалось добиться прежде всего благодаря подробному анализу четырех смен 1925 г., который позволил сделать выводы организационного характера. Так, были уточнены показания и противопоказания к пребыванию и скорректирован срок оздоровительного сезона, что в итоге позволило повысить эффективность оздоровления пионеров. Следует отметить, что эффективность оздоровления была достаточно высокой, особенно по представлениям начала XX в., поэтому не удивительно, что разработанную практику Артека так быстро стали внедрять по всей стране.

Заключение

К безусловным достижениям первых смен 1925—1926 гг. следует отнести обоснование необходимости получения информации с места жительства детей о благополучии санитарно-эпидемиологического окружения ребенка при зачислении в детский организованный коллектив.

Анализ данных о состоянии здоровья школьников в период отдыха и оздоровления 1925—1926 гг. показал высокую (55%) долю детей с инфекционными заболеваниями (туберкулез, малярия, скарлатина) и их последствиями и 45% детей с заболевания-





Сравнительная характеристика результатов оздоровления детей за период 1925—1926 гг.

ми неинфекционной природы (анемия, переутомление, синдром гиперреактивности), высокий (32%) уровень заболеваемости острыми респираторными инфекциями в холодное время года, необходимость организационного регулирования процедуры комплектования детей, начиная с отбора по месту жительства и определения перечня медицинских показаний и противопоказаний, а также предоставления информации о санитарно-эпидемиологическом окружении. Достигли клинического улучшения вплоть до выздоровления в условиях санаторного режима в урочище Артек 96,5% детей.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Солдатова Т. О. Роль Н. А. Семашко и З. П. Соловьева в развитии советского здравоохранения. *Моя профессиональная карьера*. 2020;1(9):135—9.
- 2. Куприянов Б. В. Загородный детский лагерь в исторической ретроспективе. Вестник Московского городского педагогическо-

- го университета. Серия: Педагогика и психология. 2018;1(43):86—97.
- 3. Шишмарев Ф. Ф. Лагерь в Артеке. Издание Центрального Комитета Общества Красного Креста РСФСР. М.: Мосполиграф; 1926. 56 с.
- 4. Шишмарёв Ф. Ф., Зак М. Пионерский лагерь-санаторий Красного Креста в Артеке. М.: Издание ЦК Общества Красного Креста РСФСР; 1927. С. 8—58.

Поступила 06.11.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Soldatova T. O. The role of N. A. Semashko and Z. P. Solovyov in the development of Soviet healthcare. *Moya professional'naya kar'era*. 2020;1(9):135—9 (in Russian).
- Kupriyanov B. V. Country children's camp in historical retrospect. Vestnik Moskovskogo gorodskogo pedagogicheskogo universiteta. Pedagogika i psikhologiya. 2018;1(43):86—97 (in Russian).
- 3. Shishmarev F. F. Camp in Artek [Lager' v Arteke. Izdanie Central'nogo Komiteta Obshhestva Krasnogo Kresta RSFSR]. Moscow: Mospoligraf; 1926; 56 p. (in Russian).
- 4. Shishmarev F. F., Zak M. Pioneer camp-sanatorium of the Red Cross in Artek [*Pionerskij lager'-sanatorij Krasnogo Kresta v Arteke*]. Moscow: Izdanie CzK Obshhestva Krasnogo Kresta RSFSR; 1927. P. 8—58 (in Russian).

© ПАШКОВ К. А., 2023 УДК 614.2

Пашков К. А.^{1, 2}

«ШЕКСПИР МЕДИЦИНЫ»: ТРУДЫ И ДНИ ДЖОНА ХАНТЕРА (1728—1793)

¹ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова» Минздрава России, 127473, г. Москва;

²ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, 105064, г. Москва

Джон Хантер по праву стоит в одном ряду с самыми известными исследователями и врачами — Галеном, Уильямом Гарвеем и Андреасом Везалием. Его роль как основоположника «экспериментальной хирургии» Нового времени, создателя знаменитого медицинского Хантерианского музея в Лондоне значима для истории медицины. Неоспорим его вклад в развитие зубоврачевания. Труд «Естественная история человеческих зубов: объяснение их структуры, использования, формирования, роста и болезней» (1771) был переведен на многия языки, но никогда не издавался на русском. Точность в описании анатомии зубов, челюстей и полости рта, современный нам взгляд на развитие челюстей и их соотношение с жевательными мышцами, введение в научный оборот и повседневную практику стоматологов таких терминов, как «клыки», «резцы», «передние коренные зубы», превосходные по качеству и точные по содержанию иллюстрации,— все это Джон Хантер. Его работы предопределили путь развития многих медицинских направлений, дав пищу для ума его последователям и ученикам. В статье раскрыты факты биографии, показана значимость вклада Джона Хантера в медицину в его трудах в области анатомии, хирургии, естественной истории зубоврачевания и стоматоло-

Ключевые слова: Джон Хантер; история медицины; история хирургии; история стоматологии; экспериментальная хирургия.

Для цитирования: Пашков К. А. «Шекспир медицины»: труды и дни Джона Хантера (1728—1793). Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):670—676. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-670-676

Для корреспонденции: Пашков Константин Анатольевич, д-р мед. наук, профессор РАН, профессор (07.00.10), заведющий кафедрой истории медицины ФГБОУ ВО МГМСУ имени А. И. Евдокимова Минздрава России, главный научный сотрудник отдела «Российский музей медицины» ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: historymed@mail.ru

Pashkov K. A.1,2

"THE SHAKESPEARE OF MEDICINE": WORKS AND DAYS OF JOHN HUNTER (1728—1793)

¹The State Budget Educational Institution of Higher Professional Education The A. E. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of Minzdrav of Russia, 127473, Moscow, Russia;
²N. A. Semashko National Research Institute of Public Health, 105064, Moscow, Russia

John Hunter is rightly ranks with such most famous researchers and physicians as Galen, William Harvey and Andreas Vesalius. His role as the founder of the "experimental surgery" of the New Age and the creator of the famous Hunterian Medical Museum in London is significant for the history of medicine. His contribution into development of dentistry is incontestable. His work "The Natural history of human teeth: an explanation of their structure, use, formation, growth and diseases" (1771) was translated into many languages, but it was never published in Russian. The accuracy of description of the anatomy of teeth, jaws and mouth cavity, the view? contemporary for us, of development of the jaws and their relationship with the masseters, the introduction of such terms as "canines", "incisors" and "anterior molars" into scientific circulation and everyday practice of dentists, the illustrations excellent by their quality and accuracy — all this is John Hunter. His works predetermined path of development of many medical directions, giving food for thought to his followers and disciples. The article reveals the facts of his biography, demonstrates significance of contribution of John Hunter into medicine in his works on anatomy, surgery, natural history of dentistry and stomatology.

Keywords: John Hunter; history of medicine; history of surgery; history of dentistry; experimental surgery.

For citation: Pashkov K. A. "The Shakespeare of medicine": works and days of John Hunter (1728—1793). Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini. 2023;31(4):670–676 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-670-676

For correspondence: Pashkov K. A., doctor of medical sciences, professor of the Russian Academy of Sciences, professor, the Head of the Chair of History of Medicine of the State Budget Educational Institution of Higher Professional Education The A. E. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry of Minzdrav of Russia. e-mail: historymed@mail.ru

Conflict of interests. The author declares absence of conflict of interests.

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 20.12.2022 Accepted 13.03.2023

Имя Джона Хантера присутствует в книгах и учебниках по истории медицины наравне с самыми известными исследователями и врачами — Галеном, Уильямом Гарвеем и Андреасом Везалием [1, 2]. Особенно значима его роль как основоположника «экспериментальной хирургии» для британской и американской врачебной отрасли Нового времени, как создателя и патрона знаменитого медицинского

Хантерианского музея в Лондоне ¹. Вошло его имя и в культурный пантеон эпохи Просвещения. Вместе с тем отечественным читателям он известен явно недостаточно. В 2023 г. в свет выйдет книга Джона

¹См. материал сайта: The Royal College of Surgeons of England. The Hunterian Collection. Режим доступа: https://www.rcseng.ac.uk/museums-and-archives/hunterian-museum/

Хантера «Естественная история человеческих зубов: объяснение их структуры, использования, формирования, роста и болезней» (1771) — первое сочинение известного автора, выходящее на русском языке. Книгу подготовила к печати кафедра истории медицины Московского государственного медикостоматологического университета имени А. И. Евдокимова (МГМСУ), которая таким образом продолжает изучение зарубежного наследия в области истории зубоврачевания и стоматологии. Первым был труд француза Пьера Фошара, теперь — Джона Хантера.

Следует отметить, что работы Джона Хантера во многом предопределили путь развития целого ряда медицинских направлений. В данной статье мы хотим показать значимость вклада трудов Джона Хантера в области анатомии, хирургии, естественной истории, зубоврачевания и стоматологии.

Джон Хантер родился в шотландском Ист-Килбрайде и был младшим из 10 детей. Подобно другим братьям и сестрам, он получил хорошее образование благодаря заботам родителей, несмотря на раннюю смерть отца, когда нашему герою было всего 13 лет. При этом далеко не все в школе складывалось гладко, и для будущего хирургического искусства решающим оказался скорее опыт начинающего натуралиста: изучение птиц и зверей в естественной природе, то, что можно назвать «фолькэмбриологией» (исследования яиц и зародышей), вскрытие мелких млекопитающих.

Позднее он вспоминал о себе так: «Когда я был мальчишкой, то мало занимался чтением или письмом. Я стремился узнать как можно больше про облака и траву, или про то, почему листья меняют цвет осенью. Я наблюдал за муравьями, пчелами, птицами и земляными червяками...». И добавлял: «Книжки как таковые я не принимал напрочь, предпочитая вместо этого раскрывать «книгу человеческого тела»« [3, 4].

Курса в университете он так и не окончил, поскольку для медицинской практики той эпохи гораздо важнее было обучение у действующих врачей и специалистов, а также умение приобретать и закреплять личный опыт. Хантер овладел этим искусством в совершенстве. Его главным призванием стали анатомия и хирургия. Когда Джону исполнилось 20 лет, он присоединился к брату, который открыл свою анатомическую школу в Ковент-Гардене. Эта совместная работа под началом брата длилась 12 лет, пока их пути не разошлись. Сам Вильям Хантер (1718—1783), седьмой ребенок в семье, в отличие от младшего брата-самоучки, закончил курс университета в Глазго, но его удачная карьера была связана именно с Лондоном. А Джон проучился в Оксфорде (а не в Глазго, в родной Шотландии) лишь несколько месяцев и затем оставил университет ради лондонской больницы Св. Георгия и деятельности под началом старшего брата.

Его наставниками стали также известные хирурги того времени, вроде Персиваля Потта (1713—1788) из клиники Св. Варфоломея и Уильяма Чесел-

дена (1688—1752), практиковавшего в Челси. Хантер постоянно стремился добавлять к изучению особенностей человеческого организма свои наблюдения и выводы опытного натуралиста [5—7].

Эмансипации младшего брата под влиянием старшего явно способствовала военная практика. Джон стал военным врачом, его совершенствованию в этой области немало содействовал опыт операций периода Семилетней войны, в которой британские войска приняли непосредственное участие на европейском театре военных действий. Наблюдения во время португальской кампании и работа флотским хирургом позволили сформулировать много важных принципов обработки огнестрельных ран в эпоху, когда антисептики еще не были важнейшей частью медицинского арсенала. Он преодолел прежний страх многих врачей блокировать артерии раненых конечностей, согласно мнению о якобы неизбежной в таком случае гангрене (это позволило исключить и ненужные ампутации). Воспаления сосудов кровеносной системы стали одной из излюбленных им тем и в «мирной жизни». Хантер видел причину сосудистых аневризм в воспалительных процессах в артериях, а не только как результат врожденной слабости сосудистой стенки. Не случайно ссылки на Хантера и сейчас встречаются в литературе по васкулитам или сердечным болезням [8, 9].

Известность Хантеру как хирургу принес «Трактат о крови, воспалении и огнестрельных ранениях», который долгое время был на вооружении врачей Европы и Америки. Еще Николай Пирогов в своих трудах середины XIX в. ссылался на вековой давности наблюдения и рекомендации «знаменитого Гунтера», как его принято было тогда (и отчасти до сих пор) именовать в отечественной литературе [10].

Хантер стал широко и всесторонне применять анатомические уроки для совершенствования и развития врачебной практики. Поначалу он продолжал многие научные темы и интересы старшего брата, который особенно много занимался проблемами беременности и родовспоможения [11]. Джон изучал эволюцию плаценты на разных этапах беременности, происхождение врожденных грыж (особенно паховой), а также исследовал структуру костной ткани, нервы обоняния и циркуляцию лимфатической системы человека [12, 13].

Его именем (напомним, что *Hunter* транслитерировали как *Гунтер*) назван ряд элементов анатомической номенклатуры: гунтеров канал на передней поверхности бедра, пучок Гунтера — соединительнотканный тяж, соединяющий у зародыша нижний конец яичка с мошонкой и принимающий участие в опускании яичка в мошонку, связки Гунтера — тыльные пястные связки кисти, гунтерова точка — топографоанатомический ориентир в бедренном треугольнике. Уже в этом разнообразии его интересов видны таланты врача-естествоиспытателя; речь шла не о лекарской «всеядности», но о продуманном универсализме, который будет развернут в поздних

его сочинениях о происхождении и развитии жизни в целом. Тут сказался его всегдашний интерес к сравнительной анатомии человека и животных, который начался еще с первых рискованных опытов шотландского подростка.

Время Просвещения требовало своих жертв, и далеко не всегда эксперименты или операции оказывались историями чудесных побед. Как хорошо знал Джон Хантер, любая удача оплачена месяцами, а то и годами поисков, сомнительными сделками и обидными поражениями. За научные заслуги в 1764 г. Хантер был избран членом Британского королевского научного общества (аналог Академии наук в Великобритании). В декабре 1768 г. он становится хирургом крупнейшего госпиталя Св. Георгия

В конечном счете Хантер стал самым популярным и самым высокооплачиваемым хирургом в Лондоне, намного превзойдя своего старшего брата. Он лечил и самых бедных жителей Лондона в больнице Св. Георгия, и столичных знаменитостей и видных персон, включая Уильяма Питта, Дэвида Юма и Адама Смита [14]. В 1785 г. Хантер вылечил небогатого пациента от подколенной аневризмы, связав артерию в бедре таким образом, чтобы коллатеральное кровообращение обходило опухоль.

Хантер стал и личным врачом самого короля Георга III, недуги которого стали важным фактором политической истории не только Великобритании, но и растущей империи — именно на время этого государя пришлось отделение североамериканских колоний. Он был главным армейским хирургом, состоял членом Королевской Парижской хирургической академии и Американского философского общества. Дом Хантера стал своего рода базой его популярной частной хирургической школы.

Среди обширных интересов Хантера особое место занимали урология [15] и венерология (заболевания этого рода были бичом тогдашнего времени). Врач описал и твердый шанкр в ряду симптоматики сифилиса. Он исходил из гипотезы о том, что гонорея и сифилис являются разновидностями одного заболевания, и в доказательство этого в соответствующей работе привел наблюдения над пациентом, которым был сам Хантер. А поскольку больной-«донор» был болен и той, и другой болезнью одновременно, отсюда проистекало и ошибочное заключение [16, 17]. От сифилитического поражения удалось излечиться привычным для того времени способом приемов препаратов ртути.

Умер Хантер после приступа стенокардии (симптоматику которой он хорошо знал и заранее горько иронизировал по поводу того, что его «жизнь в руках того негодяя, который выведет его из себя») [18]. После смерти труп врача был вскрыт учениками по всем правилам медицинского искусства — Хантер был деятельным энтузиастом такого рода служения во благо науки даже «после жизни».

Среди учеников Хантера (а их к концу его карьеры было немало) присутствовали и американцы, поэтому роль, а также авторитет лондонского хирурга

для становления заокеанской медицины были чрезвычайно значимы на протяжении XIX столетия [19]. Так, Филип Физик (1768—1837), которого называли «отцом американской хирургии», помимо работы в госпитале в Пенсильвании, стал также и университетским деятелем — профессором хирургии Пенсильванского университета [20]. В самой Британии Джон Абернетти (1764—1831), как и Хантер, сочетал исследовательские навыки с заботой о будущих хирургах — своих многочисленных студентах в медицинской школе Св. Варфоломея. Сын священника из Норфолка, Эстли Купер (1768—1841), как и его учитель, занимался сосудистой хирургией, оперировал аневризму. Всемирно прославленным медиком стал ученик Хантера Эдуард Дженнер (1749—1823) благодаря изобретению им прививки против оспы. Именно к Дженнеру были обращены известные слова Хантера: «К чему размышлять? Почему не попробовать эксперимент!».

Труды Хантера не остались достоянием только немногих знатоков истории медицины времен Просвещения. Он продолжает быть важной фигурой даже и для культуры современной, совсем иных обстоятельств места и времени. В XIX столетии Хантер (увековеченный в красках и бронзе) стал образцом врача-первооткрывателя. Его собрания сочинений печатаются в 1830-е годы [21—23]. Научные биографии и жизнеописания Хантера, как и его брата, печатались с позапрошлого века и выходят до сих пор). Авторами их выступают не только специалисты, такие как хранительница его музея Джесси Добсон [24], но и талантливые авторы скорее журналистского склада, как издатель Джон Коблер [25] или писательница Венди Мур, уже в начале этого столетия [26].

Хантеру «везло» и на недоброжелателей. Например, довольно объемистое жизнеописание [27] ученого, дважды изданное вскоре после его смерти, вышло из-под пера хирурга Джесси Фута (1844—1826). Оно было полно нелестных слухов, выпадов в адрес героя и обвинений слишком известного и популярного коллеги в плагиате у менее именитых собратьев. Но сравнения в пользу Шекспира, Везалия и Ньютона все же безусловно преобладали, особенно на ежегодных хантеровских спичах и торжествах в Королевской коллегии хирургов Англии.

Слава Хантера и споры вокруг его имени привлекли дополнительное внимание исследователей и журналистов к наследию его брата. В ХХІ в. во вполне серьезных научных журналах стала переосмысливаться биография Вильяма Хантера — слишком уж подозрительным стало казаться обилие вскрытий женщин в середине XVIII в. на разных стадиях беременности [28, 29]. Великолепные атласы Хантера-старшего как будто оказались в начале 2010-х годов в тени обвинений в «анатомических убийствах», хотя, справедливости ради, историки отмечают, что такого рода предположения ныне могут быть только гадательными [30]. Нужно сказать, что после того как Хантер-младший ушел в армию, связи братьев прервались: Джон не был даже приглашен на по-

хороны и не упоминался в завещании старшего брата. Впрочем, потом о его судьбе он искренне сожалел. А в университете Глазго, в его alma mater, до сих пор хранится коллекция старшего Хантера (музей и галерея его имени) [31].

В 1783 г. начала формироваться в полном виде известная анатомическая коллекция самого Джона Хантера, которая позже (с 1799 г., когда ее выкупило государство) превратилась в музей. Ведь ученый лично изготовил немало патологоанатомических препаратов, которые показательны для случаев плеврита, слипчивого перикардита, аневризмы аорты и др. Одним из главных творений Хантера остается этот замечательный медицинский музей, который стал своего рода «классикой» и образцом для демонстрации связей естественной истории и экспонатов и коллекции по патологической и сравнительной анатомии [32—35]. В собственном собрании Хантера было более 13 тыс. экспонатов, около $^{1}/_{3}$ их и сейчас используется в экспозициях и остается в хранилищах музея (они пострадали после жестокой бомбардировки здания немцами в мае 1941 г.). Хантер был хозяином специального вивария, в котором жили животные, необходимые для экспериментов, ведь он видел себя не только «узким» медиком, лекарем, а скорее натуралистом в широком научном плане [36]. И сейчас Хантерианский музей в Лондоне — одно из образцовых заведений такого рода с долгой историей и общеевропейской значимостью.

«Старомодность» Хантера и его открытий не делают его всего лишь скучным экспонатом наряду с другими, страничкой из давней медицинской энциклопедии. Бесстрашие и настойчивость ученого в постижении загадок человеческого естества, его внимание к публичной стороне медицинского знания и просвещения остаются значимыми даже для совершенно постмодернистских, казалось бы, музеев человеческого тела (с препаратами по методикам Гюнтера фон Хагенса) [37, 38].

О стоматологической стороне новаций и открытий Хантера, конечно, следует рассказать отдельно [39, 40].

Подготовленный к публикации в России трактат («А Treatise on the Natural History of Human Teeth») относится к широко известным и популярным работам Хантера. Его первое издание вышло в 1771 г. в Лондоне. Одно за другим последовали его переложения на немецком, голландском, итальянском языках, был издан и перевод на латынь — общепринятый язык европейской науки XVIII в.

Одним из главных достоинств книги признавали точность в описании анатомии зубов, челюстей и полости рта. Историки стоматологии указывают, что его взгляд на развитие челюстей и их соотношение с жевательными мышцами соответствует современным научным представлениям. Особую ценность книге Хантера придают превосходные по качеству и точные по содержанию иллюстрации, сделавшие ее незаменимым пособием практикующих дантистов. Джону Хантеру принадлежит заслуга

введения в научный оборот и повседневную практику дантистов таких терминов, как «клыки», «резцы», «передние коренные зубы», он описал их строение и назначение, а также особенности формирования и роста.

Для клыков Хантер использует термин dentes cuspidati (от лат. cuspis — «острый кончик»), в отличие от премоляров, названных им dentes bicuspidati. Хантер также различал эмаль и кость в твердых тканях зуба (объединяя дентин и цемент, но замечая отличие этого вида тканей от остальных костей человека) [41].

Сохраняют актуальность и многие конкретные наблюдения Хантера. Например, он аргументированно опроверг бытовавшее долгое время мнение о том, что зубы растут на протяжении всей жизни человека, обосновал значение молочных зубов для последующего формирования постоянной зубочелюстной системы и вредность их преждевременного удаления.

Им же разработана оригинальная теория прорезывания зубов. Причину прорезывания он видел в том, что в процессе роста зубных корней молочные зубы упираются в дно костной альвеолы и корни как бы выталкивают их из нее. Впрочем, эта оригинальная теория просуществовала сравнительно недолго [42]. Понимая значение молочных зубов для правильного роста и формирования зубочелюстной системы, Хантер был категорически против их преждевременного удаления с целью освобождения места для постоянных зубов при сужении челюстей.

Джон Хантер являлся активным сторонником трансплантации зубов, включая трансплантацию зубов одного живого человека в челюсть другого. Но это было не просто медицинским мероприятием: речь шла о том, чтобы удалять здоровые зубы у «свежих» покойников и пересаживать их богатым клиентам, готовым раскошелиться на модную операцию [43]. Такие пересадки несли немало рисков, в первую очередь потому, что зубы могли быть инфицированы воспалительными или венерическими заболеваниями. Оставался и отмеченный этическиправовой момент «расхищения захоронений»: как правило, речь шла о павших солдатах или неизвестных нищих и бродягах. После Хантера в первой половине XIX в. практика пересадок продолжала быть востребованной. Эпоха наполеоновских войн оказалась и временем поставки неожиданного «человеческого материала», источники того времени сохранили картины расхищения останков солдат на поле Ватерлоо ради потенциальной трансплантации. Прижизненный и посмертный большой авторитет Хантера как ученого и практикующего дантиста способствовал относительно широкому внедрению этого метода в медицинскую практику [44]. Исследуя перспективы трансплантации, Хантер имплантировал человеческий зуб с не до конца сформированным корнем в гребень петуха; со временем кровеносные сосуды гребня врастали в корень зуба, благодаря чему сам зуб прочно врастал в ткань гребня. Надо сказать, что сама идея и практика транс-

плантации зубов, несмотря на относительную популярность, сохранявшуюся еще и в XIX в., подвергалась резкой критике как специалистов, так и дилетантов, осуждавших и ее этическую несостоятельность, и опасность передачи реципиенту от донора разного рода болезней, в том числе венерических.

Заслуживает упоминания и вторая одонтологическая работа Хантера — «Практический трактат о зубных болезнях» (Hunter J. Practical treatise on the Diseases of the Teeth etc. London: J. Johnson; 1778), которая в куда большей степени принадлежит своему времени в смысле его неизбежно ограниченных представлений. Хотя и в этом трактате он сумел рационально раскрыть клиническую картину воспаления больных зубов и, пользуясь его собственным выражением, «кариозного распада зубов», а также некоторых других болезненных процессов в полости рта. В развитии терапевтической стоматологии большую роль сыграло описание Хантером клинической картины разных стадий воспаления пораженного зуба (вплоть до «разложения зубов в результате гниения»). Важно отметить его представления о болезненных изменениях пульпы и необычное для той эпохи указание на необходимость тщательного удаления воспаленной пульпы из зубного канала. В этой работе Хантер предложил также важные инструментальные способы и меры в перспективе будущего развития ортодонтии, которые будут реализовываться и совершенствоваться уже в XIX в.

О теневой стороне медицинской или хирургической профессии второй половины XVIII в. так или иначе упоминает любой биограф Хантера. Для продвижения знаний в этой области решающую роль играли анатомия и патология, опыт вскрытий, т. е. необходимость доступа к телам недавно умерших людей. Проще всего было добывать тела бедняков, нищих, бродяг, — это означало и сомнительные, всегда прикрытые подкупом, отношения с могильщиками, слугами, кладбищенскими сторожами, землекопами. Из респектабельного занятия медициной все это почти уйдет уже в следующем веке, но чтобы такой уход мог состояться, очевидно, нужны были долгие десятилетия весьма сомнительных опытов и деятельности в серой зоне, едва освещенной коптящими фонарями кладбищ. Нередко дело доходило до обмана родственников, нарушенных завещаний, разграбления могил и довольно циничного или хладнокровно-скептического отношения к обычаям или предрассудкам большинства. Теперь историки медицины знают об этом больше, но и сегодня у обычных читателей могут вызвать недоуменные вопросы или неприятие истории, бывшие вполне в обычае у анатомов и хирургов обсуждаемой эпохи

История скелета «ирландского гиганта», хранящегося в Хантерианском музее, тоже была частью сомнительных медико-анатомических перипетий описываемого времени. Простой ирландец, ставший потехой лондонцев в начале 1780-х, Чарльз Бёрн (Бирн), чей гигантский рост (более 2 м 32 см) так удивлял современников, явно предпочитал ока-

заться быть похороненным в морской пучине в тяжелом свинцовом гробу. Но его слуга Хоуисон, получив крупную взятку (500 фунтов стерлингов), после смерти великана, обманув недалеких приятелей Бёрна, доставил его тело Джону Хантеру «для нужд науки». Впоследствии историки сошлись на том, что это был случай акромегалии, которую медики еще не могли всесторонне диагностировать и описывать [47].

Уже в конце XX столетия эта история стала сюжетом повести «Гигант, О'Брайен» («The Giant, Obrien», 1998) современной известной писательницы Хилари Мантел, где читатель видит события преимущественно глазами несчастного «диковинного пациента». Впрочем, и фигура врача представлена отнюдь не только в отрицательном ключе. В начале 2010-х годов в британской прессе и научных кругах не утихал спор о том, не следует ли все же, согласно завещанию, похоронить скелет «ирландского гиганта» в море, предать земле на его родине или по крайней мере удалить из публичной экспозиции [48, 49].

Ранее мы уже упоминали о связях Хантера с британской культурой. Это не просто дань общим представлениям об эпохе Просвещения. Свой вклад внесли и другие члены его семьи. Рисунки и атласы его брата, коллекционера и библиофила, свидетельствовали о немалом художественном таланте и вкусе Вильяма Хантера, который с 1767 г. был профессором анатомии в Королевской академии искусств, ценителем и собирателем старины. Широко известен портрет Джона Хантера, выполненный известнейшим живописцем Джошуа Рейнольдсом (его тело Хантер вскрывал незадолго до своей собственной смерти).

Но особенно интересным было поэтическое наследие супруги Хантера. Жена Джона Хантера, пережившая мужа на три десятилетия и подарившая ему четверых детей (хотя до зрелого возраста дожили двое), по ее собственному свидетельству, была счастлива в семейной жизни [50]. Она была дочерью коллеги Хантера — хирурга, с которым тот познакомился еще в Португалии во время службы на флоте, в 1771 г. Ее становление как литератора происходило в кругу Сэмюэля Джонсона [51, 52]. Стихи Анны Хоум (1742—1821) стали основой для английских песен Иозефа Гайдна [53, 54]. Ее салон стал важным местом сосредоточения интеллектуальной и культурной жизни Лондона на границе эпох Просвещения и Романтизма.

Хантер сделал медицину областью «селебрити», сводя воедино в своем доме и на публичных мероприятиях людей света и ученых, деятелей искусства и культуры с энтузиастами экспериментального знания, любителей экзотики с пытливыми студентами и опытными коллегами [55]. Натурфилософия медика была частью общей британской идейной среды, подарившей миру поэзию и живопись Уильяма Блейка и творения Кольриджа. Хантер становится прототипом нескольких важных художественных сочинений, вплоть до истории доктора

Джекилла и мистера Хайда Р. Стивенсона [56]. Романтическое мироощущение, сознание всеобщей одушевленной связи жизненных процессов оказались сродни духу экспериментальной медицины и смелых сопоставлений стадий развития человеческого организма и ступеней эволюции животного мира. Ряд его общих положений прямо соприкасается с идеями Дарвина и Гексли или будущими открытиями эволюционистов (Хантер даже считал Адама и Еву темнокожими). Таким образом, выдающийся врач XVIII столетия оказался востребован и в XIX в., а впоследствии не утратил внимания потомков в новую рационалистическую эпоху торжества научной медицины и новой биологии.

Российский читатель давно заслуживал всестороннего знакомства с наследием Хантера не только в переложениях и пересказе, но и в полном объеме, как с замечательными памятниками становления современной медицинской мысли. Готовящийся к публикации трактат — бесспорная веха в становлении научной стоматологии. Споры о характере достижений выдающегося хирурга и теоретика стоматологии, переоценка моральных дилемм и ценностей медицинской профессии, связь мира мертвых и живых, выбор между верностью традициям и риском познания нового — все это касается и дня сегодняшнего. Время Хантера продолжается, мы остаемся его благодарными современниками.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Мирский М. Б. История медицины и хирургии. М.: ГЭОТАР-Медиа: 2010.
- 2. Пиковер К. Великая медицина: от знахарей до роботов-хирургов: 250 основных вех в истории медицины. Пер. с англ. Ю. Ю. Поповой. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний; 2015.
- 3. Gloyne S. R. John Hunter. Edinburgh: Livingstone; 1950.
- 4. Qvist G. John Hunter, 1728—1793. London: Heinemann Medical Books; 1981.
- Mitchell P. D. (ed.), Anatomical Dissection in Enlightenment England and Beyond: Autopsy, Pathology and Display. Farnham: Ashgate; 2012.
- 6. Payne L. With words and knives: learning medical dispassion in early modern England. Routledge; 2016.
- 7. Cunningham A. The anatomist anatomis'd: an experimental disci-
- pline in Enlightenment Europe. Routledge; 2016.

 8. Stone J. L., Goodrich J. T., Cybulski G. R. John Hunter's contributions to neuroscience. Brain, Mind and Medicine: Essays in Eighteenth-Century Neuroscience. Boston: Springer, MA; 2007. P. 67—84.
- 9. Proudfit W. L. John Hunter: on heart disease. *Brit. Heart J.* 1986;56(2):109—14.
- Toledo-Pereyra L. H. Birth of scientific surgery. John Hunter versus Joseph Lister as the father or founder of scientific surgery. J. Investig. Surg. 2010;23(1):6—11.
- 11. Peachey G. C., Hunter J., William Hunter W. A Memoir of William & John Hunter. Plymouth: William Bredon & Son; 1924.
- Ellis H. John Hunter's teachings on gunshot wounds. J. Royal Soc. Med. 2001;94(1):43—5.
- 13. Kirkup J. John Hunter's surgical instruments and operative procedures. *Vesalius*. 1995;1(1):22—6.
- 14. James D. H. Portraits of John Hunter's patients. *Med. Humanit*. 2013;39(1):11—9.
- 15. Challacombe B., Wheatstone S., Dasgupta P., Challacombe S. John Hunter (1728—1793) and the birth of scientific urology. *J. Urol.* 2010;(103):53.
- 16. Hunter I. J. Syphilis in the illness of John Hunter. J. Hist. Med. Allied Sci. 1953 Jul;8(3):249—62.

- Wright D. J. John Hunter and venereal disease. Ann. R. Coll. Surg. Engl. 1981;63(3):198—202.
- 18. Alberti F. B. John Hunter's Heart. *Bull. R. Coll. Surg. Engl.* 2013;95(5):168—9.
- 19. Sheldon G. F., Kagarise M. J. John Hunter and the American School of Surgery. *J. Trauma Acute Care Surg.* 1998;44(1):13—40.
- Sheldon G. F. To the Shade of John Hunter: Philip Syng Physick of Philadelphia, "The Father of American Surgery" — Hunter's Favorite American Trainee. J. Am. Coll. Surg. 2012;215(5):731—6.
- 21. The Complete Works of John Hunter. F.R.S., edited by Palmer J. F. Philadelphia: Haswell, Barrington & Haswell; 1835—1841.
- Ottley D. The Life of John Hunter. Haswell: Barrington, & Haswell; 1839.
- 23. Jacyna L. S. Images of John Hunter in the nineteenth century. *Hist. Sci.* 1983;21(1):85—108.
- 24. Dobson J. John Hunter. Edinburgh: Williams & Wilkins; 1969.
- 25. Kobler J. The reluctant surgeon: a biography of John Hunter. Garden City (NY): Doubleday; 1960.
- Moore W. The Knife Man: The Extraordinary Life and Times of John Hunter, Father of Modern Surgery. London: Bantam; 2005.
- Foot J. The Life of John Hunter. London: T. Becket; 1794 (2nd ed. 1797).
- 28. Shelton D. C. The Emperor's new clothes. *J. R. Soc. Med.* 2010;103(2):46—50.
- Bynum W. F., Porter R. (eds). William Hunter and the Eighteenth-Century Medical World. Cambridge: Cambridge University Press; 1985.
- 30. Taylor C. R. From anatomy to surgery to pathology: eighteenth century London and the Hunterian schools. *Virchows Arch.* 2010;457(4):405—14.
- 31. Illingworth C. F. W. The Story of William Hunter. Livingstone: E. & S.; 1967.
- 32. Chaplin S. John Hunter and the Anatomy of a Museum. *Hist. Today*. 2005;55(2):19—25.
- 33. Chaplin S. Nature dissected, or dissection naturalized? The case of John Hunter's museum. *Museum Soc.* 2008;6(2):135—51.
- 34. Chaplin S. D. J. John Hunter and the 'museum Oeconomy', 1750—1800. Diss. Kings College London; 2009.
- 35. Косицина Е. К., Кистенева О. А., Долженко Е. С. История становления и развития Хантерианского музея. *European research*. 2017;1(24):31—3.
- 36. Strekopytov S. John Hunter's Directions for preserving animals. *Arch. Nat. Hist.* 2018;45(2):335—49.
- Stephens E. Anatomy as Spectacle: Public Exhibitions of the Body from 1700 to the Present. Liverpool: Liverpool University Press; 2011.
- 38. Ярская-Смирнова Е., Романов П. Границы тела: биовласть публичной анатомии. *Теория моды: одежда, тело, культура.* 2013;30:137—59.
- 39. Пашков К. А. История стоматологии: от истоков до XX века. М.: Магистраль; 2018. 127 с.
- 40. King R. The Making of the Dentiste, c. 1650—1760. London: Routledge; 2017.
- 41. Киреева А. Ю., Зайцев А. Б. Происхождение английских стоматологических терминов. *The Scientific Heritage*. 2021;(61—3):30—6
- 42. Мирский М. Б. Выдающийся английский хирург и естествоиспытатель Джон Хантер: к 280-летию со дня рождения. *Хирургия*. 2008;(12):78—9.
- 43. Craddock P. W. Your money where your mouth is: the role of consumerism in eighteenth-century transplant surgery. *Hist. Retail. Consumpt.* 2018;4(2):156—70.
- 44. Bishop M. "Dentists" and the establishment of the Anglo-American profession in the eighteenth century: part 2. Public recognition. *Brit. Dent. J.* 2014;217(10):593—6.
- 45. Shultz S. M. Body snatching: The robbing of graves for the education of physicians in early nineteenth century America. London: McFarland; 2005.
- Ghosh S. K. Human cadaveric dissection: a historical account from ancient Greece to the modern era. *Anat. Cell Biol.* 2015;48(3):153— 69
- 47. Bergland R. M. New information concerning the Irish giant. *J. Neurosurg.* 1965;23(3):265—9.
- 48. Doyal L., Muinzer T. Should the skeleton of "the Irish giant" be buried at sea? *BMJ*. 2011;343:1290—92.
- 49. Muinzer T. L. A grave situation: an examination of the legal issues raised by the life and death of Charles Byrne, the "Irish giant". *Int. J. Cult. Prop.* 2013;20(1):23—48.

- Adams A. K. "I am happy in a wife": a study of Mrs John Hunter (1742—1821). Ann. R. Coll. Surg. Engl. 1995;32—7.
- 51. Grigson C. (ed.). The life and poems of Anne Hunter: Haydn's tuneful voice. Vol. 56. Liverpool University Press; 2009.
- 52. Slagle J. B. Opposing the medical world: the poetry of Anne Home Hunter. *Wordsworth Circle*. 2008;39(3):102—7.
- 53. Day-O'Connell S. The composer, the surgeon, his wife and her poems: haydn and the anatomy of the english canzonetta. *Eighteenth-Century Music*. 2009;6(1):77—112.
- Fu L. Medicine and music: A note on John Hunter (1728—93) and Joseph Haydn (1732—1809). J. Med. Biography. 2010;18(2):115— 22.
- 55. Rispoli S. A. Anatomy, Vitality, and the Romantic Body: Blake, Coleridge, and the Hunter Circle, 1750—1840. University of North Carolina at Chapel Hill; 2013.
- 56. Axelrod L. Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde and John Hunter. Am. J. Med. 2012;125(6):618—20.

Поступила 20.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Mirsky M. B. History of Medicine and Surgery [Istoriya meditsiny i khirurgii]. Moscow: GEOtAR-Media; 2010 (in Russian).
- 2. Picoever K. Great medicine: from herbalists to robotic surgeons: 250 milestones in the history of medicine [Velikaya meditsina: ot znakharey do robotov-khirurgov: 250 osnovnykh vekh v istorii meditsiny]; translated from Engl. by Yu. Yu. Popova. Moscow: BINOM, Laboratory of knowledge; 2015 (in Russian).
- 3. Gloyne S. R. John Hunter. Edinburgh: Livingstone; 1950.
- 4. Qvist G. John Hunter, 1728—1793. London: Heinemann Medical Books; 1981.
- 5. Mitchell P. D. (ed.), Anatomical Dissection in Enlightenment England and Beyond: Autopsy, Pathology and Display. Farnham: Ashgate: 2012.
- Payne L. With words and knives: learning medical dispassion in early modern England. Routledge; 2016.
- Cunningham A. The anatomis' an atomis' an experimental discipline in Enlightenment Europe. Routledge; 2016.
- Štone J. L., Goodrich J. T., Cybulski G. Ř. John Hunter's contributions to neuroscience. Brain, Mind and Medicine: Essays in Eighteenth-Century Neuroscience. Boston: Springer, MA; 2007. P. 67—84.
- 9. Proudfit W. L. John Hunter: on heart disease. Brit. Heart J. 1986;56(2):109-14.
- Toledo-Pereyra L. H. Birth of scientific surgery. John Hunter versus Joseph Lister as the father or founder of scientific surgery. J. Investig. Surg. 2010;23(1):6—11.
- 11. Peachey G. C., Hunter J., William Hunter W. A Memoir of William & John Hunter. Plymouth: William Bredon & Son; 1924.
- Ellis H. John Hunter's teachings on gunshot wounds. J. Royal Soc. Med. 2001;94(1):43—5.
- 13. Kirkup J. John Hunter's surgical instruments and operative procedures. *Vesalius*. 1995;1(1):22—6.
- 14. James D. H. Portraits of John Hunter's patients. *Med. Humanit*. 2013;39(1):11—9.
- 15. Challacombe B., Wheatstone S., Dasgupta P., Challacombe S. John Hunter (1728—1793) and the birth of scientific urology. *J Urol.* 2010;(103):53.
- 16. Hunter I. J. Syphilis in the illness of John Hunter. J. Hist. Med. Allied Sci. 1953 Jul;8(3):249—62.
- Wright D. J. John Hunter and venereal disease. Ann. R. Coll. Surg. Engl. 1981;63(3):198—202.
- Alberti F. B. John Hunter's Heart. Bull. R. Coll. Surg. Engl. 2013;95(5):168—9.
- 19. Sheldon G. F., Kagarise M. J. John Hunter and the American School of Surgery. *J. Trauma Acute Care Surg.* 1998;44(1):13—40.
- Sheldon G. F. To the Shade of John Hunter: Philip Syng Physick of Philadelphia, "The Father of American Surgery" — Hunter's Favorite American Trainee. J. Am. Coll. Surg. 2012;215(5):731—6.
- The Complete Works of John Hunter. F.R.S., edited by Palmer J. F. Philadelphia: Haswell, Barrington & Haswell; 1835—1841.
- Ottley D. The Life of John Hunter. Haswell: Barrington, & Haswell; 1839.
- 23. Jacyna L. S. Images of John Hunter in the nineteenth century. *Hist. Sci.* 1983;21(1):85—108.
- 24. Dobson J. John Hunter. Edinburgh: Williams & Wilkins; 1969.
- 25. Kobler J. The reluctant surgeon: a biography of John Hunter. Garden City (NY): Doubleday; 1960.

- 26. Moore W. The Knife Man: The Extraordinary Life and Times of John Hunter, Father of Modern Surgery. London: Bantam; 2005.
- 27. Foot J. The Life of John Hunter. London: T. Becket; 1794 (2nd ed. 1797).
- 28. Shelton D. C. The Emperor's new clothes. *J. R. Soc. Med.* 2010;103(2):46—50.
- 29. Bynum W. F., Porter R. (eds). William Hunter and the Eighteenth-Century Medical World. Cambridge: Cambridge University Press; 1985
- 30. Taylor C. R. From anatomy to surgery to pathology: eighteenth century London and the Hunterian schools. *Virchows Arch.* 2010;457(4):405—14.
- 31. Illingworth C. F. W. The Story of William Hunter. Livingstone: E. & S.; 1967.
- 32. Chaplin S. John Hunter and the Anatomy of a Museum. *Hist. Today*. 2005;55(2):19—25.
- 33. Chaplin S. Nature dissected, or dissection naturalized? The case of John Hunter's museum. *Museum Soc.* 2008;6(2):135—51.
- 34. Chaplin S. D. J. John Hunter and the 'museum Oeconomy', 1750—1800. Diss. Kings College London; 2009.
- 35. Kositsina E. K., Kisteneva O. A., Dolzhenko E. S. History of the Hunterian Museum's formation and development. *European research*. 2017;1(24):31—3 (in Russian).
- 36. Strekopytov S. John Hunter's Directions for preserving animals. *Arch. Nat. Hist.* 2018;45(2):335—49.
- Stephens E. Anatomy as Spectacle: Public Exhibitions of the Body from 1700 to the Present. Liverpool: Liverpool University Press; 2011.
- 38. Yarskaya-Smirnova E., Romanov P. Boundaries of the Body: The Biopower of Public Anatomy. *Teoriya mody: odezhda, telo, kul'tura.* 2013;30:137—59 (in Russian).
- 39. Pashkov K. A. History of Dentistry: from Origins to the XX Century [Istoriya stomatologii: ot istokov do XX veka]. Moscow: Magistral'; 2018. 127 p. (in Russian).
- 40. King R. The Making of the Dentiste, c. 1650—1760. London: Routledge; 2017.
- 41. Kireeva A. Yu., Zaitsev A. B. Origin of English dental terms. *The Scientific Heritage*. 2021;(61—3):30—6 (in Russian).
- 42. Mirskii M. B. Prominent English surgeon and naturalist John Hunter: On the 280th anniversary of his birth. *Khirurgiya*. 2008;(12):78—9 (in Russian).
- 43. Craddock P. W. Your money where your mouth is: the role of consumerism in eighteenth-century transplant surgery. *Hist. Retail. Consumpt.* 2018;4(2):156—70.
- 44. Bishop M. "Dentists" and the establishment of the Anglo-American profession in the eighteenth century: part 2. Public recognition. *Brit. Dent. J.* 2014;217(10):593—6.
- 45. Shultz S. M. Body snatching: The robbing of graves for the education of physicians in early nineteenth century America. London: McFarland; 2005.
- Ghosh S. K. Human cadaveric dissection: a historical account from ancient Greece to the modern era. *Anat. Cell Biol.* 2015;48(3):153— 69.
- 47. Bergland R. M. New information concerning the Irish giant. *J. Neurosurg.* 1965;23(3):265—9.
- 48. Doyal L., Muinzer T. Should the skeleton of "the Irish giant" be buried at sea? *BMJ*. 2011;343:1290—92.
- 49. Muinzer T. L. A grave situation: an examination of the legal issues raised by the life and death of Charles Byrne, the "Irish giant". *Int. J. Cult. Prop.* 2013;20(1):23—48.
- 50. Adams A. K. "I am happy in a wife": a study of Mrs John Hunter (1742—1821). Ann. R. Coll. Surg. Engl. 1995;32—7.
- 51. Grigson C. (ed.). The life and poems of Anne Hunter: Haydn's tuneful voice. Vol. 56. Liverpool University Press; 2009.
- 52. Slagle J. B. Opposing the medical world: the poetry of Anne Home Hunter. *Wordsworth Circle*. 2008;39(3):102—7.
- 53. Day-O'Connell S. The composer, the surgeon, his wife and her poems: haydn and the anatomy of the english canzonetta. *Eighteenth-Century Music.* 2009;6(1):77—112.
- Fu L. Medicine and music: A note on John Hunter (1728—93) and Joseph Haydn (1732—1809). J. Med. Biography. 2010;18(2):115— 22.
- 55. Rispoli S. A. Anatomy, Vitality, and the Romantic Body: Blake, Coleridge, and the Hunter Circle, 1750—1840. University of North Carolina at Chapel Hill; 2013.
- 56. Axelrod L. Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde and John Hunter. *Am. J. Med.* 2012;125(6):618—20.

Рецензии

Рецензии

© ЗУДИН А.Б., СМБАТЯН С.М, 2023 УДК 614.2

Зудин А. Б., Смбатян С. М.

РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ Р. В. КОРОТКИХ «СУДЬБА УЧЕНОГО. АКАДЕМИК ОЛЕГ ПРОКОПЬЕВИЧ ЩЕПИН»*

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

Рассмотрена книга Р. В. Коротких «Судьба ученого. Академик Олег Прокопьевич Щепин», которая создана на основе изучения широкого круга источников и литературы. Автор на базе большого архивного материала представляет основные этапы жизни и творчества академика РАН Олега Прокопьевича Щепина. Книга по стилю изложения отличается простотой и легкостью, она ориентирована на широкую читательскую аудиторию. Цель, которую поставил автор при написании книги, очевидна — рассказать о замечательном человеке, соприкосновение с которым обогащает духовно, творчески, делает жизнь интереснее и многограннее. Кроме того, в книге раскрывается творческий путь крупного ученого, который внес большой вклад в формирование и укрепление общественного здоровья и здравоохранения, в укрепление международного сотрудничества в области медицины.

Автор книги, профессор Раиса Васильевна Коротких, более 20 лет работала с академиком О. П. Щепиным и опиралась на рассказы самого Олега Прокопьевича. Автору удалось представить портрет не только ученого, создателя крупной научной школы, но и большого политика, организатора, руководителя здравоохранения, педагога, ведущего специалиста в области отечественного и международного здравоохранения, крупного обшественного деятеля.

Ключевые слова: научная школа; проблемы здоровья населения и здравоохранения; укрепление здоровья; международное сотрудничество; организатор здравоохранения.

Для цитирования: Зудин А. Б., Смбатян С. М. Рецензия на книгу Р. В. Коротких «Судьба ученого. Академик Олег Прокопьевич Щепин». Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2023;31(4):677—680. DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-677-680

Для корреспонденции: Смбатян Сиран Мануковна, д-р мед. наук, доцент, зав. Центром высшего и дополнительного профессионального образования, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» Минобрнауки России, e-mail: smbsiran@mail.ru

Zudin A. B., Smbatyan S. M.

THE REVIEW OF THE BOOK "THE DESTINY OF SCIENTIST. THE ACADEMICIAN OLEG PROKOPIEVICH SCHEPIN" BY R. V. KOROTKIH

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

The review considers the book "The Destiny of Scientist. The Academician Oleg Prokopievich Schepin" by R. V. Korotkih that is based on studying of wide range of sources and publications. The author presents main periods of life and creative work of Oleg Prokopievich Schepin, the Academician of the Russian Academy of Sciences. The book by its style is notable for its simplicity and easiness. It is oriented to wide audience of readers. The purpose of the author is obvious — to share about outstanding personality being in contact with whom enriches spiritually, creatively and makes life more interesting and many-sided. Furthermore, the book reveals creative development of prominent scientist who greatly inputted into formation and consolidation of public health and health care and development of international cooperation in medicine. The author of the book, Raisa Vasilievna Korotkih, more than 20 years worked with academician O. P. Schepin and largely relied on accounts of Oleg Prokopievich himself. The author succeeded to present portrait of not only scientist, founder of eminent scientific school but great politician, organizer, health care administrator, pedagogue, leading specialist in the field of national and international health care, eminent public figure.

Keywords: scientific school; population health; health care; health promotion; international cooperation; organizer of health care.

For citation: Zudin A. B., Smbatyan S. M. The review of the book "The Destiny of Scientist. The Academician Oleg Prokopievich Schepin" by R. V. Korotkih. *Problemi socialnoi gigieni, zdravookhranenia i istorii meditsini.* 2023;31(4):677–680 (In Russ.). DOI: http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2023-31-4-677-680

For correspondence: Smbatyan S. M., doctor of medical sciences, associate professor, the Head of the Center of higher and Additional Professional Education, professor of the Chair of Public Health and Health Care of the Federal State Budget Scientific Institution The N. A. Semashko National Research Institute of Public Health of the Minobrnauka of Russia. e-mail: smbsiran@mail.ru

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

Acknowledgment. The study had no sponsor support

Received 18.12.2022 Accepted 13.03.2023

^{*} М.: Издательские решения; 2023. 250 с.

Reviews

В 2022 г. вышла в свет книга Раисы Коротких «Судьба ученого. Академик Олег Прокопьевич Щепин». На основе изучения широкого круга литературных и архивных источников в книге изложены основные этапы жизни и вклад в развитие науки о здоровье населения и здравоохранения выдающегося российского ученого, академика РАМН и РАН Олега Прокопьевича Щепина.

Структурно книга состоит из введения, 12 глав, заключения, эпилога, списка основных трудов академика О. П. Щепина и литературы о нем.

Ряд глав книги посвящен годам детства, юности. Олег Прокопьевич родился в 1932 г. в Костромской области, родители его были учителями. В 9 лет он остался без отца. По окончании школы и медицинского техникума учился в Пермском медицинском институте. Годы учебы, особенно в техникуме, были связаны, как и у многих в это время, с огромными трудностями послевоенного периода. В книге приведены слова Олега Прокопьевича о том, что «нередко приходилось продавать получаемые нами во время учебы 500 граммов хлеба для того, чтобы купить немного других продуктов. Большинство молодежи, горожан ходили плохо одетыми, обутыми, и галоши были тогда, пожалуй, показателем высокого достатка их обладателя».

Можно согласиться с автором, что тяжелые условия жизни сформировали умение Олега Прокопьевича всегда преодолевать трудности, много работать над собой, когда, по его же словам, «тяготы по существу очень тяжелой жизни воспринимались как обычное дело». Огромное трудолюбие, целеустремленность, оптимизм — качества, которые он пронес через всю жизнь.

Его научная работа началась еще в годы учебы в институте и продолжалась в небольшой участковой больнице в Бизярском леспромхозе, административный центр которого находился в поселке Кукуштан Свердловской железной дороги. О. П. Щепин и его жена поехали туда после окончания института. Анализ медико-санитарного обслуживания рабочих лесозаготовительной промышленности Пермской области лег в основу кандидатской диссертации О. П. Щепина, которую он защитил в 1962 г. в Институте организации здравоохранения и истории медицины имени Н. А. Семашко АМН СССР (название ФГБНУ «Национальный научноисследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» с 1949 по 1965 г.) под научным руководством профессора С. М. Данюшевского.

Обращают на себя внимание выделенные автором книги слова Олега Прокопьевича: «И многие годы, размышляя над жизнью моей и моей семьи, я задумывался о том, правильный ли выбор я сделал, что не принял этого предложения руководства объединения и не остался работать в этом районе». Автор отмечает, что к этим словам, их смыслу Олег Прокопьевич возвращался очень часто. «Видимо, переосмысливание разных этапов жизни, всей судьбы было для него, как и для каждого человека, необ-

ходимым, и возвращение к истокам своей работы брало верх в этих размышлениях».

Отдельная глава книги посвящена работе Олега Прокопьевича во Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 1963—1967 гг. в качестве советника по вопросам сельского здравоохранения и сотрудника отдела подготовки кадров штаб-квартиры ВОЗ в Женеве, Республике Сомали и других странах Африки. Кроме консультативной работы Олег Прокопьевич активно занимался научно-исследовательской работой по проблемам здоровья и здравоохранения как в Сомали, так и в других африканских странах. В 1970 г. вышла в свет его монография «Здоровье населения и здравоохранение стран Африки». Результаты исследования широко использовались в работе ВОЗ. Как ведущий специалист ВОЗ О. П. Щепин подчеркивал, что необходимо тщательно изучать специфику потребителей и условий в странах и только исходя из этих условий планировать направления, формы и методы оказания медицинской помощи [1].

Автор подробно рассматривает последующие годы работы О. П. Щепина в Министерстве здравоохранения (МЗ) СССР, отделе науки и учебных заведений в ЦК КПСС и вновь в МЗ СССР.

Интересны многие приводимые в данном разделе книги данные. Так, работа Олега Прокопьевича на посту начальника Управления внешних сношений в МЗ СССР под руководством министра здравоохранения Б. В. Петровского пришлась на сложнейшие годы в истории нашей страны. Эти годы вошли в историю и как «Пражская весна» 1968 г., когда начался все более усугубляющийся раскол социалистического лагеря, и как время нарастающего движения диссидентов, принудительного заключения в психиатрические клиники, политических судебных процессов.

Из книги впервые можно увидеть, как много сделал О. П. Щепин для укрепления сотрудничества социалистических стран в области здравоохранения. Изучение накопленного опыта и нарастающих проблем в отношениях социалистических стран, поиски путей их улучшения, подготовка новых встреч, организация обучения иностранных студентов в СССР и международного сотрудничества научных учреждений — этими и многими другими вопросами занимался лично О. П. Щепин.

В 1974 г. Олег Прокопьевич создал в Центральном институте усовершенствования врачей первую в стране кафедру зарубежного здравоохранения и стал ее руководителем. Проводилась большая работа по подготовке специалистов в области зарубежного здравоохранения, по вопросам международного сотрудничества в области здравоохранения и медицинской науки, разработке теории и методов медицинской географии. Под руководством О. П. Щепина велась работа по подготовке и защите многих докторских и кандидатских диссертаций. Уже в те годы были заложены основы его научной школы [2].

Рецензии

Автором раскрыта работа ученого заместителем заведующего отделом науки и учебных заведений в ЦК КПС (1977—1981), рассмотрены годы «стабилизации» и так называемый период брежневского застоя. В этой связи подчеркнем, что важной особенностью всей книги является тесная связь судьбы ученого с общей историей страны и науки.

В эти годы им были подготовлены такие документы, как «Основные направления развития охраны здоровья населения и перестройки здравоохранения СССР в двенадцатой пятилетке и на период до 2000 года», «О строительстве комплекса зданий Института сердечно-сосудистой хирургии им. А. Н. Бакулева», «Об участии советских специалистов в деятельности Всемирной организации здравоохранения» и др. Олег Прокопьевич был одним из авторов Алма-Атинской декларации, принятой на состоявшейся в 1978 г. Международной конференции по первичной медико-санитарной помощи.

В последующие годы (с 1981 по 1988 г.) О. П. Щепин работал первым заместителем министра здравоохранения СССР. С декабря 1986 г. по февраль 1987 г. он исполнял обязанности министра здравоохранения СССР.

Обращает на себя внимание раздел книги, где автору впервые удалось на основании рассекреченных протоколов заседаний Оперативной группы Политбюро ЦК КПСС и Правительственной комиссии, имевших ранее статус «Совершенно секретно», показать работу О. П. Щепина в самый ответственный момент борьбы с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС. Полученные сведения служили основой для организации медицинского обслуживания населения, решения вопроса об эвакуации из города жителей Киева и других жизненно важных вопросов.

Представляет интерес его судьба и в период руководства с 1987 г. Министерством здравоохранения Е. И. Чазовым. В 1987 г. вышло в свет Постановление Совета Министров СССР от 19.11.1987. Автор подчеркивает, что впервые за годы советской власти произошло всенародное обсуждение документа такого рода. Как отмечал сам Олег Прокопьевич, «значимость этого документа исключительно велика, поскольку в нем определены основные идеи, подходы, стратегические направления и практические задачи перестройки советского здравоохранения». Важно и то, что по инициативе Олега Прокопьевича впервые в советском обществе была предпринята попытка изменить правовую базу в психиатрии.

В двух последующих разделах книги кратко излагается история ФГБНУ «Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья имени Н. А. Семашко» (далее — институт). Автором использован необычный подход: краткое рассмотрение в едином контексте биографий ученых, которые в разное время возглавляли институт. Вопрос о научной работе института в 1944—1987 гг. также

раскрывается с преимущественным акцентом на вкладе в науку директоров института.

Можно согласиться с автором, что такую возможность дает только история. Убедительно показано, что фактически за плечами всех директоров института была Великая Отечественная война, а их научно-практическая деятельность была тесно связана с общественно-политической ситуацией в стране и зависима от нее, определялась не только первоочередными потребностями практики, но и, в значительной степени, уровнем развития социальногигиенической науки.

Автором книги большое внимание уделено периоду работы О. П. Щепина в институте. Видимо, это естественно, так как сама автор работала в институте почти 40 лет, в том числе в годы руководства институтом О. П. Щепиным (1988—2013). Она прошла путь от старшего научного сотрудника до заведующего сектором правовых и этических проблем здравоохранения, доктора медицинских наук, профессора. Защитила докторскую диссертацию при научном консультировании Олега Прокопьевича.

В книге показано, что директором были приложены большие усилия, чтобы институт выжил и развивался в тяжелейшие годы переходного периода в истории нашей страны. В поисках научных направлений в эти годы большое внимание уделялось изучению здоровья населения с расширением методологической базы научных исследований, включая научное обеспечение региональных систем охраны здоровья населения [3].

Данные о состоянии здоровья населения рассматривались как доказательная база, основа для развития здравоохранения и социальной политики государства, необходимости сохранения государственной ответственности за состояние здоровья населения [4].

Немалый вклад О. П. Щепин внес в защиту наиболее незащищенных граждан страны путем постоянного отстаивания их интересов в вопросах обеспечения конституционного права на получение бесплатной медицинской помощи [5].

Обращают на себя внимание поднятые автором вопросы о том, что политическое и социальное значение имели результаты исследований, раскрывающих социальную неоднородность здоровья населения, в отличие от имевших место утверждений о социальной однородности здоровья. Мониторинг здоровья населения дал возможность объединить различные методы его изучения, обеспечить единство подходов к значимости отдельных детерминантов здоровья населения.

Под руководством директора получили обоснование модели управления качеством медицинской помощи, преобразования в оказании медицинской помощи детям и подросткам, санитарно-эпидемиологическом обеспечении населения, разработке стандартов оказания медицинской помощи.

Проводились исследования, посвященные стратегии и политике развития здравоохранения, профилактике заболеваний и диспансеризации населе-

Reviews

ния. Были разработаны основы правовой базы медицинского страхования, многие вопросы организации и технологии нормирования труда в здравоохранении [6]. В исследованиях института по истории здравоохранения России впервые были рассмотрены наиболее острые проблемы охраны здоровья, связанные с политическими и социально-экономическими процессами последнего десятилетия XX в.

Отдельная глава книги посвящена научной школе академика О. П. Щепина, вкладу ее представителей в развитие актуальных проблем общественного здоровья и здравоохранения. Автор книги отмечает, что вопрос о научной школе ведущего специалиста в области общественного здоровья и здравоохранения академика О. II. Щепина должен быть предметом отдельного исследования. В рамках рецензируемой книги рассматриваются лишь вопросы, связанные с характеристикой основного состава его школы, главными научными направлениями, их развитием в трудах учеников великого ученого. Под научным руководством академика О. П. Щепина защищено более 50 докторских и кандидатских диссертаций. Эти работы показывают, что его учениками изучались многогранные аспекты состояния здоровья населения, профилактики заболеваний и укрепления здоровья, стратегические вопросы организации и управления здравоохранением, выбора эффективных путей международного сотрудничества. В числе его учеников — руководители здравоохранения разных уровней управления, академики и профессора, преподаватели в сфере медицинского образования, научные сотрудники и работники практического здравоохранения. Продолжая вектор научной школы академика О. П. Щепина, его ученики широко публикуют результаты своих научно-исследовательских работ, готовят своих учеников, ведут поиск новых направлений научной деятельности.

Автором показано, что разрабатываемые направления широко реализовались на практике, составили основу для научного обеспечения структурной и функциональной перестройки системы здравоохранения, использовались законодательными и исполнительными органами управления в стране [7]. Особое место в многолетней деятельности О. П. Щепина занимала подготовка кадров организаторов здравоохранения.

Мы сознательно дали развернутую рецензию книги, относясь с огромным уважением к академику Олегу Прокопьевичу Щепину, его вкладу в решение важнейших проблем здоровья населения и здравоохранения. Полагаем, что знакомство с интересной

научно-биографической и одновременно художественно-литературной работой «Судьба ученого» будет, несомненно, полезно как студентам, преподавателям медицинских институтов, ученым и руководителям здравоохранения, так и более широкому кругу читателей.

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

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Щепин О. П. Проблемы здравоохранения развивающихся стран. М.: Медицина; 1976. 367 с.
- 2. Щепин О. П., Владимирова Л. И., Козлитин В. М., Курпаков Н. А. Актуальные проблемы зарубежного здравоохранения: Сборник лекций. Центральный институт усовершенствования врачей. Под ред. О. П. Щепина. М.: ЦОЛИУВ; 1978. 296 с.
- 3. Щепин О. П., Медик В. А., Стародубов В. И. и др. Методология изучения здоровья населения. М.; 2004.
- 4. Щепин О. П., Коротких Р. В., Щепин В. О., Медик В. А. Здоровье населения основа развития здравоохранения. Под науч. ред. О. П. Щепина. М.; 2009. 376 с.
- 5. Смбатян С. М. Проблемы профилактики социально опасных заболеваний: монография. Под науч. ред. О. П. Щепина. М.: Спутник+; 2009. 191 с.
- 6. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство подгот. под эгидой Российского о-ва организаторов здравоохранения и общественного здоровья и при участии Ассоц. мед. обществ по качеству; В. И. Стародубов, О. П. Щепин (ред.). М.: ГЭОТАР-Медиа; 2013. 619 с.
- 7. Зудин А. Б. Современное состояние российского здравоохранения и предпосылки его реформирования: монография. М.: ИИЦ «АТиСО»; 2016. 151 с.

Поступила 18.12.2022 Принята в печать 13.03.2023

REFERENCES

- 1. Shhepin O. P. Problems of healthcare in developing countries [*Problemy zdravoohranenija razvivajushhihsja stran*]. Moscow: Meditsina; 1976. 367 p. (in Russian).
- 2. Shhepin O. P., Vladimirova L. I., Kozlitin V. M., Kurpakov N. A. Actual problems of foreign healthcare: A collection of lectures [Aktual'nye problemy zarubezhnogo zdravoohranenija: Sbornik lekcij]. Moscow: TSOLIUV; 1978. 296 p. (in Russian).
- 3. Shhepin O. P., Medik V. A., Starodubov V. I., et al. Methodology of studying public health [Metodologija izuchenija zdorov'ja naselenija]. Moscow; 2004. 25 p. (in Russian).
- 4. Shhepin O. P., Korotkih R. V., Shhepin V. O., Medik V. A. Public health the basis of health care development [*Zdorov'e naselenija osnova razvitija zdravoohranenija*]. Moscow; 2009. 376 p. (in Russian)
- Smbatjan S. M. Problems of prevention of socially dangerous diseases [Problemy profilaktiki social'no opasnyh zabolevanij]. Moscow: Sputnik+; 2009. 191 p. (in Russian).
- 6. Public health and healthcare: National guidelines [Obshhestvennoe zdorov'e i zdravoohranenie: nacional'noe rukovodstvo]. Eds V. I. Starodubov, O. P. Shhepin. Moscow: GEOTAR-Media; 2013. 619 p. (in Russian).
- 7. Zudin A. B. The current state of Russian healthcare and the prerequisites for its reform [Sovremennoe sostojanie rossijskogo zdravoohranenija i predposylki ego reformirovanija]. Moscow: IIC "ATiSO"; 2016. 151 p. (in Russian).